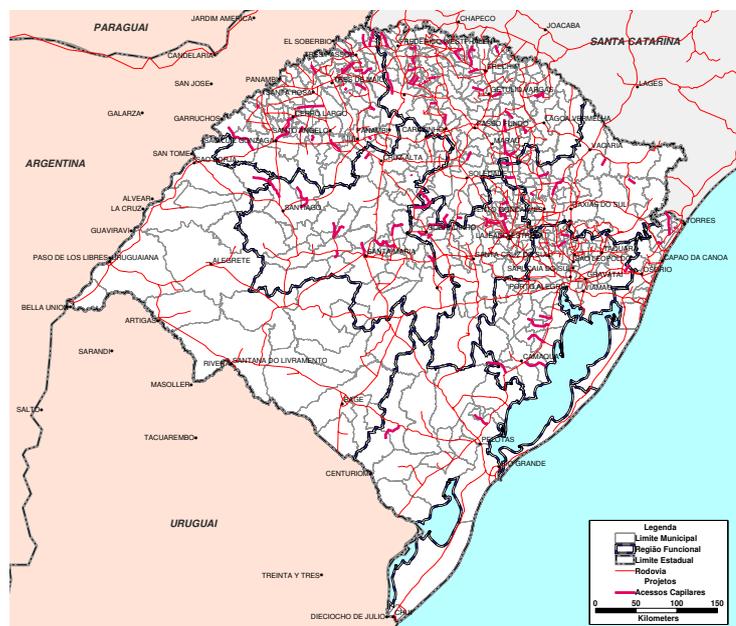


Projeto 6 – Acessos Capilares a Municípios

Escopo: A densa malha de municípios do Estado, produto da estrutura fundiária desconcentrada nas porções ao norte, resultou numa grande quantidade de cidades sem acesso asfaltado, dificultando o escoamento da produção e o acesso a serviços mais diversificados dos centros urbanos de maior porte. As propostas desse projeto, cujo objetivo é prover acesso asfaltado às sedes municipais, foram definidas com o Daer, que, tradicionalmente, priorizava projetos em função do custo total. Como os recursos são escassos, a idéia era realizar o maior número de acessos com os recursos disponíveis, critério que não considerava a magnitude do impacto da obra sobre a população. O

novo critério de priorização é o custo per capita, entendendo que o número de habitantes é uma boa aproximação para os benefícios sociais. Assim, quanto maior a população, maiores os benefícios. As propostas estão na **Figura 1.5.17** e nas **Tabelas 1.5.60 a 1.5.69**, nas regiões do Estado.

Figura 1.5.17 – Acessos Capilares a Municípios



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Metas: Acesso asfaltado a todas as sedes municipais do Estado.

Órgãos intervenientes: Daer

Recursos: empréstimos multilaterais, tesouro federal e estadual, BNDES e fundos.

REGIÃO FUNCIONAL 1

Tabela 1.5.60 – Acessos Capilares a Municípios – RF 1

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Km	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF	Prioridade
AG030	1	RP024	Acesso Arambaré	2 faixas entre BR-116 e Arambaré	30,84	19,95	100	19,95	4
AG030	1	RP052	Acesso Cerro Grande do Sul	2 faixas no trecho Sentinela do Sul – Cerro Grande do Sul	24,4	7,58	100	7,58	1
AG030	1	RP131	Acesso Barão do Triunfo	trecho entre Barão do Triunfo e Mariana Pimentel	20,4	11,4	100	11,4	2
AG030	1	RP141	Acesso Caraá	trecho entre Caará e entr. RS030	9,5	5,32	100	5,32	1
AG030	1	RP172	Acesso Linha Nova	trecho entre Linha Nova e Feliz	11,45	6,53	100	6,53	3
AG030	1	RP173	Acesso Mariana Pimentel	trecho entre Mariana Pimentel e BR116	16,81	9,96	100	9,96	2
AG030	1	RP199	Acesso São José do Hortêncio	trecho entre São José e São Sebastião do Caí	13,2	7,39	100	7,39	1
AG030	1	RP206	Acesso Sertão Santana	trecho entre Sertão Santana e entr. BR116	14,6	6,42	100	6,42	1
AG034	1	RP042	Acesso Amaral Ferrador	2 faixas entre Amaral Ferrador (final da Zona Urbana) e BR-116	37,42	21,37	100	21,37	4

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 2

Tabela 1.5.61 – Acessos Capilares a Municípios – RF 2

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Km	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF	Prioridade
AG031	2	RP043	Acesso Sério	2 faixas entre RS-421 e Sério (frente da Prefeitura Municipal)	22,8	13,63	100	13,63	4
AG038	2	RP028	Acesso Tunas	2 faixas no acesso Tunas (rua Oscar Kaufmann – RST 481)	31,9	16,22	100	16,22	4
AG031	2	RP061	Acesso Relvado	2 faixas entre Relvado (sede) e RS-332	16,6	12,6	100	12,6	4
AG031	2	RP062	Acesso Capitão	2 faixas entre Capitão e Arroio do Meio	16,53	10,73	100	10,73	4
AG031	2	RP064	Acesso Canudos do Vale	2 faixas no acesso a Canudos do Vale	16,2	11,7	100	11,7	4
AG031	2	RP145	Acesso Coqueiro Baixo	trecho entre Coqueiro Baixo e Nova Brésia (dep de NB-Encan)	9,6	6,5	100	6,5	3
AG031	2	RP152	Acesso Doutor Ricardo	trecho entre doutor Ricardo e Gruta Nossa Senhora de Lourdes	2,78	1,78	100	1,78	1
AG031	2	RP170	Acesso Lagoa Bonita do Sul	trecho entre Lagoa Bonita do Sul e RS400	6,82	3,49	100	3,49	1
AG031	2	RP185	Acesso Passa Sete	trecho entre Passa Sete e RS400	2,43	1,34	100	1,34	1
AG031	2	RP207	Acesso Travesseiro	trecho entre Travesseiro e VRS311 em Vila Forqueta	9,49	7,57	100	7,57	3
AG031	2	RP223	Acesso Ibarama	trecho entre Ibarama e BR481	11,5	10,7	100	10,7	2
AG031	2	RP224	Acesso Santa Clara do Sul	trecho entre Santa Clara do Sul e RS453	4,3	4,00	100	4,00	1

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 3

Tabela 1.5.62 – Acessos Capilares a Municípios – RF 3

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Km	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF	Prioridade
AG032	3	RP022	Acesso União da Serra	2 faixas entre Guaporé – Vila Oeste – Pulador	23,2	11,03	100	11,03	4
AG032	3	RP147	Acesso Cotiporã	trecho entre Cotiporã e Veranópolis	19,1	2,65	100	2,65	3
AG032	3	RP169	Acesso Jaquirana	trecho entre Jaquirana e RS110	10,7	8,28	100	8,28	2
AG032	3	RP177	Acesso Monte Alegre dos Campos	trecho entre Monte Alegre dos Campos e entr. BR285	13,97	7,83	100	7,83	1
AG032	3	RP190	Acesso Protásio Alves	trecho entre Protásio Alves e Nova Prata	15,79	9,62	100	9,62	4
NA	3	RP066	RS-448	2 faixas entre São Marcos e Nova Roma do Sul	36	11	100	11	
AG038	3	RP176	Acesso Montauri	trecho entre Montauri e Serafina Corrêa	14,7	6,5	100	6,5	3

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 4

Tabela 1.5.63 – Acessos Capilares a Municípios – RF 4

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão (Km)	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF
AG033	4	RP039	Acesso Mampituba**	2 faixas entre Mampituba e Morrinhos do Sul (Final do Calçadão)	22,83	11,98	100	11,98
AG033	4	RP151	Acesso Dom Pedro Alcântara*	trecho entre Dom Pedro de Alcântara e BR101	2,22	1,23	100	1,23
AG033	4	RP208	Acesso Três Forquilhas*	trecho entre Três Forquilhas e BR101	6,68	3,85	100	3,85

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

* Prioridade 1 do DAER

** Prioridade 4 do Daer

REGIÃO FUNCIONAL 5

Tabela 1.5.64 – Acessos Capilares a Municípios – RF 5

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Km	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF	Prioridade
AG034	5	RP030	Acesso Pedras Altas	2 faixas no trecho entre Pedras Altas e BR-293	33,3	17,84	100	17,84	4
AG034	5	RP040	Acesso Arroio do Padre	2 faixas entre Arroio do Padre (final da Zona Urbana) e BR-116	28,3	13,27	100	13,27	4

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 6

Tabela 1.5.65 – Acessos Capilares a Municípios – RF 6

AGR	R F	Código	Projeto	Descrição	Km	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF	Prioridade
AG035	6	RP163	Acesso Itacurubi*	trecho entre Itacurubi e entr. RS168	32,35	14,97	100	14,97	4

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 7

Tabela 1.5.66 – Acessos Capilares a Municípios – RF 7

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Km	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF	Prioridade
AG036	7	RP018	Acesso Vista Gaucha	2 faixas entre RST-472 (Tenente Portela) e Vista Gaúcha	24,92	18,00	100	18,00	4
AG036	7	RP025	Acesso Derrubadas	2 faixas entre RST-472 e Derrubadas	15,34	4,55	100	4,55	1
AG036	7	RP031	Acesso Rolador	2 faixas entre Rolador e BR-285 (São Luiz Gonzaga)	23,82	17,35	100	17,35	4
AG036	7	RP047	Acesso Garruchos	2 faixas entre Garruchos (sede) e BR-285 Lote 1	31,6	10,41	100	10,41	1
AG036	7	RP058	Acesso Braga	2 faixas entre Braga e Campo Novo	8,84	4,84	100	4,84	1
AG036	7	RP060	Acesso Nova Ramada	2 faixas entre Nova Ramada e RS-155	12,96	6,45	100	6,45	1
AG036	7	RP128	Acesso Alegria	2 faixas entre Inhacorá e Alegria	6,2	3,22	100	3,22	1
AG036	7	RP132	Acesso Barra do Guarita	trecho entre Barra do Guarita e RST472	24,92	18,4	100	18,4	4
AG036	7	RP137	Acesso Bom Progresso	trecho entre Bom Progresso e entr. BR468	1,05	0,6	100	0,6	1
AG036	7	RP154	Acesso Eugênio de Castro	trecho entre Eugênio de Castro e entr. BR285	21,72	8,69	100	8,69	2
AG036	7	RP158	Acesso Garruchos	trecho entre Garruchos e BR285 (lote 2)	26,35	8,94	100	8,94	2
AG036	7	RP162	Acesso Inhacorá	trecho entre Inhacorá e Chiapeta	10,2	5,34	100	5,34	1
AG036	7	RP180	Acesso Nova Candelária	trecho entre Nova Candelária e V. Ivagaci	6,5	3,01	100	3,01	1
AG036	7	RP182	Acesso Novo Machado	trecho entre Novo Machado e Tucunduva	10,12	5,09	100	5,09	1
AG036	7	RP187	Acesso Pirapó	trecho entre Pirapó e entr. BR392 (dep. Cerro Largo – Porto Xavier)	10,97	7,01	100	7,01	1
AG036	7	RP200	Acesso São Jose do Inhacorá	trecho entre São José e RS472	8,79	6,52	100	6,52	1
AG036	7	RP203	Acesso São Valério do Sul	trecho entre São Valério do Sul e RS155	20	9,3	100	9,3	4
AG036	7	RP204	Acesso Sede Nova	trecho entre Sede Nova e entr. BR468	9,18	4,98	100	4,98	1
AG036	7	RP205	Acesso Senador Salgado Filho	trecho entre Senador Salgado Filho e RS344 (GIRUA)	18,18	10,16	100	10,16	4

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Km	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF	Prioridade
AG036	7	RP210	Acesso Ubiretama	trecho entre Ubiretama e entr. BR392 (Guarani das Missões)	7,87	4,31	100	4,31	1
AG036	7	RP212	Acesso Vitória das Missões	trecho entre Vitória das Missões e entr. BR285	4,62	1,41	100	1,41	1
AG036	7	RP219	Acesso Bozano	trecho entre Bozano e BR285	3,85	3,58	100	3,58	1
AG036	7	RP220	Acesso Tiradentes do Sul	trecho entre Tiradentes do Sul e RS305	10,99	13,52	100	13,52	2
AG036	7	RP221	Acesso Mato Queimado	trecho entre Mato Queimado e Caibaté	8,5	7,9	100	7,9	4
NA	7		RS-472	Boa Vista do Burica a Entrada para Humaitá	23,00	21,39	100	21,69	-

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 8

Tabela 1.5.67 – Acessos Capilares a Municípios – RF 8

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Km	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF	Prioridade
AG005	8	RP023	RS-348	2 faixas entre Ivora e São João do Polísene (acesso a Faxinal)	25,56	29,00	100	29,00	-
AG037	8	RP027	Acesso Pinhal Grande	2 faixas entre Pinhal Grande e Nova Palma	28,7	14,64	100	14,64	4
AG037	8	RP029	Acesso Quevedos	2 faixas no trecho entre Quevedos e Toropi	28,5	14,53	100	14,53	4
AG037	8	RP034	Acesso Jari	2 faixas no trecho Jari (Final calçamento da Av. Jari) e Toropi	24,2	12,83	100	12,83	4
AG037	8	RP135	Acesso Boa Vista do Cadeado	trecho entre Boa Vista do Cadeado e RS342	7,9	5,3	100	5,3	1
AG037	8	RP140	Acesso Capão do Cipó	trecho entre Capão do Cipó e RS/BR/377 (dep. Da BR377)	11,8	6,5	100	6,5	1
AG037	8	RP157	Acesso Fortaleza dos Valos	trecho entre Fortaleza dos Valos e VRS324	2,2	1,37	100	1,37	1
AG037	8	RP167	Acesso Ivorá	trecho entre Ivorá e Faxinal do Soturno + acesso	25,56	29,01	100	29,01	4
AG037	8	RP181	Acesso Novo Cabrais	trecho entre Novo Cabrais e Vila São João (Cortado)	8,7	4,4	100	4,4	1
AG037	8	RP201	Acesso São Martinho da Serra	trecho entre São Martinho e entr. BR-287 (Santa Maria)	17,3	9,01	100	9,01	2
AG037	8	RP215	Acesso Dilermando de Aguiar	trecho entre Dilermando e São Pedro do Sul	11	9,07	100	9,07	2

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 9

Tabela 1.5.68 – Acessos Capilares a Municípios – RF 9

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Km	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF	Prioridade
AG038	9	RP033	Acesso rodoviário Lagoão	2 faixas de tráfego no trecho entre Segredo e Lagoão	27,5	16,64	100	16,64	2
AG038	9	RP129	Acesso Água Santa	trecho entre água santa e BR285	15,1	3,00	100	3,00	1
AG038	9	RP130	Acesso Ametista do Sul	entre Ametista do Sul e RS324 (planalto)	7,8	3,96	100	3,96	1

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Km	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF	Prioridade
AG038	9	RP133	Acesso Barra do Rio Azul	entre Barra do Rio Azul e RS-S/137 (Itatiba do Sul)	6,3	4,24	100	4,24	1
AG038	9	RP134	Acesso Benjamin C. do Sul	entre Benjamin C. do Sul e Faxinalzinho	8,3	8,43	100	8,43	2
AG038	9	RP144	Acesso Cerro Grande	entre Cerro Grande e entr. BR386	17	8,8	100	8,8	4
AG038	9	RP146	Acesso Coqueiros do Sul	entre Coqueiros do Sul e entr. BR386	8	5,4	100	5,4	1
AG038	9	RP149	Acesso Dois Irmãos das Missões	entre Dois Irmãos das Missões e BR468	17,87	8,47	100	8,47	4
AG038	9	RP153	Acesso Engenho Velho	entre Engenho Velho e entr. RS500 (Constantina)	8,8	3,79	100	3,79	1
AG038	9	RP155	Acesso Faxinalzinho	entre Faxinalzinho e entr. RST480	9	8,43	100	8,43	4
AG038	9	RP156	Acesso Floriano Peixoto	trecho entre Floriano Peixoto e entr. RS475	13,02	6,27	100	6,27	3
AG038	9	RP159	Acesso Gentil	entre Gentil e Santo Antonio da Palma	7,94	4,27	100	4,27	1
AG038	9	RP160	Acesso Gramado dos Loureiros	entre Gramado dos Loureiros e RS324	3	1,95	100	1,95	1
AG038	9	RP161	Acesso Gramado Xavier	entre Gramado Xavier e entr. RST471 (in pte. Arroio Simões)	7,94	6,46	100	6,46	1
AG038	9	RP166	Acesso Itatiba do Sul	entre Itatiba do Sul e entr. BR480	27,7	18,43	100	18,43	4
AG038	9	RP168	Acesso Jacuizinho	entre Jacuizinho e VRS-317	5,72	3,2	100	3,2	1
AG038	9	RP171	Acesso Lajeado do Bugre	entre Lajeado do Bugre e RS235 (Cerro Grande – BR-386)	4,21	2,35	100	2,35	1
AG038	9	RP174	Acesso Mariano Moro	entre Mariana Moro e Severiano de Almeida	8	2,44	100	2,44	1
AG038	9	RP175	Acesso Mariano Moro	entre Mariana Moro e Severiano de Almeida (lote 2)	7	4,98	100	4,98	1
AG038	9	RP178	Acesso Muliterno	entre Muliterno e entr. BR-285	13,47	5,42	100	5,42	3
AG038	9	RP179	Acesso Nova Boa Vista	entre Nova Boa Vista e entr. BR-386	9,8	4,31	100	4,31	1
AG038	9	RP183	Acesso Novo Tiradentes	entre Novo Tiradentes e Pinhal	8,2	4,59	100	4,59	1
AG038	9	RP184	Acesso Novo Xingu	entre Novo Xingu e RS500	6,77	3,12	100	3,12	1
AG038	9	RP186	Acesso Pinheirinhos do Vale	entre Pinheirinhos do Vale e Santa Terezinha	18,41	9,67	100	9,67	2
AG038	9	RP188	Acesso Ponte Preta	entre Ponte Preta e entr. BR-480 (B. Cotegipe)	13,3	7,47	100	7,47	3
AG038	9	RP191	Acesso Quatro Irmãos	entre Quatro Irmãos e Erebangó	17,28	10,79	100	10,79	4
AG038	9	RP192	Acesso Rio dos Índios	trecho entre Rio dos Índios e entr. RS-406	8	4,52	100	4,52	1
AG038	9	RP193	Acesso Sagrada Família	trecho entre Sagrada Família e entr. BR-386	5,6	3,13	100	3,13	1
AG038	9	RP194	Acesso Santa Cecília do Sul	trecho entre Santa Cecília e Tapejara	14,4	5,99	100	5,99	3
AG038	9	RP195	Acesso Santo Antonio do Palma	trecho entre Santo Antonio e RS324	6,57	3,88	100	3,88	1
AG038	9	RP196	Acesso Santo Expedito do Sul	trecho entre Santo Expedito do Sul e	10,16	5,17	100	5,17	1
AG038	9	RP198	Acesso São José das Missões	trecho entre São José das Missões e BR386	3	1,37	100	1,37	1
AG038	9	RP202	Acesso São Pedro das Missões	trecho entre São Pedro das Missões e entr. BR386	6	3,4	100	3,4	1

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Km	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF	Prioridade
AG038	9	RP209	Acesso Tupanci do Sul	trecho entre Tupanci do Sul e São José do Ouro	18,32	6,58	100	6,58	3
AG038	9	RP216	Acesso Nicolau Vergueiro	trecho entre Nicolau Vergueiro e Ibirapuitã	12	11,7	100	11,7	4
AG038	9	RP217	Acesso Pinhal	trecho entre Rodeio Bonito e Pinhal	10	8,25	100	8,25	4
AG038	9	RP222	Acesso São Domingos do Sul	trecho entre São Domingos do Sul e RS324	9,8	12,05	100	12,05	4

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.69 – Recursos – Acessos Capilares a Municípios (R\$ milhões)

RF	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	26,71	21,36	47,85	95,92
2	10,61	10,70	78,95	100,26
3	7,83	8,28	29,80	45,91
4	-	-	-	-
5	-	-	31,11	31,11
6	-	-	14,97	14,97
7	71,32	31,15	81,11	183,58
8	17,57	18,08	71,01	106,66
9	79,53	34,74	118,65	232,92
Total	213,57	124,31	473,45	811,33

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

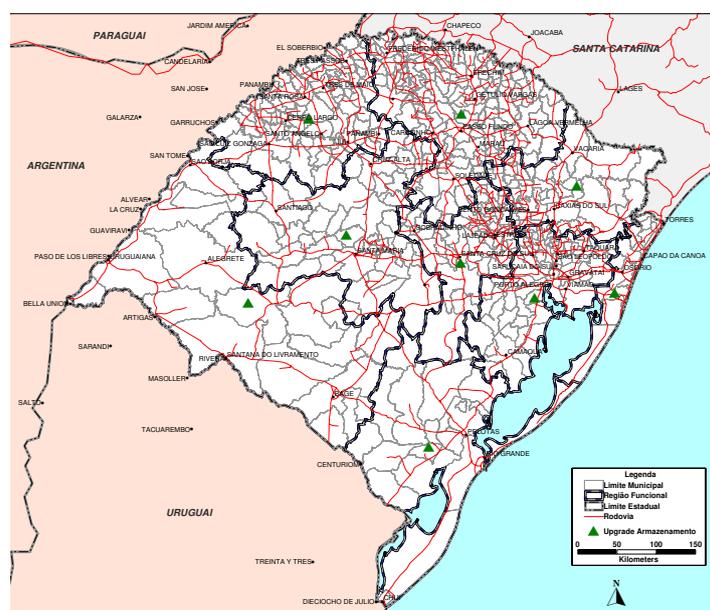
Projeto 7 – Melhorias em Armazenamento

Escopo: A ampliação da produção e produtividade, especialmente para grãos, exige a melhoria e/ou ampliação da capacidade de armazenagem no Estado. O Rumos 2015 avaliou a capacidade de armazenagem nas regiões gaúchas e propôs alternativas para suprir gargalos ou elos faltantes atuais ou futuros. As propostas neste âmbito estão registradas na **Figura 1.5.18** e nas **Tabelas 1.5.70 a 1.5.79**.

Órgãos intervenientes: Cesa, SAA e empresas.

Fontes de Recursos: Orçamento estadual e empresas privadas.

Figura 1.5.18 – Melhorias em Armazenamento



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 1

Tabela 1.5.70 – Melhorias em Armazenamento – RF 1

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF
AG023	1	ZC001	Armazéns da RF 1 2/2	Nova instalação de armazéns (737,0 mil t)	NA	221,1	100	221,1
AG023	1	ZM001	Armazéns da RF 1 1/2	Upgrade dos armazéns (651,5 mil t)	NA	65,15	100	65,15

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 2

Tabela 1.5.71 - Melhorias em Armazenamento – RF 2

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF
AG023	2	ZM002	Armazéns RF 2	Melhorias em armazéns (542,8 mil t)	NA	54,28	100	54,28

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 3

Tabela 1.5.72 – Melhorias em Armazenamento – RF 3

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF
AG023	3	ZC002	Armazéns da RF 3 2/2	Nova instalação de armazéns da RF 3 (610,2 mil toneladas)	NA	183,06	100	183,06
AG023	3	ZM003	Armazéns da RF 3 1/2	Upgrade dos armazéns da RF 3 (125,7 mil toneladas)	NA	12,57	100	12,57

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 4

Tabela 1.5.73 – Melhorias em Armazenamento – RF 4

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF
AG023	4	ZM004	Armazéns	Melhorias em armazéns (171,1 mil t)	NA	17,1	100	17,1

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 5

Tabela 1.5.74 – Melhorias em Armazenamento – RF 5

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF
AG023	5	ZM005	Armazéns	Melhorias em armazéns (842,7 mil t)	NA	84,27	100	84,27

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 6

Tabela 1.5.75 – Melhorias em Armazenamento – RF 6

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF
AG023	6	ZM006	Armazéns	Melhorias em armazéns (345,0 mil t)	NA	34,5	100	34,5

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 7

Tabela 1.5.76 – Melhorias em Armazenamento – RF 7

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF
AG023	7	ZM007	Armazéns	Melhorias em armazéns (1040,3 mil t)	NA	104,03	100	104,03

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 8

Tabela 1.5.77 – Melhorias em Armazenamento – RF 8

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF
AG023	8	ZM008	Armazéns	Melhorias em armazéns (939,8 mil t)	NA	93,98	100	93,98

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 9

Tabela 1.5.78 – Melhorias em Armazenamento – RF 9

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF
AG023	9	ZC003	Construção	Armazéns da RF 9 2/2	NA	342,93	100	342,93
AG023	9	ZM009	Armazéns da RF 9 1/2	Upgrade dos armazéns da RF 9 (1243,8 mil toneladas)	NA	124,38	100	124,38

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.79 – Recursos – Melhorias em Armazenamento (R\$ milhões)

RF	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	-	286,25	-	286,25
2	-	54,28	-	54,28
3	-	195,63	-	195,63
4	-	17,10	-	17,10
5	-	84,27	-	84,27
6	-	34,50	-	34,50
7	-	104,03	-	104,03
8	-	93,98	-	93,98
9	-	467,31	-	467,31
Total	-	1.337,35	-	1.337,35

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Subprograma de Energia

Na energia, os projetos não prevêem propostas de geração, já que dependem de fatores que extrapolam o nível estadual. Considera-se que eventuais gargalos de geração, hoje inexistentes, serão supridos por medidas que dependem da esfera federal. Assim, as propostas para energia neste estudo relacionam-se a gargalos de transmissão e suprimento, que, embora da alçada de concessionárias privadas, dependem de negociações do Estado para sua superação. Na transmissão, a superação de dificuldades na qualidade operacional das linhas também é uma questão que merece atenção. Finalmente, as alternativas de combustíveis que aproveitem as potencialidades agropecuárias são enfatizadas no programa de bioenergia que o Estado vem implementando.

Projeto 1: Superação de gargalos em linhas de transmissão

Justificativa: Várias Regiões Funcionais (como 1, 3, 6, 7, 8 e 9) apresentam gargalos em linhas de transmissão de energia, que vêm restringindo suas atividades industriais e representando ameaça ao desenvolvimento. Além disso, conforme cresce a população e se dinamizam as atividades econômicas, novos gargalos vão surgindo, evidenciando, também, a importância do planejamento de longo prazo para o setor, de modo que a infra-estrutura de energia não se configure como fator inibidor ao desenvolvimento.

Escopo: O projeto inclui os gargalos de infra-estrutura de energia elétrica em todas as Regiões Funcionais, com investimentos de diversas naturezas – linhas de transmissão, transformadores e subestações.

Os principais gargalos existentes em linhas de transmissão são, paralelamente, tratados de forma destacada, como procedeu-se na etapa de avaliação do Rumos 2015. Estão concentrados em linhas de tensão entre 69kV e 138kV e são basicamente de dois tipos: Carregamento Médio (linhas nas quais o carregamento médio é superior a 65% da capacidade projetada), e Carregamento Máximo (nas quais os picos de carregamento superam a capacidade projetada, sendo suportados por fatores de segurança incorporados ao projeto).

Considerando a infra-estrutura de energia elétrica até o ano de 2015, os investimentos foram dimensionados de acordo com o que aponta o Plano Indicativo de Expansão de Transmissão da Região Sul, elaborado pelo Grupo de Trabalho do Planejamento Indicativo da Região Sul, que subsidia o Comitê Coordenador do Planejamento da Expansão dos Sistemas Elétricos (subordinado ao Ministério das Minas e Energia) e o Comitê Técnico para Expansão da Transmissão na elaboração do plano de obras para a região.

Dessa forma, está coberto o cenário de crescimento do consumo de energia, projetado pelos órgãos competentes. Mais à frente, no item Incidência Regional dos Investimentos, será detalhada a metodologia para determinação dos níveis de investimento por Região Funcional e período de planejamento.

Metas: A definição de metas específicas é válida em relação ao tratamento dos gargalos existentes. Nesse contexto, a Região Funcional 1 deve ter seus gargalos superados ainda no biênio 2006/2007. As Regiões 3, 7 (parte), 8 e 9, por sua vez, são prioritárias entre 2008 e 2011. Já a Região 6 e o restante da Região 7 ficarão para 2012/2015.

Recursos: Os recursos para a resolução dos gargalos nas seis Regiões foram dimensionados considerando-se a extensão das linhas com restrições de capacidade, multiplicados por um valor médio por quilômetro necessário para resolução desses problemas, validado pela Divisão Técnica da CEEE. Este representa um cenário de gastos máximos – por vezes, a resolução de um gargalo em uma determinada região desafia os demais, reduzindo as demandas por capital. Não é possível, no entanto, definir estas sinergias neste momento, o que levou à consideração do pior cenário.

Em relação ao cenário energético estadual consolidado, o procedimento para determinação dos investimentos difere do anterior. O programa decenal de transmissão é atualizado anualmente, através da reavaliação das obras previstas, análise das projeções de mercado e programas de geração. Esses elementos são combinados de maneira a estabelecer um novo programa de in-

Tabela 1.5.80 – Estimativa de Recursos – Linhas de Transmissão para Resolução de Gargalos Existentes (R\$ milhões)

RF	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	11,0	-	-	11,0
2	-	-	-	-
3	-	3,3	-	3,3
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	2,5	2,5
7	-	5,4	3,6	9,0
8	-	23,2	-	23,2
9	-	29,3	-	29,3
Total	11,0	61,2	6,1	78,3

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.81 – Estimativa de Recursos – Infra-Estrutura de Energia (R\$ milhões)

RF	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	384	197	44	625
2	58	31	7	96
3	82	43	9	134
4	18	9	2	28
5	43	21	5	68
6	46	24	5	76
7	33	17	4	54
8	39	21	5	65
9	51	26	6	83
Total	754	389	86	1.230

Fonte: Plano Indicativo de Expansão de Transmissão da Região Sul – Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

vestimentos e metas físicas. São feitas análises do desempenho do sistema em regime normal e em contingência, de maneira a oferecer uma visão qualitativa do nível de atendimento.

Os investimentos são detalhados no referido Plano Indicativo por empresa concessionária, e subdivididos em: investimentos em Linhas de Transmissão; em Subestações; e em Transformadores de Fronteira. Todos são mostrados de maneira consolidada para o Estado e incluem obras a licitar. O Plano oferece, também, uma descrição detalhada das obras, sem, no entanto, destacar valores. Neste cenário, os investimentos por Região Funcional foram determinados através da análise da distribuição do consumo por empresa. Para cada uma, verificou-se a porcentagem do consumo associada à cada Região Funcional e distribuiu-se o investimento previsto para aquela empresa, utilizando a ponderação acima determinada. As obras a licitar foram distribuídas através de ponderação direta do consumo por Região. Assim, em se considerando o cenário estadual completo, têm-se, na **Tabela 1.5.81**, os investimentos totais previstos para as Regiões Funcionais, que incluem os gargalos referidos e outras melhorias na infra-estrutura de energia.

Órgãos intervenientes: Concessionárias de energia elétrica do Estado (Companhia Estadual de Energia Elétrica, AES-Sul, RGE), Secretaria de Energia, Minas e Comunicações e Agência Nacional de Energia Elétrica.

Recursos: Quanto à expansão de redes de transmissão na faixa citada de tensão (entre 69 e 138kV), pertencem às concessões de distribuição, que trabalham sob supervisão da Aneel. Assim, o governo estadual não tem meios para interferência direta, mas poderá agir via acordos com concessionárias e, no caso específico da Ceee, conformar alguma ação direta. O mesmo é aplicável ao quadro completo de investimentos para o Estado. Consideram-se, assim, os investimentos, em sua totalidade, como de responsabilidade da concessionária atuante na região em que se localiza a obra, sendo o governo um agente indireto no projeto.

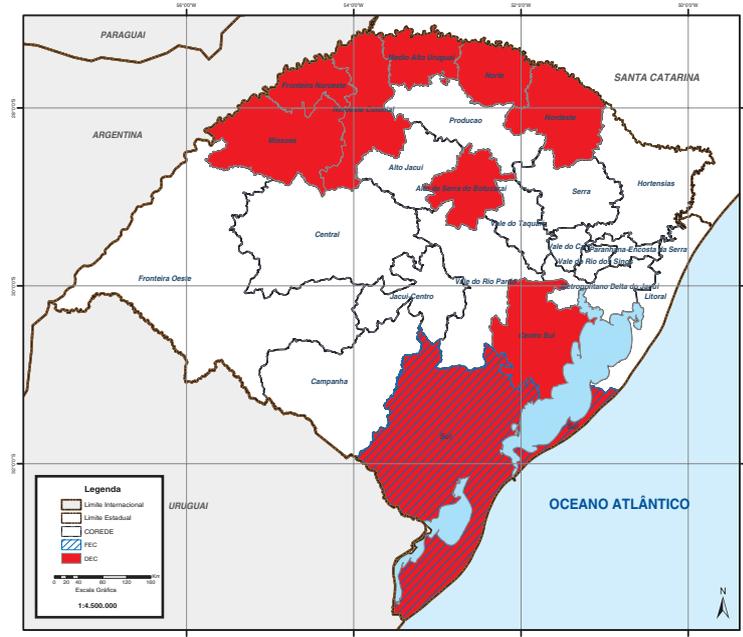
Projeto 2 – Melhoria das condições operacionais do suprimento

Justificativa: As falhas de suprimento energético e suas durações vêm alcançando níveis acima dos padrões exigidos pela Aneel. Assim, há necessidade de melhorar o nível de serviço, colocando-o nos padrões. O nível de serviço das distribuidoras pode ser avaliado através da utilização de indicadores clássicos:

- ♦ **FEC – Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora:** somatória das unidades consumidoras interrompidas num evento dividido pelo número total de unidades consumidoras, ou seja, mede o número de interrupções e acrescenta uma informação de unidades/domicílios com fornecimento interrompido.

- ♦ **DEC – Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora:** somatória do número de horas multiplicado pelas unidades interrompidas, divididas pelo número total de unidades consumidoras, sendo uma referência para o tempo necessário para o restabelecimento do fornecimento, após uma interrupção.

Figura 1.5.19 – Áreas com Condições Operacionais Deficientes a Superar



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Estes indicadores são uma referência da qualidade da infra-estrutura de distribuição de energia. Sua fiscalização é feita pela Agergs, que reporta os resultados à Aneel, responsável pela aplicação de penalidades devidas no caso de descumprimento de metas. No Estado, os indicadores da Ceee também são avaliados pelo Departamento de Acompanhamento e Avaliação do Desempenho do Setor Público, da Secretaria da Coordenação e Planejamento, que assinou Contrato de Gestão com a estatal em 2003.

Escopo: Trata das medidas necessárias para que esses indicadores permaneçam nos níveis determinados pela agência reguladora em todas as regiões, o que não ocorre atualmente. Consiste em designar à Agergs a máxima instância em decisões administrativas relacionadas ao cumprimento de indicadores de qualidade do serviço. Desta maneira, eliminam-se tempos intermediários não-produtivos no processo, como o tempo entre o reporte de informações à Aneel e suas análises preliminares, o tempo entre decisões da Aneel e a efetiva aplicação no Estado e o tempo dispendido em instâncias intermediárias dos processos decisórios, sobretudo em casos de disputa ou litígio. Para tal, será necessária a composição de equipes de trabalho mais numerosas em nível estadual, com uma conseqüente redução da demanda por recursos do governo federal. Além disso, é necessário um novo conjunto de indicadores, relacionados a fatores determinantes para que ocorram as falhas e para resolução das mesmas, como:

- ◆ Número de usuários por equipe de manutenção, regionalizado e segmentado por clientes empresariais e residenciais.

- ◆ Número de eventos ocorridos, por tipo de causa, entre outros.

- ◆ Construção de base histórica de indicadores, com metas variáveis (tendência ao aumento do rigor e redução dos espaços de manobra), entre outros.

Nas Regiões Funcionais, são necessários esforços de melhoria operacional, ainda que o projeto possa ter impacto em todo o Estado:

- ◆ DEC fora do padrão: Regiões Funcionais 1 (no Centro-Sul), 7 (toda a Região), 9 (no Médio Alto Uruguai, Norte, Nordeste e Alto da Serra do Botucaraí).

- ◆ DEC e FEC fora do padrão: em toda a Região Funcional 5 (Sul).

Níveis de falhas fora do padrão da Aneel denotam problemas de natureza diversa, como manutenção inadequada, falta de velocidade nas respostas a eventos inesperados, instabilidade dos sistemas, entre outros. Esses fatores podem reduzir o nível de atratividade empresarial das regiões, além de proporcionar um serviço regular ao consumidor domiciliar. Esse projeto, em algumas localidades, está relacionado à resolução dos gargalos nas redes de transmissão, apontados em outros projetos. Há, no entanto, regiões sem gargalos, mas com alto índice de falhas. Ou regiões com gargalos, porém com índices de falhas aceitáveis. Isso demonstra que outros elementos influem sobre a probabilidade da ocorrência de falhas, tornando importante um projeto os considere.

Metas: O projeto está estimado para ser executado no período 2008-2011, dada a necessidade de detalhamento técnico da obra e busca por recursos para sua execução.

Recursos: Investimentos no escopo do governo estadual estão ligados basicamente ao esforço no atingimento dos objetivos desejados, via negociação com a esfera federal e empresas envolvidas e realocação e contratação de pessoal para composição das equipes de trabalho.

Eventuais investimentos em equipamentos seriam feitos pelas concessionárias, na medida de suas necessidades internas. Na esfera estadual, os investimentos, como descrito acima, não são de natureza de aporte de capital, mas de realocação de recursos humanos e demanda de tempo.

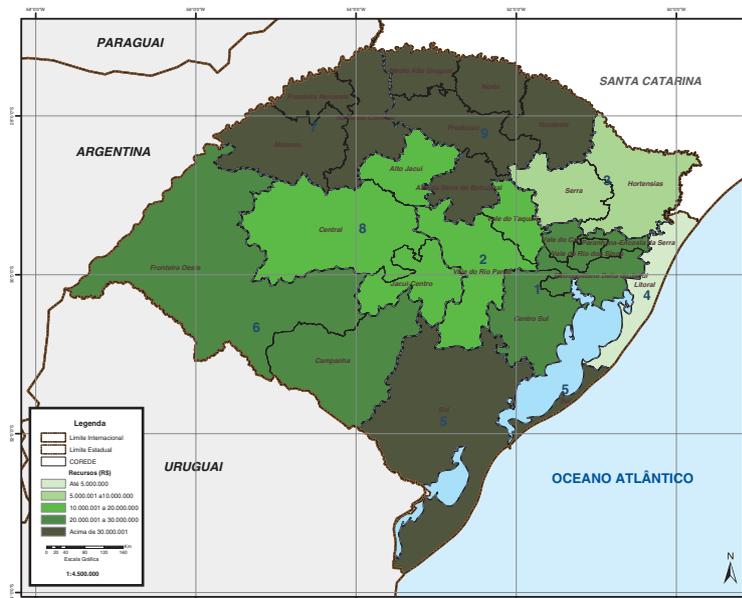
Órgãos intervenientes: Concessionárias (RGE, Ceee e AES-Sul), Secretaria de Energia, Minas e Comunicações, Aneel e Agergs.

Projeto 3 – Universalização do Suprimento Rural Adequado

Justificativa: Para superar a chamada “exclusão elétrica” e promover mais um fator de inclusão social, o governo federal criou, em 2004 o programa Luz para Todos, através do Ministério de Minas e Energia. O programa é voltado ao meio rural, onde estão localizados mais de 80% dos domicílios sem luz no Brasil.

A instalação é gratuita, até o limite de potência de 50Kw. A universalização do acesso à energia elétrica no meio rural é alternativa de modernização da produção agropecuária e melhoria das condições de vida, pela expansão de programas de financiamento de linhas de distribuição, a longo prazo ou a fundo perdido, aproveitando e incentivando as cooperativas existentes.

Figura 1.5.20 – Proposta de Incidência Regional de Investimentos no Suprimento Energético Rural



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.82 – Estimativa de Recursos – Projeto Luz para Todos (R\$ milhões)

RF	2006/2007	Total
1	20,6	20,6
2	18,3	18,3
3	7,0	7,0
4	1,7	1,7
5	36,6	36,6
6	24,1	24,1
7	33,9	33,9
8	18,9	18,9
9	39,3	39,3
Total	200,3	200,3

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Escopo: Com o Luz para Todos, as metas de universalização de atendimento de energia serão antecipadas de 2015 para 2008, sendo que a meta para o Estado é o final de 2006. A Região 5 apresenta situação mais grave, com maior percentual de domicílios sem luz e segunda em números absolutos. A Região 6 também tem destaque negativo, em especial devido à estrutura fundiária de grandes propriedades, nas quais apenas os domicílios dos proprietários têm acesso ao serviço. A Região 9 apresenta maior quantidade de domicílios rurais sem eletrificação, sendo a que demandará maiores investimentos. É necessário ressaltar que, em termos percentuais, a área ocupa somente a quarta posição na lista de prioridades, ordenada de maneira decrescente, de acordo com o percentual de domicílios rurais sem luz. Outros destaques negativos são a Região 2 (valores absolutos elevados em algumas áreas) e 1, com alto percentual de domicílios sem luz. Em todas essas Regiões (1, 2, 7 e 9), prevalecem as pequenas propriedades rurais, o que exige suprimentos capilares mais onerosos.

Metas: O objetivo principal do Luz para Todos é atingir 100% de eletrificação nos domicílios rurais do Estado até o final de 2006. No Rio Grande do Sul, computavam-se, ao final de 2000 (IBGE), cerca de 50 mil domicílios rurais desprovidos de eletrificação (de um total de 530 mil domicílios rurais).

Órgãos intervenientes: Conselho Nacional de Universalização (CNU), coordenado pelo Ministério de Minas e Energia, integrado pela Casa Civil e por diversos ministérios, BNDES, Aneel e Fórum Nacional de Secretários de Energia. Também são intervenientes o Comitê Gestor Nacional de Universalização e os Comitês Gestores Estaduais de Universalização.

Recursos: Os recursos dispostos na **Tabela 1.5.82** são os estimados para o programa Luz para Todos, entre R\$ 3.800 e R\$ 4.200 por ligação. Metade dos recursos seria do governo federal pela Conta de Desenvolvimento Energético, 20% do governo estadual, 15% das concessionárias e 15% do governo federal via Reserva Global de Reversão para as concessionárias, financiados a taxas de 5% ao ano, com carência de dois anos.

Projeto 4 – Melhoria do Suprimento Rural – Energia Forte

Justificativa: Muitas das estratégias para as Regiões Funcionais apóiam-se no aumento de produtividade em certas culturas e no fortalecimento do papel do pequeno produtor rural na atividade agrícola. Um dos potenciais gargalos para a viabilização destas estratégias é a falta de redes de energia capazes de suportar a utilização de máquinas agrícolas que possibilitem a melhoria desejada. O projeto tem como objetivo eliminar este potencial gargalo, provendo a estrutura necessária para que o uso de máquinas agrícolas possa ocorrer nos níveis desejados no meio rural.

Escopo: Tem como objetivo a execução de projetos de reforço de redes de energia elétrica que possibilitem a ligação de máquinas agrícolas nas propriedades rurais que, hoje, não são atendidas. Fez parte da lista de votação da Consulta Popular 2005/2006, na qual representantes locais definiram quais seriam os projetos prioritários para sua região, sendo este o principal direcionador para a alocação de recursos em cada divisão territorial.

Metas: As ligações trifásicas deste programa vão sendo efetuadas ou convertidas, conforme avança o cronograma do Luz para Todos.

Estima-se que o número de ligações trifásicas necessárias no Rio Grande do Sul seja de 15% do número de ligações monofásicas, sendo que cada ligação trifásica custa R\$ 6.000,00.

Considerou-se a manutenção de um volume médio anual de recursos constante até 2015, priorizando as Regiões Funcionais conforme a porcentagem de pequenas propriedades rurais.

Órgãos intervenientes: Secretaria de Energia, Minas e Comunicações e prefeituras (responsáveis por cadastrar e definir a localização das obras).

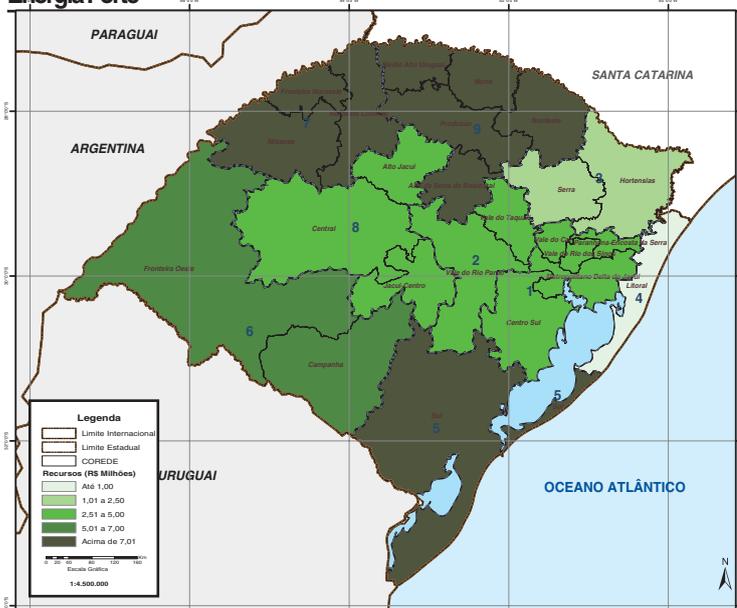
Fontes de recursos: Governo estadual.

Tabela 1.5.83 – Estimativa de Recursos – Projeto Energia Forte (R\$ milhões)

RF	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1		4.6		4.6
2	4.1			4.1
3		1.6		1.6
4			0.4	0.4
5			8.1	8.1
6			5.4	5.4
7		7.6		7.6
8			4.2	4.2
9	4.8	4.0		8.8
Total	8.9	17.8	18.1	44.8

Fonte: Secretaria de Energia, Minas e Comunicações – Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Figura 1.5.21 – Proposta de Incidência Regional de Investimentos em Energia Forte



Fonte: Secretaria de Energia, Minas e Comunicações – Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 5 – Fomento à Produção de Bioenergia

Justificativa: O Programa Brasileiro de Biocombustíveis – Probiodiesel – foi regulamentado por Portaria do Ministério da Ciência e Tecnologia, em outubro de 2002, com foco no desenvolvimento técnico-científico para a produção de biodiesel a partir de fontes oleaginosas fartamente disponíveis no Brasil, como forma de substituição parcial do diesel de petróleo e com vantagens ambientais e econômicas, dado que o Brasil ainda é dependente da importação de diesel de petróleo. Em dezembro de 2003, foi instituída pelo governo federal a Comissão Executiva Interministerial do Biodiesel, para analisar a viabilidade econômica, social e ambiental do biodiesel. Foi, também, instituído o Grupo Gestor, responsável pela execução do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel. Os Estados brasileiros alinharam-se a essas iniciativas e instituíram seus programas, sendo que o Rio Grande do Sul instituiu o Probiodiesel/RS, por decreto do governador Germano Rigotto, em 25 de novembro de 2003. Além da criação de programas de financiamento pelo BNDES, empreendedores privados e cooperativas estão se mobilizando para a introdução dessa nova cadeia produtiva no território gaúcho, para o atendimento de um mercado que se avizinha. A produção e uso de biodiesel pode proporcionar a obtenção de créditos de carbono, sob o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) do Protocolo de Kyoto.

Escopo: O Programa Gaúcho de Biodiesel (Probiodiesel/RS) propõe ações de estímulo ao desenvolvimento de projetos de P&D&I (Pesquisa, Desenvolvimento e Informação) e programas de formação de recursos humanos. Também prevê apoio ao estabelecimento de uma rede de laboratórios de certificação e programas interlaboratoriais, organização da rede de competência para consultoria e competitividade, apoio ao desenvolvimento de pesquisas para o uso de outras oleaginosas, fomento à ampliação da área plantada com oleaginosas no Estado, com vistas à produção de biodiesel, identificação da disponibilidade e viabilidade de obtenção de óleos vegetais residuais e gordura animal para biodiesel. Também prevê apoio à implantação de unidades de produção de biodiesel no território gaúcho, interação com o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB) e com Programas de Biodiesel de outros Estados e interação com as demais iniciativas e programas do Rio Grande do Sul visando ao desenvolvimento socioeconômico.

Órgãos intervenientes:

Sedai, Semic, SAA e SCT

Recursos: Recursos próprios dos empreendedores e financiamento através de bancos como o BNDES, o Banco do Brasil, a Caixa RS, o Barrisul e o BRDE.

Metas: Dentre as medidas federais adotadas, foi estabelecido o Marco Regulatório para o uso do Biodiesel, sendo

Tabela 1.5.84 – Estimativa de Recursos – Fomento à Produção de Bioenergia (R\$ milhões)

RF	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
5			25	25
7			25	25
8		25		25
9	25			25
Total	25	25	50	100

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC, com base em investimentos confirmados de unidade em Passo Fundo

Figura 1.5.22 – Proposta de Incidência Regional de Investimentos no Suprimento Energético Rural



Fonte: Secretaria de Energia, Minas e Comunicações – Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

autorizativo o uso de até 2% de biodiesel (B2) em mistura com o diesel de petróleo até 2007, passando o B2 a ser obrigatório no período 2008-2013 (o que está sendo revisto, podendo a obrigatoriedade ser antecipada), e obrigatório o uso de 5% de biodiesel (B5) em mistura ao diesel de petróleo a partir de 2013. As projeções de consumo de biodiesel para atender ao mercado brasileiro de B2 e B5 atingem volumes da ordem de 900 milhões e 2,7 bilhões de litros, respectivamente. Valores ainda maiores poderão ser utilizados para outros fins que não o automotivo, como geração de energia elétrica e calor industrial, bombas de sistemas de irrigação agrícola, unidades que atualmente utilizam o diesel de petróleo como combustível. O consumo da região sul do Brasil é 21% do consumo nacional de diesel de petróleo, sendo que o consumo gaúcho é um terço deste (cerca de 3 bilhões de litros em 2005). Assim, para suprir apenas o mercado obrigatório estabelecido pelo marco regulatório para B2, será necessário produzir cerca de 70 milhões de litros por ano. Essa necessidade de produção gaúcha poderá, ainda, ser incrementada pelo suprimento, ao menos parcial, dos mercados de Santa Catarina, do Uruguai e da Argentina, que já manifestam interesse.

Recursos: Está confirmada a primeira indústria de produção de biodiesel em Passo Fundo (BSBIO - Indústria e Comércio de Biodiesel Brasil Ltda.), que produzirá cerca de 69 milhões de litros por ano, com investimentos de R\$ 25 milhões, parcialmente financiados pelo BNDES. Outras unidades estão projetadas e em análise para financiamento no BNDES, como a Cotrimaio e Coasa, unidades que projetam adquirir matéria-prima (soja) da agricultura familiar, beneficiando-se de vantagens tributárias federais. Outras iniciativas estão sendo avaliadas, particularmente na metade sul do Estado e com possibilidade de utilização de outras fontes de matéria-prima, como girassol e canola. O Estado necessitará, para cumprir o disposto no Marco Regulatório para o Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel, de cerca de 70 milhões de litros por ano para o B2, passando para 150 milhões para o B5. Além disso, não estão aí computadas as alternativas de mistura muito superiores aos 2% ou 5% em máquinas agrícolas, frotas cativas e motores estacionários e o suprimento de Santa Catarina e países fronteiriços. Portanto, estima-se que até 2015 quatro ou cinco plantas industriais sejam necessárias no Estado. Sua localização deverá ser nas Regiões que mais produzem oleaginosas, a 7, a 8 e a 9 (onde a usina de Passo Fundo já foi confirmada). Com a possível introdução do cultivo da mamona, principalmente na Metade Sul, algumas unidades poderão vir a ser implementadas, especialmente na Região 5.

Subprograma de Telecomunicações

Projeto 1 – Suprimento Regional de Redes de Transmissão de Dados de Alta Capacidade

Justificativa: Algumas regiões não são convenientemente cobertas por linhas de transmissão de dados de alta velocidade, que representam insumos imprescindíveis para empresas de qualquer porte. A falta de cobertura é fator inibidor ao desenvolvimento empresarial e para projetos descritos no Rumos 2015, que demandarão estruturas que interliguem instituições de ensino, instalações relacionadas ao transporte de cargas ou centros de produtores rurais. Por outro lado, essas instalações representam grande dispêndio de capital. Universidades não podem expandir suas instalações porque o campus não é convenientemente servido de linhas de dados. Como se trata de uma área em que não existem potenciais consumidores para tornar viável o investimento por operadoras de telecomunicações, a rede acaba por não ser expandida. Assim, as redes de uso comercial revelam um estoque de cabeamento com baixa utilização em relação ao potencial e não há um arcabouço institucional que apóie sua expansão. Por outro lado, destaca-se a existência da RNP (Rede Nacional de Pesquisa, chamada Rede Tchê), que consiste num backbone que interliga, em alta velocidade, universidades e centros de ensino em todo o país. Hoje, além das universidades, outras instituições voltadas à pesquisa também usam esta estrutura, mas fazem parte de um universo restrito. Neste cenário, a ação do Estado é essencial para dinamizar a expansão das redes de transmissão de dados, eliminando gargalos potenciais e existentes, aumentando a utilização da capacidade já instalada e o acesso a estruturas de caráter não-comercial.

Escopo: Especialistas consultados apontam uma solução de natureza político-institucional, que estaria fundamentada em três alavancas: estruturação e realização de mapeamento completo

de capacidade instalada e controle dos níveis de utilização, com a criação de comitê para planejamento das estruturas; consolidação de legislação que regulamente práticas de mercado; e alterações na regulamentação referente à utilização e participação do governo estadual na Rede Tchê.

Em relação à alavanca 1, é necessário um levantamento da rede de fibras, antenas de rádio e outras aptas à transmissão de dados, um estudo de seus níveis de utilização, estado de conservação e integração com outras estruturas, informações não consolidadas e fundamentais para a definição de planos de investimentos. Um banco de informações deve permitir acompanhamento do status do sistema e rápida detecção de disfunções. É necessário um comitê formado por membros da Secretaria de Energia, Minas e Comunicações e especialistas como os da Rede Tchê para fazer o planejamento para o Estado e se integrar à esfera federal, desenvolvendo iniciativas de maior abrangência.

Na Alavanca 2, a questão crítica é a inexistência de leis estaduais que regulamentem o mercado. Algumas, utilizadas com sucesso em outros países e Estados, encontram barreiras no Rio Grande do Sul. Entre as principais práticas podem ser mencionadas: Sobra de banda (acordos entre instituições para utilização de capacidade ociosa de estruturas existentes); uso do solo (pagamento, por parte de proprietários de estruturas de cabeamento, de taxas pelo uso do solo); aproveitamento de obras de infra-estrutura (instalar a fibra óptica no momento da construção de rodovias, ferrovias, dutos de gás, água, pode significar redução de cerca de 25% dos custos); *Swap* de fibra (acordos entre instituições para compartilhamento de investimentos, sendo que cada uma das partes consolida sua rede em uma determinada região e é autorizada a transportar dados através das redes de suas contrapartes. Atualmente, muitas instituições, inclusive governamentais, possuem meios próprios instalados, com utilização de capacidade em torno de 30%).

Por fim, com respeito à Alavanca 3, a alternativa seria o “relaxamento” das restrições para utilização da Rede Tchê ao uso não-acadêmico. Historicamente, o governo estadual tem tido atuação reduzida neste projeto, em relação a outros Estados e uma participação mais ativa, eventualmente fazendo aportes de capital, facilitaria este abrandamento dos requisitos.

Em áreas deprimidas, a abertura dessas redes pode funcionar como catalisador para atingimento de níveis mínimos de tráfego que garantam uma atratividade econômica interessante para a iniciativa privada. As Regiões mais deprimidas e que constituiriam os principais beneficiários deste projeto seriam:

♦ **Região 4:** perfil geográfico desfavorável para cabeamento (longas extensões entre cidades), equação de viabilidade de difícil equilíbrio sob a ótica da iniciativa privada, nas condições atuais.

♦ **Regiões 6 e 7:** cobertura restrita, podendo ser alavancada eventualmente via acordos mais abrangentes com instituições privadas dos países limítrofes que desejem expandir redes ao Brasil.

Metas: A formação do comitê de gerenciamento de recursos deve ocorrer no biênio 2006-2007. O arcabouço institucional desejado é passível de conclusão no período 2008-2011. Dado que o projeto exige envolvimento com instituições privadas e intenso trabalho de consolidação de textos legais, é razoável que se estenda além do período de planejamento considerado (2006-2007).

Recursos: Projetos de natureza político-institucional não requerem investimento de capital, como outros que envolvam obras físicas. Trata-se basicamente de alocação de tempo de representantes dos órgãos competentes na estruturação dos trabalhos.

Órgãos intervenientes: Rede Tchê, Ministério da Ciência e Tecnologia, Ministério da Educação e Cultura, Secretaria de Energia, Minas e Comunicações e empresas de infra-estrutura de setores pertinentes (administradoras de rodovias, concessionárias de energia elétrica, etc.).

Projeto 2 – Universalização da Telefonia Rural

Justificativa: A penetração de telefonia fixa nos domicílios rurais do Estado não ultrapassa os 15%. É um valor elevado em relação a outros Estados, mas reduzido quando analisado vis-à-vis à ênfase colocada na inserção de produtores rurais na sociedade de informações, uma das grandes alavancas para impacto positivo nas quais está fundamentado todo o projeto. O aumento da penetração de telefonia no meio rural pode se dar via projetos em telefonia móvel ou fixa. Em termos de telefonia móvel, o Estado tem crescido mais que a média nacional e as áreas de cobertura espalham-se pela

maioria do território. No entanto, o número de municípios sem acesso à telefonia celular - 150 - é excessivo, especialmente em cidades com baixa aglomeração populacional (somente dois possuem mais de 5 mil habitantes). A **Tabela 1.5.85** demonstra que há muitos municípios sem cobertura, representando, porém, uma parcela bem menos significativa da população do Estado.

Esta situação deriva do fato de que existe um ponto de equilíbrio entre o investimento necessário para instalação de uma estação rádio-base numa cidade e o potencial de usuários de telefonia móvel, tornando, assim, os pequenos municípios pouco atrativos às operadoras. A telefonia fixa, por outro lado, mostra uma penetração atual que satisfaz os requisitos legais: desde que se consolidou a nova estrutura das telecomunicações no país, as operadoras vêm cumprindo suas metas no Estado. Mantendo-se este cenário, todas as comunidades com população superior a 300 habitantes estarão cobertas pelo sistema em breve. As comunidades com população inferior a este número não estão englobadas na lei de concessões, de modo que a extensão do sistema até estas áreas potencialmente não irá ocupar lugar de destaque na lista de prioridades das companhias. Assim, projetos que fomentem a extensão da cobertura de telefonia móvel, associada à telefonia fixa atingindo comunidades não consideradas na lei de concessões, são de grande importância para o desenvolvimento.

Escopo: Visa universalizar a telefonia fixa ou móvel rural, com a realização de investimentos para que os municípios hoje sem cobertura usufruam deste serviço. Também prevê a melhoria dos sistemas para que eventuais “brancos” nas áreas de atuação das operadoras sejam equacionados. Estes estudos devem considerar uma estrutura de financiamento que viabilize o projeto, sem que haja sobrecarga nas tarifas aos usuários. O aumento das áreas de acesso à telefonia móvel pode suprir a baixa penetração de telefonia fixa, sobretudo na zona rural do Estado (cerca de 20% dos domicílios possuem telefone fixo), representando importante ferramenta para introduzir produtores rurais e habitantes às fontes de informação e conhecimento.

Todas as Regiões Funcionais são áreas potenciais para a realização destes investimentos, destacando-se 2, 3, 7 e 9, com maiores percentuais de municípios descobertos. O programa Telefone no Campo, por sua vez, aborda o problema do lado da telefonia fixa. O objetivo é disponibilizar à população rural acesso a meios de comunicação, por meio da instalação de centros em localidades com até 300 habitantes. Nestas comunidades, cadastradas e apontadas pelas prefeituras, serão instalados centros com estrutura de telefonia e acesso à internet.

O foco do projeto é direcionado às comunidades de até 300 habitantes, dado o cenário das leis de concessão descrito anteriormente. O projeto deve atingir todas as Regiões, em ordem e magnitude definidas pela Consulta Popular. As comunidades rurais apresentam grande probabilidade de estarem deprimidas no acesso à telefonia móvel e fixa e Internet. Os altos investimentos e custos fixos para a manutenção dessas estruturas demandam tráfego em níveis que essas comunidades dificilmente podem gerar, tornando inviável, do ponto de vista econômico-financeiro, o atendimento pelas empresas. Dado que as comunidades com até 300 habitantes são alvo das metas da Anatel para as concessionárias, dificilmente, sem uma ação governamental, o telefone chegaria a elas.

Metas: O estudo para expansão da rede de telefonia móvel deverá ser iniciado em 2006; devido à extensão dos estudos e tempo para realização das obras, sua conclusão pode ocorrer no período 2007/2011. O objetivo é ter todos os municípios atendidos até 2009. Em relação ao Telefone no Campo, o projeto será iniciado em 2006, com o estudo para definição de aspectos técnicos e de investimentos. Os processos de aquisição de equipamentos e contratos de serviços devem tomar parte de 2007, fazendo que o projeto possa ser completado somente em 2007-2011.

Recursos: Segundo dados de empresas de telefonia móvel que atuam no Estado, para prover deste serviço uma área com raio de 15 km², é necessária uma antena. Considerando as áreas dos

Tabela 1.5.85 – População sem Telefonia Móvel

Região	% dos Municípios sem Cobertura de Telefonia Móvel	% da População Residente nos Municípios sem Cobertura de Telefonia Móvel
1	7,1%	0,4%
2	35,6%	8,8%
3	34,1%	3,9%
4	14,3%	3,6%
5	4,5%	0,3%
6	10,0%	1,1%
7	31,2%	9,2%
8	28,6%	5,5%
9	46,3%	15,5%
Total RS	29,6%	4,0%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

municípios não-atendidos, elas totalizam os valores registrados na **Tabela 1.5.86**. Atribuindo a cada Região o mínimo de 1 antena, e procedendo à divisão da área dos municípios sem atendimento pela área de cobertura de 1 antena, com resultados arredondados, chega-se à necessidade de antenas por região registradas na **Tabela 1.5.87**.

Ao custo médio de R\$ 900 mil por antena, o investimento necessário é de R\$ R\$ 44,1 milhões para que se atinja 100% dos municípios. Com o objetivo de se implantar ao menos uma antena por ano em cada uma das nove Regiões e distribuindo as antenas “adicionais” para o referido ano com prioridade para as regiões mais deprimidas, os recursos estimados por região e período estão na **Tabela 1.5.88**.

Quanto aos investimentos do Telefone no Campo, ainda não foram dimensionados, já que o estudo técnico não foi iniciado. Pode-se fazer uma estimativa baseada em números originados nos estudos de infra-estrutura de energia elétrica: o projeto de uma linha de transmissão em uma Região inteira demanda um investimento médio de R\$ 300 mil. Dessa forma, considerando-se um estudo desta dimensão por Região, a **Tabela 1.5.89** registra os recursos estimados para estudos do programa. Os recursos para os dois componentes do projeto estão na **Tabela 1.5.90**.

Órgãos intervenientes: Em relação à telefonia móvel, Secretaria de Energia, Minas e Comunicações, Anatel, Ministério das Comunicações e operadoras de telefonia celular. Em relação ao projeto Telefone no Campo, Secretaria de Energia, Minas e Comunicações e prefeituras (cadastramento e definição de locais).

Recursos: Os investimentos iniciais para os estudos da ampliação da rede de telefonia móvel devem ser estaduais. Para a ampliação da rede, financiamentos a longo prazo, com aportes de estaduais e federais. Quanto ao Telefone no Campo, o investimento deverá ser do Estado.

Tabela 1.5.89 – Estimativa de Recursos – Telefone no Campo (R\$ milhões)

RF	2006 – 2007	Total
1	0,3	0,3
2	0,3	0,3
3	0,3	0,3
4	0,3	0,3
5	0,3	0,3
6	0,3	0,3
7	0,3	0,3
8	0,3	0,3
9	0,3	0,3
Total	2,7	2,7

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC, com base nos dados da Secretaria de Energia e Comunicações

Tabela 1.5.86 – Áreas sem Cobertura de Telefonia Móvel nas Regiões

RF	Área (Km ²)
1	455,6
2	2.653,3
3	4.024,7
4	402,3
5	1.377,7
6	2.798,9
7	4.676,3
8	5.901,6
9	10.176,9
Total	32.467,2

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC, com base nos dados das empresas

Tabela 1.5.87 – Estimativa da Necessidade de Antenas de Telefonia Móvel nas Regiões (Quantidade)

RF	Antenas
1	1
2	4
3	6
4	1
5	2
6	4
7	7
8	9
9	15
Total	49

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.88 – Estimativa de Recursos – Telefonia Móvel (R\$ milhões)

RF	2006 – 2007	2008 – 2011	Total
1	0,9	-	0,9
2	2,7	0,9	3,6
3	3,6	1,8	5,4
4	0,9	-	0,9
5	1,8	-	1,8
6	2,7	0,9	3,6
7	3,6	2,7	6,3
8	3,6	4,5	8,1
9	3,6	9,9	13,5
Total	23,4	20,7	44,1

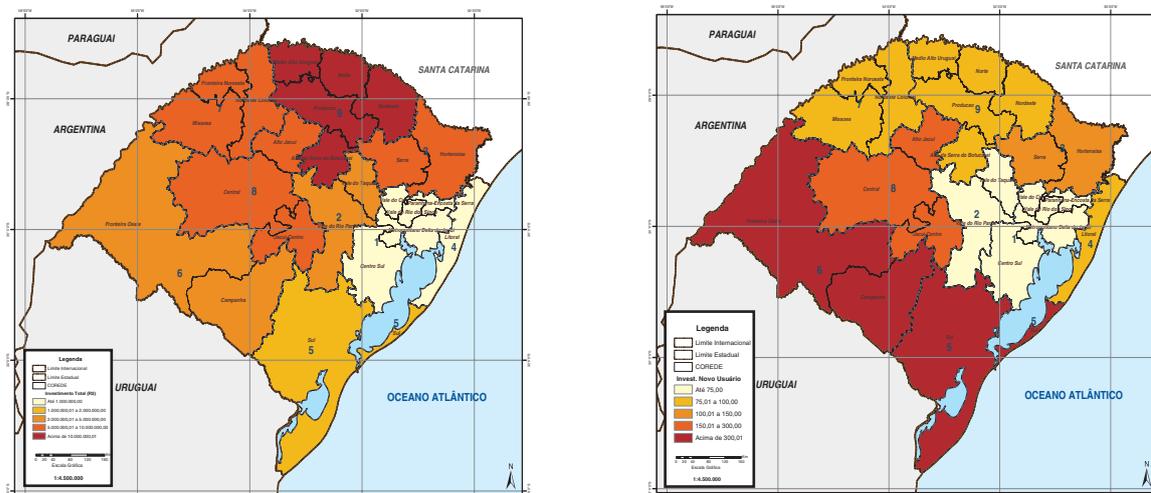
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.90 – Estimativa de Recursos – Programa Telefone no Campo + Expansão da Cobertura de Telefonia Móvel (R\$ milhões)

RF	2006 – 2007	2008 – 2011	Total
1	1,2	-	1,2
2	3,0	0,9	3,9
3	3,9	1,8	5,7
4	1,2	-	1,2
5	2,1	-	2,1
6	3,0	0,9	3,9
7	3,9	2,7	6,6
8	3,9	4,5	8,4
9	3,9	9,9	13,8
Total	26,1	20,7	46,8

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC, com base nos dados da Secretaria de Energia, Minas e Comunicações

Figura 1.5.23 – Expansão da Cobertura de Telefonia Móvel no Rio Grande do Sul – Investimento Total e Investimento por Novo Usuário



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 3 – Fortalecimento de Centros de Difusão de Informações Tecnológicas

Justificativa: O objetivo é a inserção de comunidades de produtores rurais e urbanos na sociedade de informações, facilitando a comunicação com clientes e outros produtores, a pesquisa de novas técnicas e produtos e o acesso a dados governamentais. Os agricultores necessitam de um agente catalisador para que a troca e a busca por informações ganhe impulso, passando a ocorrer de forma mais estruturada, o que poderia ser feito com um centro instalado em cada município, que serviria, também, como local físico de referência para a comunidade rural atendida. Um ponto de referência é ainda importante para o acesso a diversos sistemas de informação propostos em diversas estratégias do Rumos 2015, sobretudo a dados de mercado.

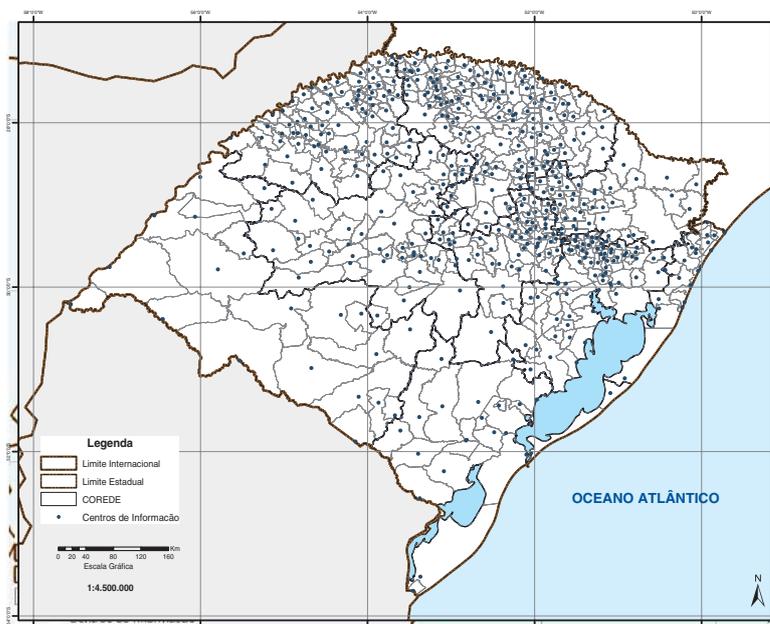
Escopo: Prevê o fortalecimento da rede atualmente existente de Centros de Informações da Emater, via implementação de novos centros com acesso à internet e eventuais sistemas de informação especializados (informações de mercado, acompanhamento de preços de produtos agrícolas, disseminação de técnicas produtivas) e serviços de telefonia.

Tabela 1.5.91 – Estimativa de Recursos – Centros de Informações Tecnológicas (R\$ milhões)

Região	2006/2007	2008/2011	Total
1	-	3,5	3,5
2	3,0	-	3,0
3	-	2,3	2,3
4	-	1,1	1,1
5	-	1,1	1,1
6	-	1,0	1,0
7	-	3,9	3,9
8	-	2,5	2,5
9	6,7	-	6,7
Total	9,7	15,2	24,9

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC com base nos dados da Secretaria de Energia, Minas e Comunicações

Figura 1.5.24 – Proposta de Incidência Regional de Centros de Informações Tecnológicas



Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Metas: O objetivo é ter 497 centros fortalecidos em equipamentos ou construídos até o final de 2007, sendo aproximadamente 200 em 2006 e o restante no exercício seguinte. As regiões seguiriam uma seguinte ordem de prioridade, de acordo com a participação das pequenas propriedades rurais (até 50 hectares) sobre o número total de propriedades rurais na Região. As Regiões 2 e 9, primeira e segunda nessa priorização.

Recursos: Estima-se em R\$ 50 mil o investimento em cada Centro (valor semelhante ao utilizado pela Secretaria de Energia, Minas e Comunicações no dimensionamento do Programa Telefone no Campo, cujos centros têm estrutura física semelhante aos do presente projeto).

Órgãos intervenientes: Basicamente, a implementação dos centros (investimento e monitoramento) seria responsabilidade da Secretaria de Energia, Minas e Comunicações, com eventual participação da SAA e/ou do Gabinete de Reforma Agrária e Cooperativismo. A Emater, que já possui alguns centros desta natureza, também deve ser integrada.

Recursos: Governo estadual, com algum aporte de prefeituras e da Emater, em alguns municípios. Recursos do governo federal, sobretudo do Ministério do Desenvolvimento Agrário, poderiam ser aportados.

PROGRAMA 3 – FORTALECIMENTO E ALINHAMENTO DE INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO À PRODUÇÃO

Grande parte da competitividade futura do Rio Grande do Sul estará baseada no desenvolvimento de uma economia que incorpore a ciência e tecnologia na produção de conhecimento, bens e serviços. O Estado já se sobressai no país no que se refere à qualidade e nível educacional da mão-de-obra existente e na rede densa de universidades, escolas técnicas, centros de pesquisa e tecnologia, laboratórios e instituições de apoio competitivo capazes de dar suporte às demandas cada vez maiores dos mais variados segmentos produtivos. Mas, embora estruturalmente o Rio Grande do Sul possua vantagens na área de Informação e Conhecimento (I&C), existem gargalos que devem ser resolvidos para que ocorra um incremento competitivo sustentável. Há forte concentração na estrutura e geração de pesquisas e conhecimento em pólos como Porto Alegre, Santa Maria e Rio Grande/Pelotas, em função da existência de universidades federais que funcionam como centros atrativos de recursos e profissionais. Porém, em outras regiões há grandes carências, não havendo meios eficientes para a disseminação das informações tecnológicas.

Boa parte das demandas de setores produtivos estratégicos refere-se à inacessibilidade ao sistema de pesquisas das universidades. Isso é particularmente importante na área rural, em função de falta de estrutura técnica por parte das organizações de extensão e uma demora muito grande na adequação de variedades ao Estado, mais notadamente nos segmentos de frutas, grãos e madeira. Constata-se que a pesquisa está muito dissociada da produção e que seus resultados não chegam aos produtores. Além disso, algumas regiões não possuem uma cultura empreendedora que possibilite desenvolvimento econômico, inclusão social e a conseqüente redução das desigualdades regionais.

Quanto à administração pública, há uma crônica falta de integração, acarretando ineficiência na aplicação dos recursos, que são escassos. O próprio sistema de ensino estadual (escolas técnicas e Uergs) não se encontra integrado de modo a permitir que as populações de baixa renda possam almejar uma formação superior qualificada. Nesse sentido, são propostos projetos e programas que visam capacitar os órgãos de fomento a pesquisas, integrar ações de I&C e os órgãos da administração pública com a iniciativa privada e reduzir a assimetria informacional, no sentido de capacitar as regiões mais carentes a desenvolverem sua competitividade de forma sustentada.

O conjunto dos cinco projetos representa um crescimento de 20% no orçamento total de I&C do Estado nos períodos 2008/2001 e 2012/2015:

Projeto 1 – Criação de Sistema Técnico-Universitário Progressivo:

Justificativa: Esta ação visa integrar o sistema de ensino técnico ao Ensino Superior (Uergs), valorizando uma rede importante, pela abrangência, extensão e capilaridade, de escolas técnicas no Estado, que cobrem os setores primário, secundário e terciário da economia. Além disso, há permanente necessidade de adequação de currículos e incorporação de novos conhecimentos ao ensino técnico e superior, em função das demandas dos setores produtivos.

Um exemplo prático deste tipo de programa é o Fatecs/ETEs (Faculdades de Tecnologia/Escolas Técnicas Estaduais) de São Paulo, que oferece a possibilidade de qualificação e requalificação profissional a trabalhadores jovens e adultos, permitindo que os cursos não sujeitos a regulamentação curricular (que variam a cada semestre, de acordo com o mercado de trabalho), possam ser aproveitados, como crédito ou forma de equivalência, para a continuidade dos estudos até a obtenção do diploma técnico. Além disso, o modelo permite a contratação de professores e técnicos, sem que sejam incorporados às instituições, sendo um sistema mais dinâmico quanto a estrutura organizacional e custeio. Outra questão importante para a inclusão social de estudantes de baixa renda do modelo Fatecs/ETEs é a possibilidade de apoiar projetos com empresas, visando desenvolver ações integradas de educação com o trabalho.

Escopo: A criação desse sistema necessita de duas vertentes principais: a Integração de currículos entre as Escolas Técnicas e Ensino Superior e a criação do Sistema Dinâmico de Capacitação Técnico/Profissional. No primeiro caso, o objetivo é integrar o ensino técnico ao superior através da criação de cursos com ênfase em tecnologia, facilitando o ingresso dos alunos de escolas técnicas estaduais à Uergs, que já funciona dentro de uma ótima complementariedade em relação às instituições de ensino superior do Estado. Com isso, propõe-se que, além dos cursos superiores existentes na Uergs, sejam ampliadas as opções curriculares para a formação de tecnólogos, dando preferência à complementação da educação técnica previamente adquirida, facilitando o acesso de populações de baixa renda ao ensino superior. Já a criação do Sistema Dinâmico de Capacitação Técnico/Profissional objetiva integrar os currículos de todas as escolas técnicas, a fim de proporcionar complementariedade

Figura 1.5.25 – Rede de Escolas Técnicas do RS para Integrar o Sistema Técnico-Universitário Progressivo



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Quadro 1.5.5 – Ações de Capacitação Técnica e Gerencial nas Regiões Funcionais

RF	Ações
1	<ul style="list-style-type: none"> - Integração das questões territoriais das grandes cidades no currículo do ensino básico - Desenvolvimento de programas de capacitação profissional e gestão empresarial
2	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento de programas de capacitação profissional, especialmente nos setores elétrico-eletrônico, material de transportes, químico, serraria, madeira e móveis, papel e gráfica e demais produtos da indústria alimentar, especialmente fabricação e refino de óleos vegetais e gestão agroindustrial - Apoio ao Aperfeiçoamento Tecnológico e Gerencial da Empresa, especialmente nos segmentos industriais e agroindustriais de fabricação de material elétrico e eletrônico, material de transporte, papel e gráfica, serraria e fabricação de artigos de madeira e mobiliário, fabricação e refino de óleos vegetais e gorduras para alimentação e no setor de serviços. - Incremento de programas de capacitação técnica profissional, especialmente na gestão agroindustrial; - Capacitação de pessoas para atendimento de turistas para esta região, contando com 6 atrativos (arquitetura histórica e militar, manifestações e patrimônio cultural e natural e paisagem). - Criação de escola técnica voltada a cadeia de pedras preciosas, com apoio do Sistema S e Univates;
3	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento de programas de capacitação profissional, principalmente para os segmentos de móveis e madeira e elétrico-eletrônico; - Capacitação de recursos humanos para atendimento de turistas.
4	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitação em modernas técnicas de plantio dos agricultores familiares de olerícolas e frutas; - Programas de formação em gestão e comercialização de produtos agrícolas. - Incentivar as IES locais a oferecer cursos em todos os níveis para capacitação de executivos municipais, associações empresariais e empresários do turismo; - Preparar a comunidade regional para a atividade turística sustentável, integrada à educação ambiental, que já conta com um programa regional, com noções sobre turismo e empreendedorismo.
5	<ul style="list-style-type: none"> - Adequação dos programas das instituições de ensino locais às demandas do Porto, cuja ampliação e modernização demandam mão-de-obra capacitada para gestão do conhecimento e logística. Há espaço para a criação de um programa de integração entre as instituições de ensino superior das regiões e o Porto, orientado pela formação de quadros que antecipem as necessidades do Porto. - Apoiar os processos de capacitação em curso. A região já está se mostrando ágil para capacitar sua mão-de-obra. A integração dos agentes locais com o Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (Prominp) do Ministério das Minas e Energia e os esforços do SEBRAE e das universidades devem ser apoiados com recursos financeiros e humanos. - Programa de incentivos a cursos voltados às áreas de gestão de saúde e educação. Apesar de ter profissionais capacitados nas atividades-fim, faltam gestores em saúde e educação capazes de dar apoio ao crescimento almejado de tais atividades. - Programa de conhecimento e capacitação em finanças para formar quadros nas técnicas mais sofisticadas de gestão, os quais não só reforçarão o setor financeiro local, mas também contribuirão para a modernização do setor primário. - Curso de formação em gestão em comercialização em Pelotas
6	<ul style="list-style-type: none"> - Programa para integração da pecuária familiar aos frigoríficos modernos. Devido à importância social da pecuária familiar na região, é preciso incluí-la no processo de modernização do setor, sob pena de agravamento dos problemas sociais deste segmento. - Curso de formação em gestão e comercialização (fruti-rizicultura), que deve permitir maior qualidade das decisões dos agricultores e contribuir para sua modernização na esfera comercial.
7	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento de programas de <i>qualificação técnica profissional</i>, especialmente nos setores de máquinas e equipamentos agrícolas e demais produtos da indústria alimentar e gestão agroindustrial para pequenos produtores, com apoio do Sistema S, Universidades e escolas técnicas. - Ampliação da <i>formação empresarial</i> – Extensão e Capacitação Empresarial – especialmente nos segmentos industriais e agroindustriais de máquinas e equipamentos agrícolas, leite e laticínios. - Apoio ao desenvolvimento em Ijuí de cursos específicos sobre <i>agribusiness</i> e <i>trading</i> em diferentes graus de profundidade. - Incremento de programas de <i>qualificação profissional</i>, especialmente na gestão agrícola e agroindustrial; - Capacitação de recursos humanos para atendimento de turistas.
8	<ul style="list-style-type: none"> - Apoio ao desenvolvimento em Santa Maria ou em Cruz Alta de curso específicos sobre <i>agribusiness</i> e <i>trading</i> da soja em diferentes graus de profundidade. - Programa de formação em gestão e de comercialização (arroz) em Santa Maria
9	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento de programas de <i>capacitação profissional</i>, especialmente nos segmentos de abate e preparação de carnes, produtos de origem vegetal, implementos agrícolas e demais produtos da indústria alimentar e no setor de serviços; - Apoio ao Aperfeiçoamento Tecnológico e Gerencial da Empresa – Ampliar a <i>formação empresarial</i> – Extensão e Capacitação Empresarial – nos mesmos segmentos industriais e agroindustriais e terciário; - Ampliar a <i>capacitação técnica</i> na agropecuária e indústria de produtos de origem animal e vegetal; - Capacitação de pessoas para atendimento de turistas; - Criação de escola técnica voltada à cadeia de pedras preciosas, com apoio do Sistema S, URI e UPF; - Apoio ao desenvolvimento em Erechim ou Passo Fundo de cursos específicos sobre <i>agribusiness</i> e <i>trading</i> de produtos agrícolas em diferentes graus de profundidade.

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

entre as instituições e entre o ensino formal curricular e a qualificação profissional básica. Os cursos seriam implementados de acordo com as necessidades de mercado de cada Região Funcional e teriam duração variável, complementado uma rede de escolas técnicas que tem 451 unidades distribuídas por todas as regiões.

Para a obtenção de uma maior eficácia deste sistema, os professores/instrutores seriam contratados de acordo com necessidades específicas, sem gerar vínculos com a rede de ensino técnico estadual. Essa qualificação ocorreria em três setores específicos (industrial, rural e serviços), nos quais a rede de ensino técnico estadual já possui estrutura e qualificação (vide mapas de escolas técnicas).

As demandas pelos cursos técnicos de cada região seriam definidas por empresas, sindicatos e associações e pelas federações representativas de cada setor. As ações propostas estão no **Quadro 1.5.5**, nas **Figuras 1.5.25 e 1.5.26** e nas **Tabelas 1.5.92 a 1.5.94**.

Metas: Criação de 20 novos cursos de tecnólogos em quatro anos (Uergs) e oferta de 200 cursos não-formais por ano em escolas técnicas, conforme demanda do mercado.

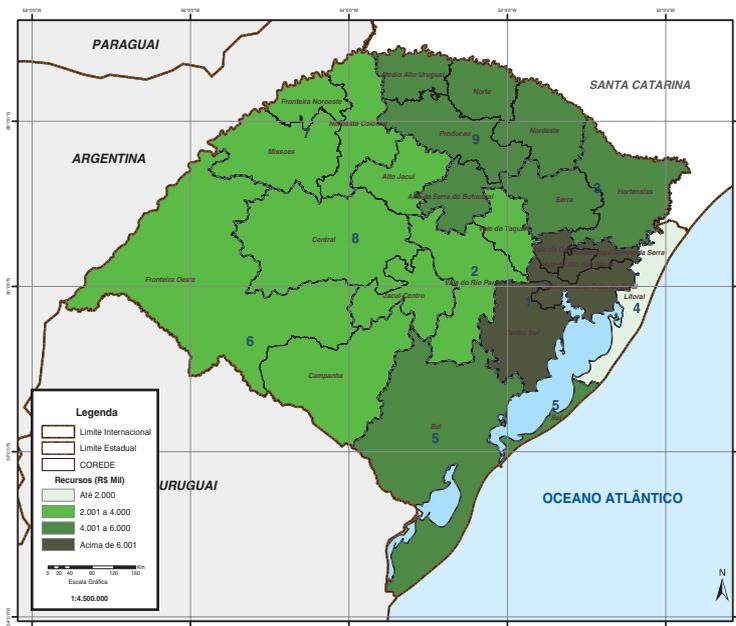
De acordo com resultados obtidos na União Européia, a formação contínua de trabalhadores acarreta um crescimento anual da produtividade de 3 a 4% (EU Employment Report 2002). O

Tabela 1.5.92 – Estimativas de Alunos para Cursos do Sistema Técnico Universitário Progressivo (Quantidade)

Região	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	5.354	10.708	10.708	267.710
2	905	1.809	1.809	4.525
3	1.230	2.460	2.460	6.153
4	333	667	667	1.671
5	1.069	2.138	2.138	5.350
6	982	1.964	1.964	4.916
7	960	1.921	1.921	4.809
8	1.025	2.049	2.049	5.131
9	1.342	2.684	2.684	6.719
Total	13.201	26.401	26.401	306.984

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Figura 1.5.26 – Proposta de Incidência Regional dos Investimentos no Sistema Técnico-Universitário Progressivo



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.93 – Impactos Esperados do Projeto de Capacitação

RF	PIB (R\$ mil – 2002)	População	Investimento I&C Anual (Capacitação)	% Inv/PIB	Taxa Aumento Anual PIB	Projeção Impacto PIB (2006-2007)	Projeção Impacto PIB (2008-2011)	Projeção Impacto PIB (2012-2015)
1	46.580.000	4.263.549	2.028	0,00435	0,0000670449	6.246	14.990	17.988
2	9.651.000	720.496	343	0,00355	0,0000546831	1.055	2.533	3.040
3	13.992.000	979.622	466	0,00333	0,0000512829	1.435	3.444	4.133
4	1.579.000	265.515	126	0,00800	0,0001231688	389	934	1.120
5	6.594.000	851.224	405	0,00614	0,0000945559	1.247	2.993	3.591
6	6.152.000	782.148	372	0,00605	0,0000931250	1.146	2.750	3.300
7	7.153.000	764.904	364	0,00509	0,0000783272	1.121	2.689	3.227
8	6.280.000	816.077	388	0,00618	0,0000951843	1.196	2.869	3.443
9	10.476.000	1.068.748	508	0,00485	0,0000747263	1.566	3.758	4.509
Total	108.457.000	10.512.283	5.000			15.400	36.960	44.352

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

aumento de um ano no nível médio da educação da mão-de-obra acarreta um crescimento anual do PIB de 0,3% a 0,5%. Assim, estima-se que os impactos deste projeto representem valores da **Tabela 1.5.93**, ou seja, a cada R\$ 5 milhões investidos anualmente em capacitação, estimam-se retornos de R\$ 15,4 milhões entre 2006 e 2007; R\$ 36,9 milhões entre 2008 e 2011 e R\$ 44,3 milhões até 2015.

Tabela 1.5.94 Estimativa de Recursos – Cursos do Sistema Técnico Universitário Progressivo (R\$ mil)

Região	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	4.056	8.112	8.112	20.281
2	684	1.371	1.371	3.428
3	932	1.864	1.864	4.663
4	253	505	505	1.267
5	810	1.619	1.619	4.053
6	744	1.488	1.488	3.726
7	728	1.455	1.455	3.645
8	776	1.553	1.553	3.890
9	1.017	2.033	2.033	5.092
Total	10.001	20.001	20.001	50.045

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Órgãos intervenientes: Órgãos vinculados à Secretaria da Educação, Uergs, Sedai, SAA e Secretaria da Ciência e Tecnologia, que atuam no sentido de levar as demandas dos setores produtivos à incorporação destes aos currículos escolares técnicos e superiores. As demandas e ofertas podem ainda ser balizadas pela integração com o Sistema Senai, Senac e Senar, cujos cursos técnicos poderiam passar a ser contabilizados como créditos para o sistema de ascensão na grade curricular, até a universidade.

Recursos:

Custo de implantação do curso de tecnólogo: R\$ 100.000,00.

Custo Total de cursos de tecnólogo: R\$ 2.000.000,00 em 4 anos.

Custo por curso de técnico não-formal: R\$ 20.000,00.

Custo Total dos cursos técnicos não-formais: R\$ 4.000.000,00 ao ano.

Investimento em adequação e integração curricular: R\$ 500.000,00.

Seriam provenientes da Secretaria da Educação, SAA, SCT, Emater, Senai, Senac e Senar.

Projeto 2 – Gestão Integrada de Pesquisas Regionais

Justificativa: Visa apoiar o desenvolvimento de pesquisas aplicadas de forma integrada por parte dos órgãos governamentais, focalizando esforços nos setores promissores. O objetivo é realizar um planejamento dos investimentos, que permeie todas as instituições de apoio científico e tecnológico, como Fapergs, Secretaria da Ciência e Tecnologia (Pólos Tecnológicos), Cientec, Fepagro e universidades regionais no sentido de evitar a pulverização dos recursos em setores não-estratégicos. Além disso, coordenar a atuação desses órgãos, evitando que recursos provenientes de fontes diferentes sejam concentrados nas mesmas atividades ou setores, sem complementaridade.

Escopo: Esta gestão integrada deve se voltar para ações em quatro vertentes adequadas a requisitos das ações específicas. São elas:

♦ **Aumento de Investimentos em P&D através da Fapergs:** para possibilitar o desenvolvimento das possibilidades competitivas que, cada vez mais, estarão baseadas na capacidade de integrar na produção de bens e serviços conteúdo científico e tecnológico. A Fapergs, principal órgão estadual de fomento à pesquisa, está atuando com dotações orçamentárias insuficientes para cumprir sua função e, por força de regulamentações, obriga-se a aplicar recursos em atividades como projetos institucionais, ocasionando uma diminuição nas verbas livres.

♦ **Investimento em Pólos Tecnológicos (SCT):** O Programa da SCT tem grande aderência às necessidades de desenvolvimento de projetos e capacitação requeridas pelas regiões. Para que o Estado possa aumentar sua eficiência, é necessário que seja aumentada a dotação orçamentária deste programa, que está atualmente em torno de R\$ 1 milhão, insuficiente frente à sua importância

no apoio às cadeias produtivas. Já existe uma estrutura montada e uma rede de relações entre Estado, universidades e setores produtivos da maioria dos COREDEs, que pode ser incrementada.

♦ **Apoio à Pesquisa para Empresas de Base Tecnológica e para Projetos Cooperativos:** Visa apoiar projetos de desenvolvimento de inovação tecnológica em empresas e projetos de solução de gargalos estruturais em cadeias produtivas. Grande parte das críticas dos principais setores produtivos refere-se à demora do sistema de C&T oficial para atender a necessidades de aclimação de cultivares (no caso da fruticultura, grãos, etc.). No setor industrial, critica-se o distanciamento das pesquisas universitárias em relação às reais necessidades das empresas. Além disso, o sistema de incentivos aos pesquisadores estimula a realização de pesquisas mais longas e de cunho acadêmico, em detrimento das de curta duração.

Já existem no Brasil programas que visam justamente atender de forma rápida essas demandas específicas, como o Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas, da Finep, e o Programa de Inovação Tecnológica em Pequenas Empresas, da Fapesp. Essa ação deverá financiar duas linhas básicas de atuação, de Empresas de Base Tecnológica (para solucionar problemas práticos de produto e processo, como registro de marcas e patentes, desenvolvimento de equipamentos e automação industrial) e Projetos Cooperativos Regionais (para solucionar gargalos técnicos e estruturais de cadeias de setores promissores das Regiões Funcionais, como construção de laboratórios, promoção internacional de produtos e estudos de mercado). Diferentemente dos projetos financiados pela Fapergs atualmente, vinculados ao lançamento de editais, este programa contaria com um recurso anual, acessado perante demanda espontânea.

♦ **Criação de Programa PULL de Pesquisa e Inovação:** Pode ser planejada também uma solução inversa a que é usual no fomento à pesquisa e inovação tecnológica, incentivar os resultados de pesquisas através de premiações pelo desenvolvimento de inovação em áreas estratégicas. Ao invés de somente “empurrar” a geração de pesquisas através do financiamento de recursos, a idéia é “puxar” a inovação tecnológica através da remuneração pelos seus resultados.

Metas: Aumento de 100% no número de bolsas de pesquisas, fomentos e auxílios correntes da Fapergs ao ano, financiamento de 30 projetos dos Pólos Tecnológicos por ano e de 100 novos projetos de Empresas de Base Tecnológica e Cooperativos por ano, além de premiação de 50 projetos de inovação tecnológica (PULL) por ano.

Projeções da União Europeia estimam que um aumento de 1,1% em P&D, educação e inovação incrementaria em 1,7% o PIB em quatro anos (cerca de 1,54% para incrementos de 1% nos gastos de P&D em relação ao PIB). Considerando que os investimentos feitos em pesquisa situam-se no mesmo tipo de aplicação, fez-se projeções do impac-

Tabela 1.5.95 – Projetos de Pesquisas (Quantidade)

Região	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	72	144	144	360
2	30	60	60	150
3	30	60	60	150
4	30	60	60	150
5	54	108	108	270
6	30	60	60	150
7	30	60	60	150
8	54	108	108	270
9	30	60	60	150
Total	{	{	{	{

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.96 – Impactos Estimados de Pesquisas

RF	PIB (2002)	Investimento I&C Anual	% Inv/PIB	Taxa Aumento Anual PIB	Projeção Impacto PIB (2006-2007)	Projeção Impacto PIB (2008-2011)	Projeção Impacto PIB (2012-2015)
1	46.580.000	10.000	0,02147	0,0003306140	30.800	73.920	88.704
2	9.651.000	4.165	0,04316	0,0006646047	12.828	30.788	36.945
3	13.992.000	4.165	0,02977	0,0004584119	12.828	30.788	36.945
4	1.579.000	4.165	0,26377	0,0040621279	12.828	30.788	36.945
5	6.594.000	7.500	0,11374	0,0017515924	23.100	55.440	66.528
6	6.152.000	4.165	0,06770	0,0010426040	12.828	30.788	36.945
7	7.153.000	4.165	0,05823	0,0008967007	12.828	30.788	36.945
8	6.280.000	7.500	0,11943	0,0018391720	23.100	55.440	66.528
9	10.476.000	4.165	0,03976	0,0006122661	12.828	30.788	36.945
Total	108.457.000	49.990			153.969	369.526	443.431

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Quadro 1.5.6 – Ações de Difusão de Informações Requeridas pelas Regiões

RF	Ações
1	<ul style="list-style-type: none"> - Criação de instrumentos de fomento e incentivos para o desenvolvimento de empresas de base tecnológica dos setores prioritários. - Criação de observatório regional de tecnologias relativas à saúde, eletro-eletrônica, informática e biotecnologia vegetal. - Elaboração de plano estratégico para a atração de atividades de <i>outsourcing</i> de P&D. - Realização de estudos participativos sobre temas de desenvolvimento territorial de interesse regional - Criação de instrumentos para o aumento das pesquisas cooperativas (universidade-empresa) - Criação de instrumentos de fomento e incentivo para o adensamento dos setores de criação (<i>design</i>, artes, jogos, publicidade, entre outros) - Programa <i>Pull</i> de pesquisa e inovação: prêmios em dinheiro para os pesquisadores que criassem, por exemplo, variedades com propriedades técnicas definidas a priori.¹ - Programa de incentivos ao desenvolvimento de novas tecnologias de gestão hídrica. - Promoção de estudos e pesquisas sobre a cadeia de valor, a produção de sementes, mudas, sistemas de plantio, embalagens, logística das olerícolas. - Promoção de estudos e pesquisas sobre a cadeia de valor, a produção de sementes, mudas, sistemas de plantio, embalagens, logística das flores - Promoção de estudos e pesquisas sobre a cadeia de valor, a produção de sementes, sistemas de plantio, embalagens, logística das frutas
2	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de pesquisas nos segmentos promissores de abate e preparação de carnes, produtos de origem vegetal, elétrico-eletrônico, material de transportes, químico, serraria, madeira e móveis, papel e gráfica e demais produtos da indústria alimentar; - Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico – Incentivos a pesquisas de novos cultivares de frutas, milho, mandioca, ervilha, amendoim, cana-de-açúcar, batata, silvicultura, adequadas ao clima e solos regionais, em prazos mais rápidos, de modo a viabilizar diversificação e novos cultivos de alta produtividade. - Pesquisas em <i>design</i> que agreguem valor às pedras, utilizando-se de vários materiais.
3	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivos a pesquisas para aumento da produtividade regional em frutas adequadas ao clima e solos regionais, em sistemas mais rápidos quanto a resultados; - Programa <i>Push</i> de pesquisa e inovação. A FAPERGS financiaria pesquisas voltadas às variedades de frutas adaptadas às condições de clima e solo encontradas no Rio Grande do Sul, em especial à região; - Programa <i>Pull</i> de pesquisa e inovação para casos de sucesso na gestão e comercialização; - Desenvolvimento de pesquisa aplicada nos segmentos de abate e preparação de carnes, material de transportes, madeira e móveis, vinho e uvas e frutas;
5	<ul style="list-style-type: none"> - Programa <i>Pull</i> de pesquisa e inovação. Prêmios em dinheiro para os pesquisadores que criassem variedades com propriedades técnicas definidas a priori. - Programa de incentivos ao desenvolvimento de novas tecnologias de gestão hídrica. - Programa de incentivos (bolsas, prêmios) para casos de sucesso na gestão.
6	<ul style="list-style-type: none"> - Programa <i>Push</i> de pesquisa e inovação. A Fapergs financiaria pesquisas voltadas às variedades de frutas e arroz adaptadas às condições de clima e solo encontradas no Rio Grande do Sul, em especial à região. - Programa <i>Pull</i> de pesquisa e inovação. - Programa de incentivos para casos de sucesso na gestão e comercialização (fruti-rizicultura).
7	<ul style="list-style-type: none"> - Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico – Incentivos a <i>pesquisas</i> em máquinas e equipamentos agrícolas e em produtos de origem animal, óleos comestíveis e laticínios, além de produções agrícolas - Implantação de Unidade de Pesquisa Experimental para máquinas e equipamentos agrícolas (fortalecimento do CITEC- Centro de Inovação Tecnológica e Empreendedorismo) - Incentivos a <i>pesquisas</i> para aumento da produtividade regional em frutas, adequadas aos clima e solos regionais, em sistemas mais rápidos quanto a resultados; - Incentivos a <i>pesquisas</i> de cultivares adequados a irrigação e métodos de irrigação.
8	<ul style="list-style-type: none"> - Programa <i>Push</i> de pesquisa e inovação. A Fapergs financiaria pesquisas voltadas às variedades de soja irrigada adaptadas às condições de clima e solo encontradas no Rio Grande do Sul, em especial à região. - Programa <i>Pull</i> de pesquisa e inovação. Premiação em dinheiro para os pesquisadores que criassem, variedades de soja com propriedades técnicas definidas a priori. - Programa <i>Push</i> de pesquisa e inovação (arroz). - Programa <i>Pull</i> de pesquisa e inovação (arroz). - Programa de incentivos (bolsas, prêmios) para casos de sucesso na gestão e comercialização (arroz).
9	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de <i>pesquisas</i> nos segmentos de abate e preparação de carnes, produtos de origem vegetal, implementos agrícolas e demais produtos da indústria alimentar; - Implantação de Unidade de Pesquisa Experimental para máquinas e equipamentos agrícolas – Centro de Inovação Tecnológica e Empreendedorismo - Programa <i>Push</i> de pesquisa e inovação. A FAPERGS financiaria pesquisas voltadas às variedades de soja irrigada adaptadas às condições de clima e solo encontradas no Rio Grande do Sul, em especial à região. - Programa <i>Pull</i> de pesquisa e inovação. Prêmios em dinheiro para os pesquisadores que criassem variedades de soja com propriedades técnicas definidas a priori.² - Estímulos a <i>pesquisas</i> de frutas e erva-mate, adequadas aos clima e solos regionais, de modo a ampliar produtividades e constituir-se em alternativa para pequenos agricultores.

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

¹ Para uma defesa de mecanismos pull em relação ao desenvolvimento de vacinas para doenças tropicais, ver <http://post.economics.harvard.edu/faculty/kremer/vaccine.html>.

to destes investimentos, calculados com base no PIB de cada região, na economia regional, como registra a **Tabela 1.5.96**, ou seja, a cada R\$ 49,99 milhões investidos anualmente no Estado, estimam-se retornos de R\$ 153,9 milhões entre 2006 e 2007; R\$ 369,5 milhões entre 2008 e 2011; e R\$ 443,4 milhões até 2015.

Órgãos intervenientes:

Para racionalizar a aplicação dos recursos nas áreas mais estratégicas, é necessário que se trabalhe com a visão de consórcio de instituições como a Fapergs, Cientec, Ceitec, Fepagro, SCT (Pólos Tecnológicos), visando sua plena integração estratégica e orçamentária. A gestão deste consórcio ficaria a cargo da Secretaria da Ciência e Tecnologia.

Recursos: Pelo menos 50% da dotação orçamentária da Fapergs, cerca de R\$ 75 milhões por ano, com as seguintes sugestões de aportes adicionais ao orçamento do órgão:

- ♦ R\$ 24 milhões ao ano em financiamento de pesquisas via bolsas e auxílios (PUSH).

- ♦ R\$ 6 milhões para projetos de Pólos Tecnológicos.

- ♦ R\$ 15 milhões em projetos cooperativos e de base tecnológica.

- ♦ R\$ 5 milhões para premiações (PULL) de inovações tecnológicas.

- ♦ Total de aportes adicionais anuais: R\$ 50 milhões.

Os recursos devem ser financiados pela Secretaria Estadual da Ciência e Tecnologia e Fapergs.

Tabela 1.5.97 – Estimativa de Recursos – Gestão Integrada de Pesquisas Regionais (R\$ mil)

Região	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	20.000	48.000	57.600	125.600
2	8.300	20.000	24.000	52.300
3	8.300	20.000	24.000	52.300
4	8.300	20.000	24.000	52.300
5	15.000	36.000	43.000	94.000
6	8.300	20.000	24.000	52.300
7	8.300	20.000	24.000	52.300
8	15.000	36.000	43.000	94.000
9	8.300	20.000	24.000	52.300
Total	99.800	240.000	287.600	627.400

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Figura 1.5.27 – Proposta de Incidência Regional de Recursos para Gestão Integrada de Pesquisas Regionais



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 3 – Fortalecimento da Difusão de Informações Tecnológicas

Justificativa: O Rumos 2015 constatou a existência de uma grande assimetria informacional, com dados de mercado e tecnologia mais acessíveis a grandes empresas e produtores rurais e cooperativas. Além disso, foram evidenciadas barreiras na difusão para o setor produtivo do Estado da situação atual da pesquisa tecnológica feita nas universidades e centros de pesquisa. Em síntese, a inovação tecnológica de C&T não chega ao setor produtivo, ou é inadequada a ele.

Escopo: O projeto objetiva sistematizar informações de melhores práticas nos vários segmentos da economia, de modo a alimentar os Centros de Informações propostos para operar em todos os municípios (ver Subprograma de Telecomunicações), dando suporte a produtores sobre processos, produtos, mercados, comercializações, exportações. Este projeto deverá envolver o desenvolvimento de duas linhas de ação:

* **Sistema de Informações de Mercados e Safras Futuras:** Levar informações de mercado a produtores através de sedes da Emater, cooperativas, sindicatos e associações, visando diminuir a enorme assimetria informacional. Poderia ser desenvolvida parceria com a Bolsa de Mercadorias e Futuros, Banco do Brasil e Emater para divulgar informações aos produtores, o que reduziria grande parte das perdas e prejuízos existentes no setor primário e forneceria dados de previsões de compra futura, tendências de preços, existência de estoques nacionais e internacionais e expectativas de crescimento de mercado para os produtos.

* **Sistema de Informações de Pesquisas Tecnológicas e Melhores Práticas:** para aumentar a eficiência da produção primária, através da divulgação de pesquisas sobre cultivares, práticas de manejo e especificações de plantio, em parceria com Embrapa, Fepagro e Emater. As informações devem ser facilmente acessadas através de *sites* específicos por região, nas unidades da Emater, Fepagro, Associações de Produtores e Cooperativas e via boletins informativos distribuídos através da extensão rural da Emater. A Emater já possui uma rede capilarizada, contando com 2,3 mil funcionários, estando presente em 472 municípios, nos quais objetiva-se fortalecer suas sedes com sistemas informatizados (ver Sub-programa de telecomunicações – projeto 3), para neles funcionar este sistema de difusão de informações tecnológicas. O fortalecimento e ampliação do papel da Emater é previsto também no Projeto de Extensão Rural acoplada aos Financiamentos Agropecuários.

As ações neste âmbito requeridas pelas regiões estão registradas no **Quadro 1.5.7**.

Quadro 1.5.7 – Ações de Difusão de Informações Requeridas pelas Regiões

RF	Ações
1	Promover a troca de experiências entre os agricultores na fronteira tecnológica e os demais, através da identificação e da divulgação dos agricultores que utilizam as melhores práticas, estas serão mais rapidamente difundidas para os demais, reduzindo a dispersão das produtividades.
2	Fortalecer sistema de informações aos produtores rurais de plantios segundo potenciais de mercados e sistema de informações de melhores práticas agrícolas e industriais, em centros de informações em rede, espalhados pelas 59 sedes municipais da região, em parceria com Emater e órgãos de pesquisa. Fortalecimento da assistência técnica à Pequena e Média Unidade Rural pela Emater, ampliando: a interação entre necessidade dos pequenos produtores e centros de pesquisa e vice-versa; a capacitação produtiva e empresarial e a certificação de qualidade dos produtos. Sistema de informações sobre prospecção de mercados de pedras.
3	Fortalecer a Emater com sistema de informações aos produtores rurais de plantios segundo potenciais de mercados e sistema de informações de melhores práticas agrícolas e industriais, em centros de informações em rede, espalhados pelas sedes municipais da região. Fortalecimento da assistência técnica à pequena e média unidade rural pela Emater, cooperativas e associações. Desenvolvimento de um sistema de segurança e informação de mercados-chave para a região, o que envolveria questões como: seguro cambial para exportações, estudos e estruturas regionais de promoção nos mercados-chave.
4	Capacitação para a utilização do sistema agroflorestal Capacitação para a produção limpa Capacitação para a comercialização
5	Apoio informacional. Criação de bancos de dados on-line que informem as oportunidades nas novas cadeias, bem como os procedimentos relacionados à abertura e à ampliação de negócios. Promover a troca de experiências entre os agricultores na fronteira tecnológica e os demais. Através da identificação e da divulgação dos agricultores que utilizam as melhores práticas, estas serão mais rapidamente difundidas para os demais, reduzindo a dispersão das produtividades. Incentivar a interligar dos produtores da RF à bolsa de mercadorias em Pelotas Programa de apoio à bolsa de mercadorias de Pelotas. Para ampliar a atuação da bolsa de mercadorias de Pelotas, cabe o apoio público à formação de um fundo de garantias.
6	Criação de um sistema de informações com as melhores práticas na pecuária. Promover a troca de experiências entre os agricultores (fruti-rizicultura) na fronteira tecnológica e os demais. Através da identificação e da divulgação dos agricultores que utilizam as melhores práticas, estas serão mais rapidamente difundidas perante os demais, reduzindo a dispersão das produtividades. Programa de interligação dos fruticultores à bolsa de mercadorias de Pelotas. A Emater já fornece serviços adequados quanto às técnicas agrícolas apropriadas. Contudo, no tocante à comercialização, parece necessário apoio. Uma forma de integrá-los e viabilizar mercados mais amplos é através de uma maior aproximação com a bolsa de mercadorias de Pelotas.
7	Implementação de sistema de informações de prospecções de mercados e exportações. Fortalecer a Emater com sistema de informações aos produtores rurais de plantios segundo potenciais de mercados e sistema de informações de melhores práticas agrícolas e industriais, em centros de informações em rede, espalhados pelas sedes municipais da região; Fortalecimento da <i>assistência técnica</i> à pequena e média unidade rural pela Emater, cooperativas e associações.

RF	Ações
8	Promover a troca de experiências entre os agricultores (arroz) na fronteira tecnológica e os demais. Através da identificação e da divulgação dos agricultores que utilizam as melhores práticas, estas serão mais rapidamente difundidas perante os demais, reduzindo a dispersão das produtividades. Programa de interligação dos produtores (arroz) da Região Funcional à bolsa de mercadorias em Pelotas.
9	Sistema de informações de prospecção de mercados nos segmentos promissores. Fortalecer a Emater com a Implementação de <i>sistema de informações</i> aos produtores rurais de plantios segundo potenciais de mercados e sistema de informações de melhores práticas agrícolas e industriais, em centros de informações em rede, espalhados pelas sedes municipais da região. Fortalecimento da <i>assistência técnica</i> à Pequena e Média Unidade Rural pela Emater.

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Metas: Construção de *site* com as informações demandadas por cada região e *links* com outros *sites* de entidades de pesquisa e cadeias produtivas em 2006. Tornar acessíveis as informações a todas as unidades da Emater, Fepagro, Sebrae, Associações de Produtores e Cooperativas e fazer a manutenção do site semanalmente. Instituir programa de publicação de boletins informativos específicos para cada Região Funcional, de acordo com as culturas e produções dominantes e emergentes.

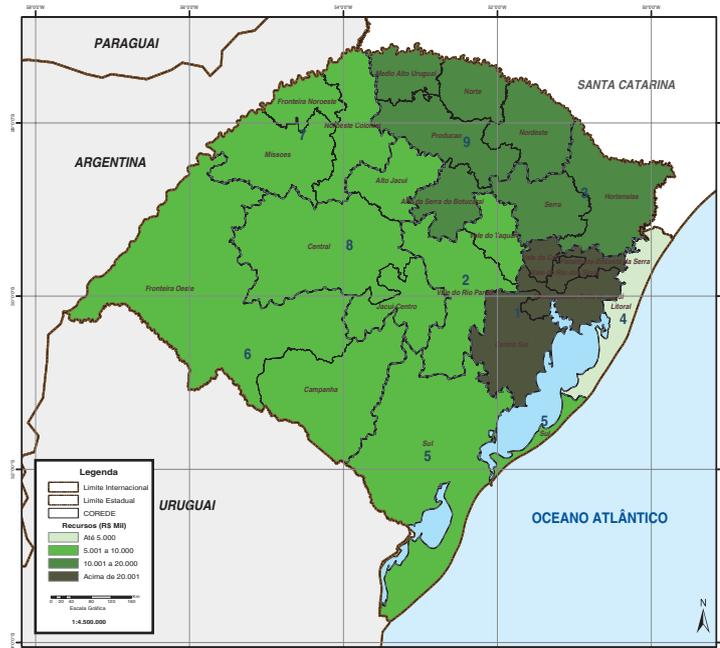
Tabela 1.5.98 – Estimativas de Ações

RF	2006/2007			2008/2011			2012/2015			Total		
	Site	Pessoal	Boletins	Site	Pessoal	Boletins	Site	Pessoal	Boletins	Site	Pessoal	Boletins
1	1	81	12		81	12		81	12	1	81	12
2	1	14	12		14	12		14	12	1	14	12
3	1	19	12		19	12		19	12	1	19	12
4	1	5	12		5	12		5	12	1	5	12
5	1	16	12		16	12		16	12	1	16	12
6	1	15	12		15	12		15	12	1	15	12
7	1	15	12		15	12		15	12	1	15	12
8	1	16	12		16	12		16	12	1	16	12
9	1	20	12		20	12		20	12	1	20	12

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Em projeções da União Européia, estima-se que um aumento de 1,1% em P&D, educação e inovação, acarretaria um aumento de 1,7% no PIB no intervalo de 4 anos (cerca de 1,54% para incrementos de 1% nos gastos de P&D em relação ao PIB). Considerando-se que os investimentos feitos em Difusão Tecnológica situam-se no mesmo tipo de aplicação, fez-se projeções do impacto destes investimentos, calculados com base no PIB de cada região, na economia regional, como registra a Tabela 1.5.99. Ou seja, a cada R\$ 12 milhões investidos anualmente, os retornos estimados situam-se em R\$ 36,96 milhões entre 2006 e 2007; R\$ 88,7 milhões entre 2008 e 2011; e R\$ 106,44 milhões nos quatro anos seguintes até 2015.

Figura 1.5.28 – Proposta de Incidência Regional de Recursos para Gestão Integrada de Pesquisas Regionais



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Órgãos Intervenientes: SAA, Emater, Embrapa, Fapergs, Sebrae e Sedai.

Recursos:

Construção do Site: R\$ 2.000.000,00 no ano de 2006.

Custo anual da manutenção e acesso: R\$ 500.000,00 ao ano.

Contratação de extensionistas nível superior: R\$ 6.000.000,00 ao ano.

Contratação de extensionistas nível técnico: R\$ 3.000.000,00 ao ano.

Boletins informativos regionais: R\$ 500.000,00 ao ano.

Total Investimento inicial: R\$ 2.000.000,00.

Total Custeio Anual: R\$ 10.000.000,00 ao ano.

Fontes de Recursos: Fapergs, SAA, Emater, Embrapa, Sebrae e Sedai.

Tabela 1.5.99 – Impactos Estimados de Divulgação Tecnológica

RF	PIB (2002)	População	Investimento I&C Anual (Difusão)	% Inv/PIB	Taxa Aumento Anual PIB	Projeção Impacto PIB (2006-2007)	Projeção Impacto PIB (2008-2011)	Projeção Impacto PIB (2012-2015)
1	46.580.000	4.263.549	4.867	0,01045	0,0001609077	14.990	35.976	43.172
2	9.651.000	720.496	822	0,00852	0,0001312394	2.533	6.080	7.296
3	13.992.000	979.622	1.118	0,00799	0,0001230789	3.444	8.266	9.919
4	1.579.000	265.515	303	0,01920	0,0002956051	934	2.240	2.689
5	6.594.000	851.224	972	0,01474	0,0002269341	2.993	7.183	8.619
6	6.152.000	782.148	893	0,01451	0,0002235000	2.750	6.600	7.920
7	7.153.000	764.904	873	0,01221	0,0001879852	2.689	6.454	7.745
8	6.280.000	816.077	932	0,01483	0,0002284422	2.869	6.886	8.263
9	10.476.000	1.068.748	1.220	0,01165	0,0001793431	3.758	9.018	10.822
Total	108.457.000	10.512.283	12.000			36.960	88.704	106.445

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.100 – Estimativa de Recursos – Difusão de Informações Tecnológicas (R\$ mil)

RF	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	9.734	19.468	19.468	48.671
2	1.645	3.290	3.290	8.227
3	2.237	4.473	4.473	11.186
4	606	1.212	1.212	3.034
5	1.943	3.887	3.887	9.722
6	1.786	3.571	3.571	8.934
7	1.746	3.493	3.493	8.739
8	1.863	3.726	3.726	9.323
9	2.440	4.880	4.880	12.209
Total	24.001	48.001	48.001	120.045

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 4 – Programa de Apoio ao Registro de Marcas e Patentes

Justificativa: Objetiva a proteção da propriedade intelectual das PMEs e ICTs. Apesar da importância das PMEs na economia e seu papel decisivo na introdução de inovações no tecido produtivo, utilizam muito pouco instrumentos de proteção de sua propriedade intelectual. Os intangíveis (patentes, marcas, por exemplo) já representam a parte mais importante do valor das empresas que compõem o grupo das 500 empresas americanas do índice S&P. Ao propor um melhor posicionamento de empresas gaúchas nas respectivas cadeias de valor, a questão da construção de marcas ganha importância. Da mesma forma, a adequada proteção do conhecimento gerado e aplicado em inovações de processo e produto, por meio do patenteamento, pode trazer maior segurança às PMEs, principalmente aquelas que atuam em mercados internacionalizados. O patenteamento no exterior tem importância destacada para as EBTs, que, muitas vezes, não dispõem de recursos para registrar suas invenções em todos os países-chave, acabando por tornar sua patente nacional extremamente vulnerável.

Escopo: Criação de rede de organizações para apoiar as PMEs, oferecendo análises de mercado, buscas em bancos de patentes, conselhos, entre outros. As organizações de inteligência a serem implantadas nas regiões poderiam servir de *hubs* das redes regionais.

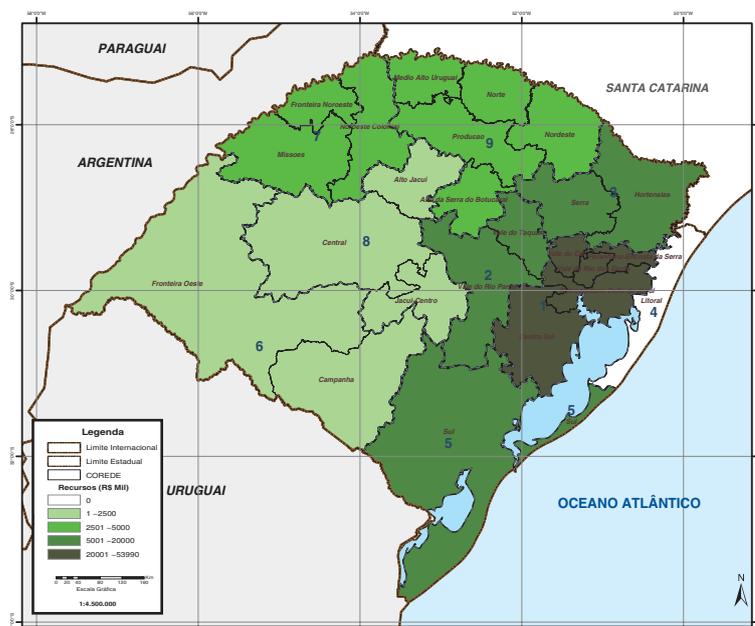
Metas: Por ano, apoiar 400 PMEs em relação à proteção da propriedade intelectual. Apoiar 150 registros e licenciamentos no exterior.

Estimativas baseadas em informações da União Européia atestam que a cada R\$ 2 milhões investidos anualmente em registros de marcas e patentes, esperam-se retornos de R\$ 6,16 milhões entre 2006 e 2007; R\$ 14,78 milhões entre 2008 e 2011; e R\$ 17,7 milhões entre 2012 e 2015.

Órgãos intervenientes: No caso do apoio às PMEs para proteção da PI: Sedai, SCT, Senai, ICTs, Universidades, escolas técnicas, Associações empresariais. Em relação ao apoio ao patenteamento no exterior: Fapergs, Finep e universidades.

Recursos: No caso do apoio às PMEs para proteção da PI: Orçamento do Estado (40%), ICTs, Associações empresariais, Escolas técnicas e Senai (60%). Em relação ao apoio ao patenteamento no exterior: Fapergs (50%), Finep (50%).

Figura 1.5.29 – Impactos de Investimentos em Marcas e Patentes



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.101 – Distribuição por RF das Empresas a Serem Apoiadas e dos Recursos Estimados por Ano

RF	Empresas	Recursos (R\$ mil)
1	221	3.536
2	42	672
3	65	1.040
4	-	-
5	21	336
6	9	144
7	14	224
8	8	128
9	20	320
Total	400	6.400

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.102 – Distribuição por RF de Registros no Exterior e Recursos Estimados por Ano

RF	Empresas	Recursos (R\$ mil)
1	81	1.863
2	16	368
3	25	575
4	-	-
5	9	207
6	4	92
7	5	115
8	3	69
9	7	161
Total	150	3.450

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.103 – Estimativa de Recursos – Apoio a Marcas e Patentes (R\$ mil)

RF	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	10.798	21.596	21.596	53.990
2	2.080	4.160	4.160	10.400
3	3.230	6.460	6.460	16.150
4	-	-	-	-
5	1.086	2.172	2.172	5.430
6	472	944	944	2.360
7	678	1.356	1.356	3.390
8	394	788	788	1.970
9	962	1.924	1.924	4.810
Total	19.700	39.400	39.400	98.500

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.104 – Estimativas de Impactos de Investimentos em Marcas e Patentes

RF	PIB (2002)	População	Investimento I&C Anual (Patentes)	% Inv/PIB	Taxa Aumento Anual PIB	Projeção Impacto PIB(2006-2007)	Projeção Impacto PIB(2008-2011)	Projeção Impacto PIB(2012-2015)
1	46.580.000	4.263.549	811	0,00174	0,0000268179	2.498	5.996	7.195
2	9.651.000	720.496	137	0,00142	0,0000218732	422	1.013	1.216
3	13.992.000	979.622	186	0,00133	0,0000205132	574	1.378	1.653
4	1.579.000	265.515	51	0,00320	0,0000492675	156	373	448
5	6.594.000	851.224	162	0,00246	0,0000378224	499	1.197	1.437
6	6.152.000	782.148	149	0,00242	0,0000372500	458	1.100	1.320
7	7.153.000	764.904	146	0,00203	0,0000313309	448	1.076	1.291
8	6.280.000	816.077	155	0,00247	0,0000380737	478	1.148	1.377
9	10.476.000	1.068.748	203	0,00194	0,0000298905	626	1.503	1.804
Total	108.457.000	10.512.283	2.000			6.160	14.784	17.741

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 5 – Certificação de Qualidade e Apoio à Inovação

Justificativa: Este projeto visa proporcionar condições para que o Estado do Rio Grande do Sul possa ingressar na economia do conhecimento e da informação tecnológica. A parceria com o Programa Gaúcho da Qualidade e da Produtividade (PGQP) justifica-se pela grande representatividade desta instituição em relação à matriz produtiva gaúcha, reunindo mais de 6 mil organizações com a participação de mais de 1 milhão de pessoas e 76 comitês setoriais e regionais em todo o Estado. Sua capacidade de mobilização dos agentes locais que integram a estrutura econômica, política e social do Estado é um relevante diferencial que deve ser bem aproveitado.

Escopo: O projeto prevê a realização de ações de difusão da qualidade e da importância da inovação para o crescimento sustentável do Estado. Este estudo considera necessário o fortalecimento dos procedimentos para obtenção de certificação de qualidade, especialmente nos casos levantados nos planos regionais referentes, como, por exemplo, para produtos especiais na Região Funcional 2, carnes na Região 6, entre outros.

Metas: Realizar um evento anual por Região Funcional e divulgar os casos de sucesso em portal específico.

Órgãos Intervenientes: PGQP, Sedai.

Recursos: Fomento à obtenção de certificação de qualidade e inovações: R\$ 1 milhão por ano, totalizando R\$ 10 milhões em 10 anos para o Estado, distribuídos segundo a **Tabela 1.5.105**.

Fontes de Recursos: Orçamento do Estado e Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial.

Tabela 1.5.105 – Estimativa de Recursos – Certificação de Qualidade e Inovações (R\$ mil)

RF	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	859	1.718	1.718	4.295
2	178	356	356	890
3	258	516	516	1.290
4	29	58	58	145
5	122	243	243	608
6	113	227	227	567
7	132	264	264	660
8	116	232	232	580
9	193	386	386	965
Total	2.000	4.000	4.000	10.000

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

PROGRAMA 4 – CAPITALIZAÇÃO DO MEIO AMBIENTE RURAL

Os períodos de estiagem têm sido mais frequentes em algumas regiões do Estado, especialmente ao sul, noroeste e entorno metropolitano, causando escassez de água para a produção rural e para culturas empresariais como arroz, milho e soja. De forma sucessiva, vêm sendo registradas perdas de safras que, aliadas às crescentes produtividades do Centro-Oeste, estão provocando perdas de competitividade na produção agropecuária gaúcha. Esse fator está requisitando medidas de gerenciamento para regularização da oferta de águas, de forma a evitar perdas e ampliar produtividades em culturas de soja e milho, especialmente. Esta estratégia é fundamental para a consolidação da produção agrícola e para a emergência de agroindústrias, que contarão com ofertas de produtos mais constantes.

As estimativas indicam que o valor das perdas de safra devido às secas é substantivo¹, caracterizando um problema crítico para a agricultura gaúcha, especialmente em grãos. Esse problema tem conseqüências danosas para a safra, para a capitalização dos agricultores e para o estímulo a novos plantios. A descapitalização compromete a capacidade de buscar novas tecnologias e de superar problemas observados. O gerenciamento dos recursos hídricos é, portanto, uma questão estratégica, ressaltando-se o fato de que não há suporte institucional adequado a essa iniciativa. O setor de gerenciamento e outorga das águas, que se relaciona com os Comitês de Bacias, restringe-se a apenas três profissionais, além de não contar com um sistema de informações hidrológicas de ofertas e demandas.

É necessário, portanto, um programa amplo de gerenciamento hídrico, no qual as questões de captação, armazenamento e controle dos recursos se desenvolvam em quatro frentes principais:

- ♦ Controle do uso dos recursos hídricos na região sul, onde a cultura de arroz irrigado, com desperdícios em bombeamentos acima das necessidades, vem contribuindo para a escassez de águas.

- ♦ Implantação de sistema de captação e armazenamento de águas pluviais, especialmente nas propriedades onde há criação de pequenos animais, nas quais as grandes coberturas favorecem essas captações em cacimbas ou cisternas, ou ainda, pela perfuração de poços.

- ♦ Implantação de reservatórios para permitir a irrigação para as lavouras empresariais de soja e milho.

- ♦ Fortalecimento da estrutura gerencial dos recursos hídricos, de forma a sistematizar tanto os dados hidrometeorológicos das vazões disponíveis e a outorga nas várias bacias, especialmente naquelas onde as restrições já estão severas.

Outras questões relativas a aspectos do meio ambiente rural são problemas sanitários, que têm restringido a circulação de mercadorias e acesso a mercados, requisitando o fortalecimento do controle e defesa sanitária. Também a falta de um enquadramento legal claro quanto à silvicultura desestimula esses plantios, pois as restrições ambientais na época do corte podem inviabilizar os investimentos realizados. Finalmente, o apoio à reconversão agrícola para culturas de maior valor, como frutas e mesmo a silvicultura, necessitam de viveiros de mudas controladas e adequadas às regiões. Os projetos ambientais para esse suporte econômico são descritos na seqüência:

Projeto 1 – Fortalecimento Institucional

Justificativas: As questões ambientais vêm representando entraves à competitividade econômica, especialmente em três campos: no quadro regulatório para a base florestal, (ver Projeto Merco Regulatório para a Silvicultura); no gerenciamento dos recursos hídricos; e nos licenciamentos ambientais de grandes empreendimentos, nos quais os longos prazos para obtenção de licenças impõem custos adicionais. A quantidade e capacitação do quadro técnico e gerencial dos organismos ambientais é fundamental para a eficiência econômica requerida nessas áreas.

Tabela 1.5.106 – Estimativa de Recursos – Projeto de Fortalecimento Institucional (R\$ mil)

2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total
6.400	16.000	9.600	32.000

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC, com base em dados de custos de pessoal concursado da SEMA e SAA

¹ Rosa, J. A. e Porto, R. O. (2005) Desenvolvimento e disparidades regionais no Rio Grande do Sul: sugestões de linhas de programas para dinamização de regiões de menor desenvolvimento relativo, Estudo elaborado para a FEE

Escopo: Fortalecer e capacitar os quadros da Secretaria do Meio Ambiente (Sema), o Departamento de Florestas e Áreas Protegidas (Defap), o Departamento de Recursos Hídricos (DRH), o Departamento de Proteção Vegetal (DPV), e Fundação Estadual de Proteção Ambiental (Fepam) para atuar no gerenciamento, incentivos e controle desses bens básicos para o Estado.

Metas: Implementar os projetos prioritários para ampliar a competitividade da economia gaúcha.

Órgãos intervenientes: Sema e SAA.

Projeto 2 – Monitoramento Hidrológico para Controle e Outorga do Uso da Água

Justificativas: A baixa disponibilidade hídrica em certas regiões, especialmente na Metade Sul, decorre das características hidrometeorológicas locais e é agravada pelo uso na irrigação. A implantação de uma rede de monitoramento hidrológico é fundamental para o controle efetivo do uso de águas superficiais para fins de outorga e definição de demandas compatíveis com a destinação da água para abastecimento público, setor diretamente comprometido com a escassez de água em períodos de estiagem. O problema de escassez de água vem se tornando mais frequente, não só no sul, mas também no noroeste, onde a irrigação vem se ampliando. O Estado e os Comitês de bacias não têm estruturas para monitorar vazões e instaurar as outorgas de uso oficiais.

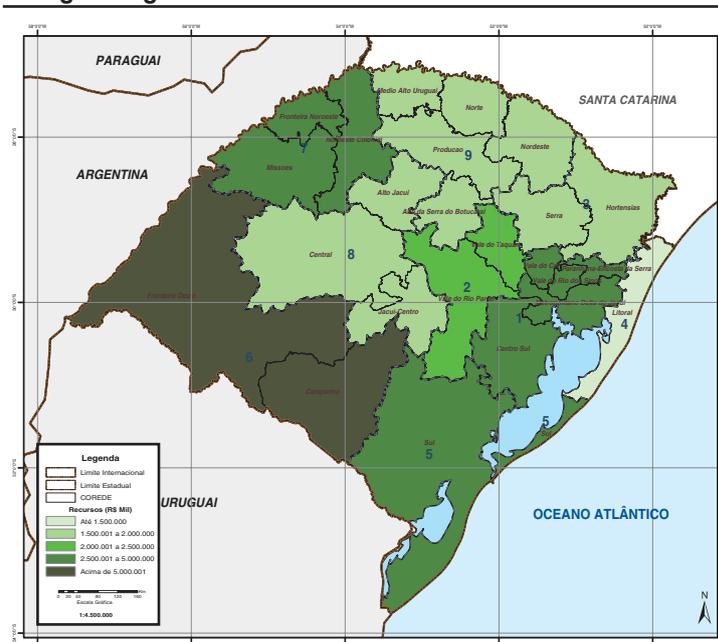
Escopo: Implantar a rede de monitoramento hidrológico e avaliar continuamente a disponibilidade de água para subsidiar a elaboração de projetos de outorga de uso da água.

Metas: Aquisição de equipamentos, instalação de estações medidoras de níveis e vazões de rios e precipitações, operação e controle, a par do fortalecimento institucional do DRH.

Órgãos Intervenientes: Sema/DRH, SAA, Sops, Fepam e Comitês das Bacias.

Recursos: Fundo de Recursos Hídricos, coordenado pelo DRH.

Figura 1.5.30 – Incidência Regional do Projeto de Monitoramento e Outorga das Águas



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.107 – Estimativa de Recursos – Monitoramento Hidrológico para Controle e Outorga do Uso da Água (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total
1	516	1.297	767	2.580
2	430	1.075	645	2.150
3	315	788	473	1.575
4	215	538	323	1.075
5	874	2.185	1.311	4.370
6	1.175	2.938	1.763	5.875
7	516	1.290	774	2.580
8	344	860	516	1.720
9	315	788	473	1.575
Total	4.700	11.757	7.043	23.500

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 3 – Sistemas de Captação, Armazenamento e Distribuição de Águas Pluviais

Justificativas: O problema de escassez de água também atinge áreas do Estado onde os rebanhos, especialmente aves e suínos, são dominantes, passando por privações de oferta de água para essa produção importante e prejudicando sua produtividade. Como esses criatórios têm grandes coberturas, há possibilidade de captar e armazenar as chuvas para as estiações.

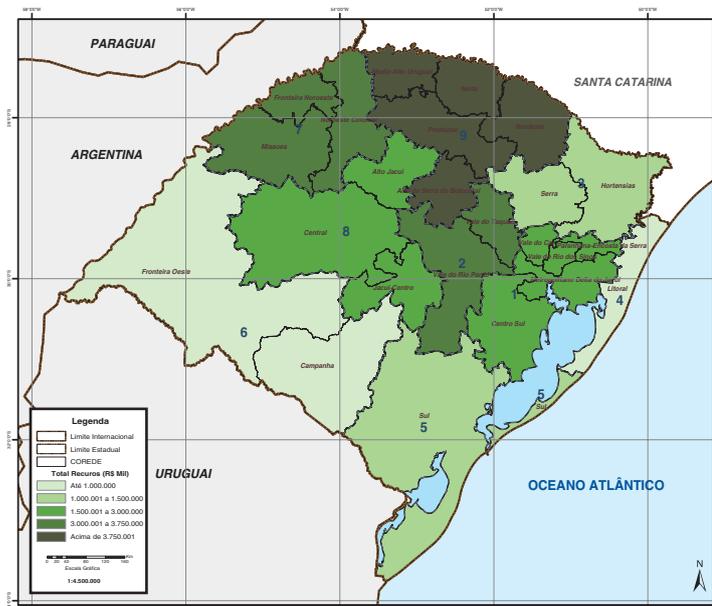
Escopo: O projeto se destina a implantar reservatórios de captação de águas pluviais em propriedades de agricultura familiar, localizadas em região de maior escassez, visando contribuir para a dessedentação de animais, irrigação em casos específicos e, sob tratamento, para uso humano em situações emergenciais. Pretende desenvolver a execução de cisternas, açudes e correlatos e redes de distribuição.

Metas: Definição de áreas prioritárias, especialmente nas Regiões 2, 7 e 9, onde essa produção é dominante, e financiamentos para produtores.

Órgãos Intervenientes: SAA, Sema, Sops, Fepam, Emater e bancos financiadores.

Fontes de Recursos: Programa Nacional de Microbacias Hidrográficas e Conservação de Solos na Agricultura Fundo de Recursos Hídricos, e financiamentos bancários.

Figura 1.5.31 – Distribuição de Recursos para Captação/Armazenamento de Águas Pluviais



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.108 – Estimativa de Recursos – Sistemas de Captação, Armazenamento e Distribuição de Águas Pluviais (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total
1	374	141	353	1.872
2	706	1.764	1.058	3.528
3	215	538	323	1.075
4	115	288	173	576
5	234	585	351	1.170
6	108	270	162	540
7	734	1.835	1.101	3.670
8	306	765	459	1.530
9	792	1.980	1.188	3.960
Total	3.584	8.166	5.168	17.921

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

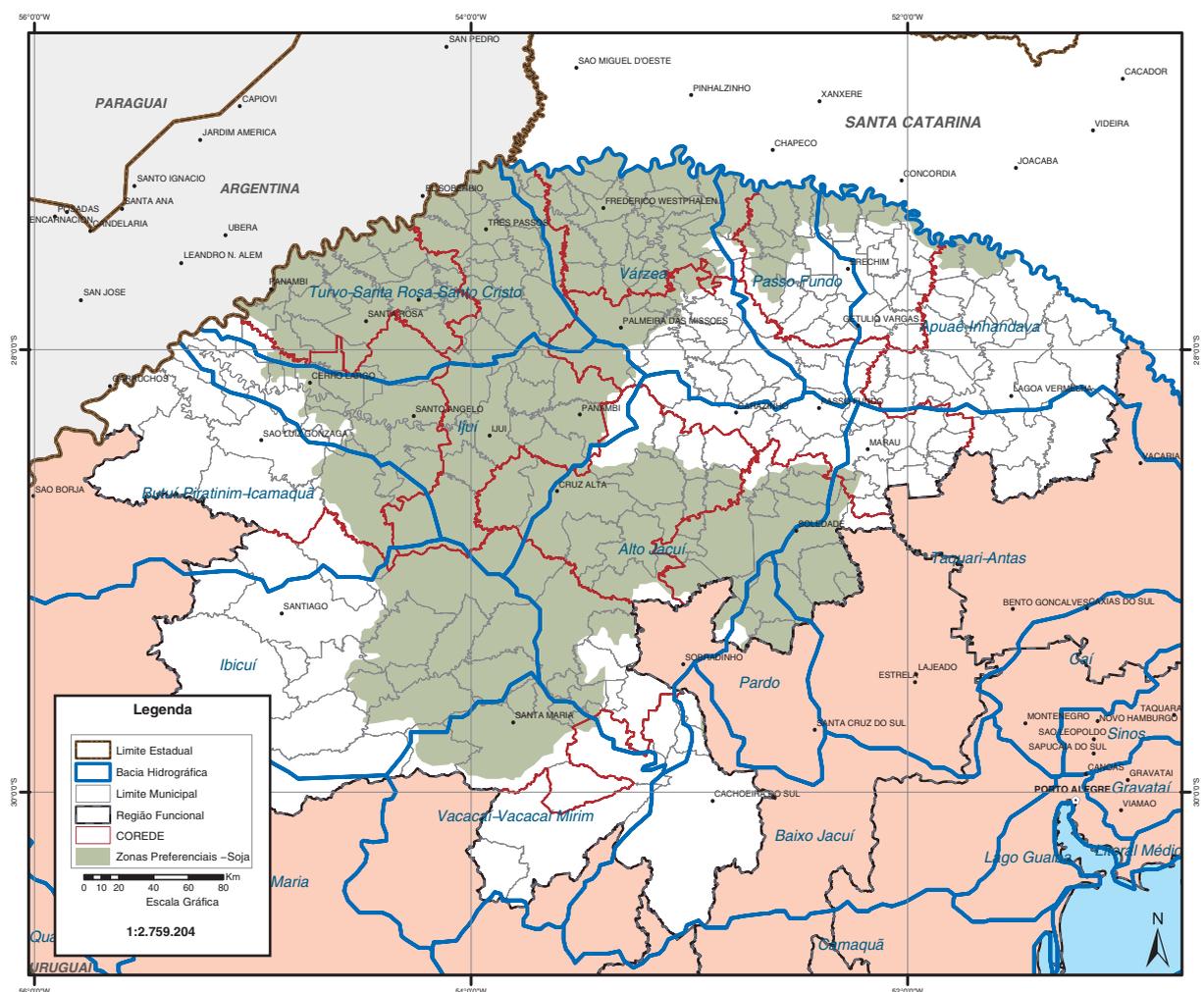
Projeto 4 – Implantação de Reservatórios para Irrigação

Justificativas: O Rio Grande do Sul tem uma economia fortemente apoiada na agroindústria, que emergiu e é integrada com a importante base agropecuária. No entanto, no contexto brasileiro, ela tem perdido competitividade para outras regiões onde a produtividade de grãos, especialmente, é muito maior. Essa perda ocorre devido a condições edoclimáticas que não favorecem plantios de alta produção e a períodos de escassez de água, que trazem perdas expressivas de safras (cerca de 30% em média). Uma oferta constante e confiável de água, favorece portanto, tanto o aumento de produtividades – duplicando-as no caso do milho e soja – como a regularização das

ofertas de produtos em patamares atrativos à permanência de agroindústrias, ou mesmo, exportações.

Escopo: Desenvolvimento de projetos para bacias hidrográficas para a implantação de reservatórios de acumulação de água, nas regiões com maior potencialidades para o cultivo de grãos: 7, 8 e 9. A **Figura 1.5.32** registra as bacias prioritárias para implantação de reservatórios, onde se situam as áreas mais aptas do Estado para plantio de soja e milho. São especialmente seis as bacias prioritárias: Turvo, Santa Rosa, Santo Cristo (integralmente), Ijuí (quase integralmente), Alto Jacuí e Várzea (em torno de 70% da área) e Ibicuí e Passo Fundo (em torno de 40% da área). Há ainda parcelas menores que 10% de mais quatro bacias que poderão ser focadas a longo prazo.

Figura 1.5.32 – Bacias Prioritárias para Reservatórios de Acumulação para Irrigação



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC, com base em dados do Zoneamento Agroecológico do Estado (SAA) e Bacias Hidrográficas

Metas: Os projetos de reservatórios para essas bacias ainda necessitam ser desenvolvidos, não se contando com dados de volumes de reservação necessários nem recursos para implantação. O único projeto já desenvolvido no Estado, segundo informações obtidas, refere-se à Bacia Hidrográfica do Rio Santa Maria, na Região 6, cujo volume de acumulação é de 1,052 milhões de m³. Adotou-se esse parâmetro e seus custos como ordem de grandeza para as bacias consideradas prioritárias das regiões selecionadas.

Órgãos Intervenientes: Sema, Sops e SAA

Fontes de Recursos: Programa Nacional de Microbacias Hidrográficas e Conservação de Solos na Agricultura, orçamento estadual e empréstimos externos.

Tabela 1.5.109 – Estimativa de Recursos – Implantação de Reservatórios para Irrigação (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total
7	29.344	73.360	44.016	146.720
8	29.344	73.360	44.016	146.720
9	29.344	73.360	44.016	146.720
Total	88.032	220.080	132.048	440.160

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC com base em estimativas para a Bacia do Rio Santa Maria

Projeto 5 – Fortalecimento do Controle e Defesa Agropecuária

Justificativas: A defesa agropecuária objetivando a proteção de cultivos e criações é atribuição do Estado e deve ser exercida principalmente em regiões de divisas e fronteiras, objetivando o controle do ingresso de pragas e doenças quarentenárias definidas em instrumentos legais específicos e utilizando documentos previstos em normas.

O Rio Grande do Sul não está estruturado para esta atividade, ocorrendo picos de safras (ex: maçã), em que o escoamento para exportação é prejudicado. Por outro lado, há procedimentos burocráticos e normas para comercialização de produtos agropecuários, considerando as regras de vigilância sanitária inerentes ao controle de pragas e doenças e

os requisitos de prevenção e preservação da qualidade ambiental, que também se ressentem da falta de estruturas técnicas ágeis para comercializações nos municípios.

Figura 1.5.33 – Distribuição de Recursos para Controle e Defesa Agropecuária



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Escopo: Reaparelhamento e reforço da política de defesa agropecuária, que permita a circulação de mercadorias, fortalecendo os municípios em convênio com o Estado. Há necessidade de um instrumento jurídico que estruture novas formas de defesa agropecuária, permitindo maior agilização da circulação de mercadorias. O projeto busca a harmonização de procedimentos; definição de atribuições e áreas de competência entre os diversos níveis de governo; organização de sistema informatizado que possibilite o controle das atividades de defesa agropecuária; desenvolvimento de normas e procedimentos de controle e inspeção sanitária; implantação de postos volantes para controle de trânsito de animais; convênios com municípios para implantação de sistemas de vigilância; fiscalização e erradicação de viveiros clandestinos e apoio à rastreabilidade.

Metas: Implantação de oito postos de divisa, informatização das Inspetorias Veterinárias e Zootécnicas e dos escritórios do DPV. Regulamentação da defesa agropecuária com municípios.

Órgãos Intervenientes: SAA, Emater, Anvisa, Secretaria da Saúde e municípios.

Recursos: Fundo Estadual de Sanidade Animal e Fundo Estadual de Apoio ao Setor Primário.

Tabela 1.5.110 – Estimativa de Recursos – Defesa Agropecuária (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	340	850	510	1.700
4	340	850	510	1.700
5	340	850	510	1.700
6	340	850	510	1.700
7	340	850	510	1.700
8	-	-	-	-
9	340	850	510	1.700
Total	2.040	5.100	3.060	10.200

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC, com base no orçamento SAA/DPV

Tabela 1.5.111 – Estimativa de Recursos – Controle Agropecuário (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total
1	3.382	8.455	5.073	16.909
2	2.850	7.126	4.276	14.252
3	2.174	5.435	3.261	10.870
4	1.031	2.579	1.547	5.157
5	1.063	2.657	1.594	5.314
6	966	2.416	1.450	4.832
7	3.720	9.300	5.580	18.600
8	2.367	5.918	3.551	11.836
9	6.474	16.185	9.711	32.369
Total	24.028	60.070	36.042	120.139

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC, com base no orçamento SAA/DPV

Projeto 6 – Marco Regulatório: Regulamentação Ambiental da Silvicultura

Justificativas: Embora o marco regulatório seja necessário a diversos setores da economia, seu alvo principal são aqueles nos quais o prazo de maturação seja longo e há questões ambientais a serem avaliadas. O setor da cadeia de base florestal se enquadra nesses quesitos e é a primeira escolha para aplicação do projeto. É imperativo um arcabouço institucional, seja fiscal, regulatório ou ambiental, que mantenha as “regras do jogo”. Na situação contemporânea, quando a maior parte do investimento em atividades capital-intensivas e de longo prazo é feita pelo setor privado, as garantias são essenciais. Um exemplo a se seguir, nesse sentido, é a Ley 25.080 de Inversiones para Bosques Cultivados aprovada pelo governo da Argentina em 1998, que garante aos projetos florestais estabilidade de ordem tributária de 30 anos, podendo ser ampliada a 50. Os Contratos de Estabilidad Tributaria, do governo peruano, garantem não só manutenção dos regimes tributários, mas também que não haverá restrições de ordem cambial ou referentes à venda de produtos capazes de prejudicar os investimentos. No Estado, os proprietários rurais não são estimulados a manter suas áreas de reservas legais de vegetação, assim como não têm regras claras sobre o plantio de árvores para corte, já que a localização desses plantios em reservas legais ou a emergência de substratos vegetais pode se constituir em proibição ambiental de corte. Há necessidade de legislação especificando locais e condições de plantios e cortes e também de orientações aos produtores sobre essas exigências para incentivar a silvicultura, potencial regional e do Estado.

Escopo: O Estado já conta com o projeto Floresta-Indústria, com a Sedai, abrigando um Comitê de várias secretarias e empresas voltado à Metade Sul. Assim, já há um conhecimento acumulado do setor e articulações estabelecidas que permitirão finalizar um marco regulatório para a cadeia. Em termos tributários, a margem de manobra da política estadual é limitada, face às restrições legais, políticas e orçamentárias. Mesmo assim, existe espaço para maiores garantias públicas. O projeto deve prever, por exemplo, a garantia de que os investimentos nele incluídos estarão imunes a aumentos de alíquotas ou criação de impostos, tarifas e contribuições. Eles seriam beneficiados por eventuais desonerações tributárias futuras, princípio que pode ser aplicado a outras dimensões. Existem diversos programas de fomento florestal no Estado, porém, não há uma visibilidade geral do investimento neste setor, tampouco uma clara política florestal. Este projeto deverá reunir essas iniciativas, possibilitando quantificar e monitorar as ações relativas ao fomento florestal, facilitando a gestão estadual, otimizando as iniciativas específicas e facilitando a identificação, por parte da sociedade, das políticas públicas voltadas para a produção florestal. O projeto prevê a definição de instrumentos administrativos, técnicos e de zoneamento para adequação de procedimentos legais aplicáveis à silvicultura; definição das normas tributárias aplicáveis às regiões e divulgação e esclarecimento do enquadramento ambiental incidente, evitando plantios florestais em áreas com restrição legal.

Metas: Zoneamento ambiental digitalizado para o planejamento da expansão da atividade no Rio Grande do Sul, contendo a associação entre unidades ambientais homogêneas, fatores de risco e critérios de restrição da atividade – uma publicação (impressa e em CD) contendo o zoneamento, a metodologia utilizada e uma síntese explicativa. Elaboração do enquadramento regulatório para a atividade. Divulgação do enquadramento regulatório. Capacitação de técnicos para controle da implantação do enquadramento. Fiscalização do Marco Regulatório nas regiões.

Órgãos Intervenientes: SAA/DPV, Emater, SEMCT, Sema/Defap, SCP, Sedai – Projeto Floresta-Indústria.

Tabela 1.5.112 – Estimativa de Recursos – Enquadramento Ambiental da Silvicultura

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total
1	1.680	4.200	2.520	8.400
2	1.680	4.200	2.520	8.400
3	1.680	4.200	2.520	8.400
4	1.680	4.200	2.520	8.400
5	1.680	4.200	2.520	8.400
6	1.680	4.200	2.520	8.400
Total	10.080	25.200	15.120	50.400

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 7– Implantação de Viveiros

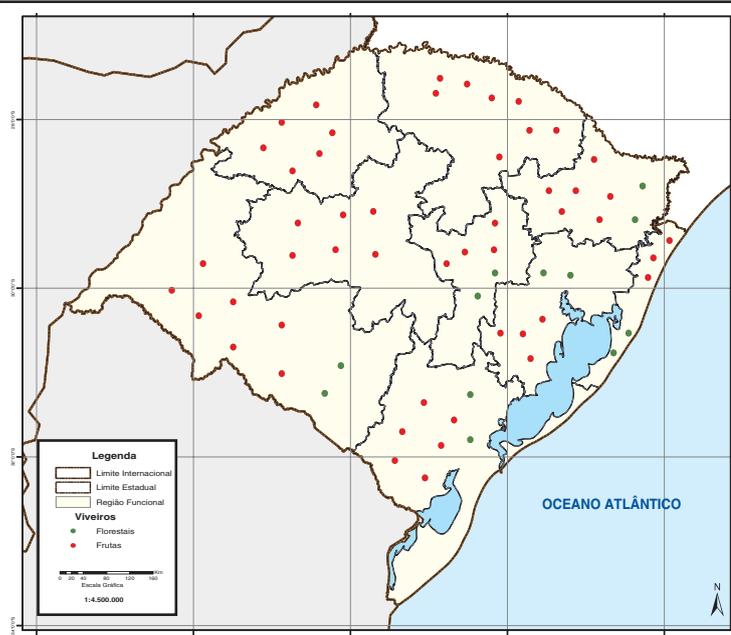
Justificativas: A maior produtividade de plantios de pequenos produtores depende de cultivares adequados ao clima e solo, desenvolvidos por pesquisas ágeis e disponibilidade de espécies. Esse estímulo à fruticultura e silvicultura exige disponibilidade de mudas que permitam a progressiva reconversão de plantios. Por outro lado, a crescente necessidade de recuperação de matas ciliares que recuperem os recursos hídricos também necessita da disponibilidade de áreas para plantios. Assim, é preciso criar e/ou fortalecer viveiros de frutas e silvicultura, em associação com pesquisas de novos cultivares e à extensão rural, que dissemine esse conhecimento, ao mesmo tempo em que a defesa sanitária fiscalize viveiros clandestinos, evitando pragas e doenças.

Escopo: Implementação e ou fortalecimento de viveiros de frutas e silvicultura (nativas ou não) distribuídas em áreas acessíveis à maioria dos produtores. As estimativas consideram a área regional potencial a esses plantios.

Metas: Implantação e/ou fortalecimento de 49 viveiros de frutas e 12 de silvicultura.

Órgãos Envolvidos: Grac, SAA, Embrapa e Emater, com recursos do Fundeflor e Profruta.

Figura 1.5.34 – Distribuição da Implantação / Fortalecimento de Viveiros



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.113 – Estimativa de Recursos – Viveiros de Frutas (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total
1	60	120	60	240
2	60	120	60	240
3	60	180	120	360
4	60	60	60	180
5	60	180	120	360
6	120	180	120	420
7	120	180	60	360
8	120	180	60	360
9	120	180	60	360
Total	780	1.380	720	2.880

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.114 – Estimativa de Recursos – Viveiros Florestais (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total
1	180	180	40	400
2	180	180	40	400
3	180	180	40	400
4	180	180	40	400
5	180	180	40	400
6	180	180	40	400
Total	1.080	1,080	380	2.400

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Quadro 1.5.8 – Estimativa de Implantação e/ou Fortalecimento de Viveiros

RF	VIVEIROS DE FRUTAS Distribuição por Extensão Territorial da Região Funcional / por Priorização de Demandas / Mínimo três Unidades	VIVEIROS FLORESTAIS Distribuição por Aptidão do Solo / por Priorização de Demanda / Média de duas Unidades
1	4 unidades - RF de dimensão média	2 unidades - aptidão média
2	4 unidades - RF de dimensão média	2 unidades - aptidão média no COREDE Rio Pardo
3	6 unidades - demanda prioritária / RF de dimensão média	2 unidades - aptidão média
4	3 unidades - padrão mínimo	2 unidades - aptidão média
5	6 unidades - demanda prioritária / RF de dimensão média	2 unidades - aptidão alta demanda prioritária / iniciativas já implantadas na Região
6	7 unidades - demanda prioritária / maior área RF	2 unidades - aptidão alta demanda prioritária / iniciativas já implantadas na Região
7	6 unidades - demanda prioritária / RF de dimensão média	Solo de baixa aptidão
8	6 unidades - demanda prioritária / RF de dimensão média	Solo de baixa aptidão
9	7 unidades - demanda prioritária / RF de grande dimensão	Solo de baixa aptidão

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

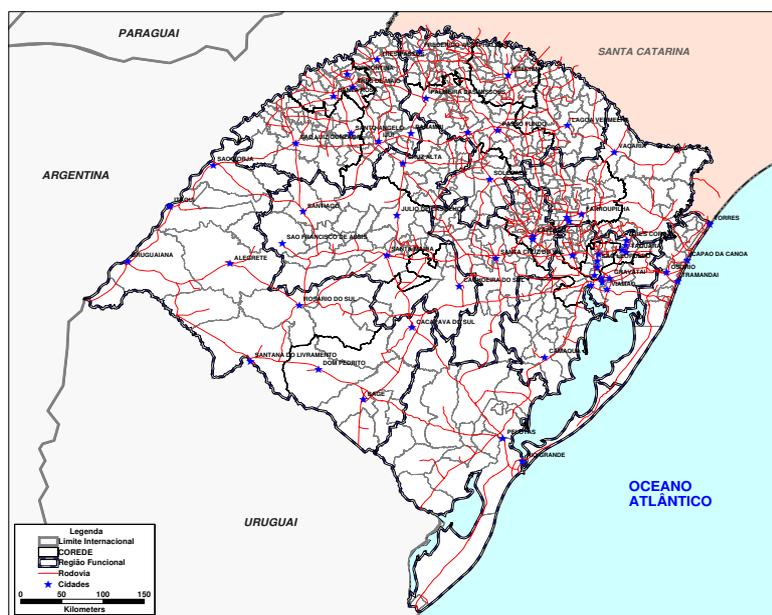
Programas e Projetos para a Estratégia 2 – Fortalecimento da Rede de Cidades Médias

Justificativa: Para fortalecer as estratégias de competitividade e inclusão social, contribuindo também para a organização territorial do Estado, uma ação mais efetiva nos princípios pólos urbanos regionais é fundamental. Essa iniciativa deve garantir a atratividade dessas áreas para atividades secundárias e terciárias, consolidando-as como uma rede urbana de padrões socioambientais adequados.

Em regiões mais deprimidas, devem ser constituídas ações compensatórias de inclusão social para a maior parcela de população e para garantir que os centros urbanos com maior crescimento populacional sejam atendidos. A par do fortalecimento do atendimento social, também é necessário fortalecer os centros urbanos com ações que os sedimentem como pontos de

logísticas de transportes, consolidando cargas de entradas e saídas de produções, possibilitando transportes para o turismo e cargas de alto valor agregado e provendo as áreas industriais. Finalmente, também a inserção na sociedade de informações será necessária nesses centros principais, onde o acesso a novas tecnologias e mercados deve ser ágil e eficiente. A prioridade nesta Estratégia será o atendimento em 60 pólos regionais selecionados, registrados no **Quadro 1.5.9**, cuja distribuição espacial no espaço do Rio Grande do Sul é visualizados na **Figura 1.5.35**.

Figura 1.5.35 – Pólos para Fortalecimento da Rede Urbana do RS



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fiipe – HLC

Quadro 1.5.9 – Pólos a Fortalecer na Rede Urbana de Cidades Médias do RS

RF	COREDEs	Cidades
1	Metropolitano D. do Jacuí	Alvorada, Gravataí, Porto Alegre, Viamão e Cachoeirinha
	Vale do Caí	Montenegro
	Vale do Rio dos Sinos	Canoas, Novo Hamburgo, São Leopoldo e Sapucaia do Sul
	Paranhana-Encosta Serra	Taquara, Três Coroas, Igrejinha e Parobé
2	Centro-Sul	Camaquã
	Vale do Taquari	Estrela e Lajeado
3	Vale do Rio Pardo	Santa Cruz do Sul
	Serra	Bento Gonçalves, Caxias do Sul, Farroupilha, Garibaldi e Carlos Barbosa
4	Hortênsias	Vacaria
	Litoral	Osório, Torres, Capão da Canoa e Tramandaí
5	Sul	Pelotas e Rio Grande
	Fronteira Oeste	Uruguaiana, Alegrete, Itaqui, Santana do Livramento, Rosário do Sul e São Borja
6	Campanha	Bagé, Dom Pedrito e Caçapava do Sul
	Missões	Santo Ângelo, São Luiz Gonzaga
	Fronteira Noroeste	Santa Rosa, Horizontina e Três de Maio
	Noroeste Colonial	Ijuí, Panambi e Três Passos
7	Central	Santa Maria, Julio de Castilhos, São Francisco de Assis e Santiago
	Alto Jacuí	Cruz Alta
	Jacuí Centro	Cachoeira do Sul
8	Médio Alto Uruguai	Frederico Westphalen
	Norte	Erechim
	Nordeste	Lagoa Vermelha
	Produção	Carazinho, Passo Fundo e Palmeira das Missões
	Alto Serra do Botucaraí	Soledade

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fiipe – HLC

Apesar da concentração de cidades e populações no entorno metropolitano, verifica-se que existem pólos urbanos distribuídos em todo o território, o que contribui para disseminar espacialmente esta estratégia. O fortalecimento das cidades médias é proposto sob duas vertentes principais: suprimento de serviços sociais em educação, saúde, saneamento básico, habitação e superação da pobreza, e dinamização e suprimento de serviços de apoio à base urbano-industrial. Para isso, está prevista a implantação de plataformas logísticas que congreguem e dêem escala aos deslocamentos de cargas das áreas polarizadas por alguns desses centros, criação ou ampliação de áreas industriais, apoio ao turismo externo e transportes de cargas de alto valor agregado pelos aeroportos em alguns desses centros e serviços de acesso rápido à internet nas cidades acima de 100 mil habitantes.

PROGRAMA 1 – CAPACITAÇÃO SOCIAL URBANA

Subprograma 1 – Melhoria na Qualidade Educacional

A partir do diagnóstico realizado para os pólos regionais e considerando as metas propostas no Plano Plurianual do Estado, quantifica-se as demandas no setor e sugere-se programas para atingir os objetivos, alguns já fazendo parte das ações prioritizadas pela Secretaria da Educação.

Projeto 1 – Escola de Tempo Integral

Justificativa: As políticas de correção de fluxo que levam à eliminação da distorção série/idade e à redução do número de anos para o percurso de cada nível de ensino, apóiam-se no pressuposto de que todos os alunos conseguem desenvolver as competências requeridas pela escola, se lhes forem dadas oportunidades de aprendizagem. Programas de reforço escolar, na forma de atividades pedagógicas diversificadas, em turno contrário ao da escola, aumentam as probabilidades de sucesso dos alunos com dificuldades de aprendizagem e são parte importante das políticas de correção do fluxo. Um dos efeitos dessas políticas é a redução gradual da matrícula nas séries iniciais e o aumento na proporção de matrículas nas séries finais. Nos últimos anos, tem ocorrido uma queda na matrícula do Ensino Fundamental, o que pode representar disponibilidade de espaço nas escolas para novas turmas do Ensino Médio. Uma cuidadosa reorganização da rede física nos pólos principais pode trazer grande economia de recursos, evitando construir escolas onde não sejam imprescindíveis. Ou seja, programas de extensão da jornada ou escola em tempo integral são

Tabela 1.5.115 – Estimativa de Recursos – Escola de Tempo Integral (R\$ mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	23.392	91.788	117.190	232.370
2	1.779	5.957	7.287	15.022
3	4.663	17.461	23.351	45.474
4	1.563	4.335	6.265	12.162
5	3.877	14.118	18.187	36.181
6	5.140	19.413	22.543	47.096
7	2.755	9.499	11.395	23.649
8	3.675	13.114	15.839	32.627
9	3.614	13.217	15.335	32.166
Total	50.457	188.900	237.389	476.746

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.116 – Demandas para Escola de Tempo Integral (Quantidade – Municípios Pólos)

RF	Demandas Região			Demandas Pólos			% da Demanda Total da Região		
	2007	2011	2015	2007	2011	2015	2007	2011	2015
1	116.591	231.883	295.287	93.567	183.576	234.380	80,25%	79,17%	79,37%
2	18.438	36.048	45.364	7.116	11.913	14.573	38,59%	33,05%	32,12%
3	25.257	49.964	67.499	18.651	34.922	46.701	73,84%	69,89%	69,19%
4	7.876	16.105	19.554	6.252	8.669	12.529	79,38%	53,83%	64,07%
5	22.207	43.497	56.988	15.507	28.235	36.373	69,83%	64,91%	63,83%
6	22.314	44.319	51.867	20.561	38.826	45.085	92,14%	87,61%	86,92%
7	19.669	36.980	45.054	11.021	18.998	22.790	56,03%	51,37%	50,58%
8	20.989	40.316	49.494	14.698	26.227	31.678	70,03%	65,05%	64,00%
9	28.809	55.454	64.577	14.456	26.434	30.669	50,18%	47,67%	47,49%
Total	282.150	554.566	695.684	201.829	377.800	474.778	71,53%	68,13%	68,25%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

financiados com a economia de recursos decorrente da redução da repetência. Por diversas características da clientela, esses programas são mais adequados ao nível Fundamental.

Metas: As estimativas de demandas para este projeto, para as populações alvo das regiões, estão na **Tabela 1.5.117**. A meta é atender, progressivamente, com a escola de tempo integral, 20% das demandas até 2007, 40% até 2101 e 50% até 2015 nos pólos principais.

Recursos: Orçamento estadual e prefeituras.

Projeto 2 – Avaliação de Desempenho

Justificativa: As políticas de correção do fluxo escolar, que implicam na eliminação da repetência, devem ter sua eficiência monitorada por um sistema de avaliação de desempenho, a fim de verificar se, além de promovidos, os alunos estão desenvolvendo as competências requeridas.

Escopo: Implantar processo de avaliação externa das escolas estaduais, através da aplicação de instrumentos de medida de desempenho em provas baseadas em competências e questionários de avaliação para alunos, pais e comunidade escolar. Pode-se trabalhar com um número reduzido de alunos por COREDE, diminuindo custos da aplicação, sem perda da qualidade, desde que usadas técnicas de amostragem adequadas. Mais importante que a quantidade de alunos submetidos às provas é a disseminação dos resultados e a geração de impacto nas atividades escolares. Como no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica, as provas podem ser aplicadas a cada dois anos, pois os resultados das intervenções levam mais tempo a aparecer.

Metas: As demandas até 2015 para a avaliação de desempenho no ensino Fundamental e Médio estão registradas nas **Tabelas 1.5.117 e 1.5.118**, em avaliações bianuais.

Recursos: Orçamento estadual.

Tabela 1.5.117 – Demandas para Atendimento no Ensino Fundamental (Quantidade - Municípios Pólos)

RF	Demandas Região			Demandas Pólos			% das Demandas Totais da Região		
	2007	2011	2015	2007	2011	2015	2007	2011	2015
1	29.148	58.052	58.786	22.891	45.589	46.204	78,53%	78,53%	78,60%
2	4.610	9.064	9.057	1.277	2.515	2.502	27,70%	27,75%	27,63%
3	6.314	12.525	13.248	4.160	8.272	8.762	65,89%	66,04%	66,14%
4	1.969	4.004	3.939	1.062	2.145	2.117	53,94%	53,57%	53,74%
5	5.552	10.932	11.267	3.375	6.653	6.792	60,79%	60,86%	60,28%
6	5.578	11.099	10.550	4.640	9.242	8.761	83,18%	83,27%	83,04%
7	4.917	9.393	9.069	2.254	4.378	4.177	45,84%	46,61%	46,06%
8	5.247	10.183	9.943	3.173	6.200	5.961	60,47%	60,89%	59,95%
9	7.202	13.999	13.153	3.112	6.164	5.826	43,21%	44,03%	44,29%
Total	70.537	139.251	139.012	45.944	91.158	91.102	65,13%	65,46%	65,54%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.118 – Demandas para Atendimento no Ensino Médio (Quantidade – Municípios Pólos)

RF	Demandas Região			Demandas Pólos			% das Demandas Totais da Região		
	2007	2011	2015	2007	2011	2015	2007	2011	2015
1	8.673	17.186	17.477	8.523	16.858	17.186	98,27%	98,09%	98,33%
2	1.383	2.699	2.703	483	935	937	34,92%	34,64%	34,67%
3	1.900	3.743	3.934	1.566	3.086	3.252	82,42%	82,45%	82,66%
4	580	1.171	1.166	390	786	780	67,24%	67,12%	66,90%
5	1.660	3.247	3.326	1.264	2.453	2.506	76,14%	75,55%	75,35%
6	1.639	3.243	3.109	1.639	3.243	3.109	100,00%	100,00%	100,00%
7	1.469	2.771	2.686	843	1.591	1.546	57,39%	57,42%	57,56%
8	1.570	3.011	2.959	1.186	2.264	2.219	75,54%	75,19%	74,99%
9	2.140	4.113	3.906	1.155	2.251	2.164	53,97%	54,73%	55,40%
Total	21.014	41.184	41.266	17.049	33.467	33.699	81,13%	81,26%	81,66%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.119 – Estimativa de Recursos – Avaliação de Desempenho no Ensino Fundamental (R\$ mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	46	91	92	229
2	3	5	5	13
3	8	17	18	43
4	2	4	4	10
5	7	13	14	34
6	9	18	18	45
7	5	9	8	22
8	6	12	12	30
9	6	12	12	30
Total	92	181	183	456

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.120 – Estimativa de Recursos – Avaliação de Desempenho no Ensino Médio (R\$ mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	17	34	34	85
2	1	2	2	5
3	3	6	7	16
4	1	2	2	4
5	3	5	5	12
6	3	7	6	17
7	2	3	3	8
8	2	5	4	11
9	2	5	4	11
Total	34	67	68	169

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 3 – Atendimento à Demanda por Ensino Básico

Justificativa: A oferta de matrículas no Ensino Fundamental é dever do Estado. A oferta de matrículas no Ensino Médio é imperativo para o desenvolvimento pessoal e direito individual também garantido pela Constituição.

Metas: A meta deste projeto é o atendimento de 100% das crianças e jovens de 7 a 14 anos pelo Ensino Fundamental e de 80% dos jovens de 15 a 17 anos pelo Ensino Médio nos pólos principais do Rio Grande do Sul. As novas demandas decorrentes do crescimento populacional esperado nos pólos principais nos períodos quadrienais até 2015 estão registradas nas **Tabelas 1.5.121 e 1.5.122** a seguir.

Recursos: Orçamento estadual e prefeituras.

Tabela 1.5.121 – Demandas para Atendimento no Ensino Fundamental (Quantidade - Municípios Pólos)

RF	Demandas Região			Demandas Pólos			% das Demandas Totais da Região		
	2007	2011	2015	2007	2011	2015	2007	2011	2015
1	582.955	579.708	590.574	457.802	453.915	464.733	78,53%	78,30%	78,69%
2	92.192	90.120	90.729	25.544	24.755	25.115	27,71%	27,47%	27,68%
3	126.285	124.910	134.998	83.215	82.276	89.372	65,89%	65,87%	66,20%
4	39.381	40.263	39.108	21.231	21.647	21.026	53,91%	53,76%	53,76%
5	111.037	108.744	113.977	67.497	65.561	68.716	60,79%	60,29%	60,29%
6	111.568	110.799	103.734	92.778	92.038	86.141	83,16%	83,07%	83,04%
7	98.347	92.450	90.108	45.078	42.469	41.550	45,84%	45,94%	46,11%
8	104.945	100.791	98.988	63.453	60.539	59.325	60,46%	60,06%	59,93%
9	144.045	138.636	129.154	62.245	61.057	57.308	43,21%	44,04%	44,37%
Total	1.410.755	1.386.421	1.391.370	918.843	904.257	913.286	65,13%	65,22%	65,64%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.122 – Demandas para Atendimento no Ensino Médio (Quantidade – Municípios Pólos)

RF	Demandas Região			Demandas Pólos			% das Demandas Totais da Região		
	2007	2011	2015	2007	2011	2015	2007	2011	2015
1	173.455	171.327	175.923	136.361	134.326	138.524	78,61%	78,40%	78,74%
2	27.669	26.757	27.117	7.716	7.384	7.532	27,89%	27,60%	27,78%
3	37.991	37.231	40.043	25.054	24.566	26.498	65,95%	65,98%	66,17%
4	11.606	11.743	11.637	6.243	6.289	6.232	53,79%	53,56%	53,55%
5	33.210	32.230	33.600	20.223	19.431	20.257	60,89%	60,29%	60,29%
6	32.772	32.311	30.687	27.234	26.816	25.461	83,10%	82,99%	82,97%
7	29.380	27.156	26.755	13.465	12.498	12.351	45,83%	46,02%	46,16%
8	31.392	29.687	29.564	18.978	17.820	17.726	60,45%	60,03%	59,96%
9	42.802	40.575	38.558	18.466	17.873	17.100	43,14%	44,05%	44,35%
Total	420.277	409.017	413.884	273.740	267.003	271.681	65,13%	65,28%	65,64%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.123 – Estimativa de Recursos – Atendimento à Demanda no Ensino Fundamental (R\$ mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	355.254	553.776	892.287	1.801.318
2	19.822	30.201	48.221	98.244
3	64.575	100.377	171.594	336.546
4	16.475	26.409	40.370	83.255
5	52.378	79.984	131.935	264.297
6	71.996	112.286	165.391	349.673
7	34.981	51.812	79.776	166.569
8	49.240	73.858	113.904	237.001
9	48.302	74.490	110.031	232.823
Total	713.022	1.103.194	1.753.509	3.569.725

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.124 – Estimativa de Recursos – Atendimento à Demanda no Ensino Médio (R\$ mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	116.316	180.265	292.563	589.144
2	6.582	9.909	15.908	32.399
3	21.371	32.968	55.964	110.302
4	5.325	8.440	13.162	26.927
5	17.250	26.076	42.783	86.109
6	23.231	35.987	53.774	112.991
7	11.486	16.772	26.085	54.343
8	16.188	23.914	37.437	77.540
9	15.751	23.986	36.115	75.852
Total	233.500	358.318	573.790	1.165.609

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Subprograma 2 – Melhoria no Atendimento de Saúde

Justificativa: O Estado apresenta alguns dos melhores indicadores do país, com a maior expectativa de vida e o menor coeficiente de mortalidade infantil. Porém, o atendimento pré-natal não revela altos índices de cobertura quando comparado a Estados. Foram escolhidos o incremento e a melhor distribuição de leitos, médicos e enfermeiros de nível superior como o mais inclusivo programa, entendido como um conjunto de ações articuladas, que melhor atendem às demandas da população.

Projeto 1 – Incremento de Leitos

Justificativa: A disponibilidade de leitos hospitalares pressupõe a existência de equipamentos necessários à atenção complexa e deve vir acompanhada de unidades básicas de saúde à atenção primária. A disponibilidade de enfermeiros de nível superior no RS convive com boa oferta de auxiliares de enfermagem de nível médio. Assim, bons indicadores de leitos, médicos e enfermeiros de nível superior permitem estender e aprofundar ações em saúde.

Metas: As demandas de leitos para os pólos principais até 2015 estão na **Tabela 1.5.127**, e as estimativas de recursos nos **Quadros 1.5.125 e 1.5.126**. As metas, de criar 300 leitos/ano de 2006 a 2015 com recursos do Estado e do SUS, privilegiam a localização nas cidades-pólo, pois a construção de novos leitos deve ocorrer especialmente para atendimentos especializados, que ocorrem nessas cidades polarizadoras.

Tabela 1.5.125 – Manutenção de Leitos (R\$ Mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	11.119	67.165	127.479	205.762
2	1.058	6.199	11.602	18.858
3	2.029	12.083	22.892	37.005
4	993	6.010	11.505	18.508
5	1.219	7.170	13.399	21.789
6	1.696	10.331	19.464	31.491
7	555	3.414	6.473	10.442
8	964	5.808	10.897	17.668
9	604	3.238	5.635	9.477
Total	20.236	121.418	229.345	371.000

Tabela 1.5.126 – Construção de Leitos (R\$ Mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	494	1.001	1.009	2.504
2	47	90	90	227
3	90	178	182	450
4	44	90	93	227
5	54	105	103	262
6	75	155	151	381
7	25	52	51	127
8	43	86	84	213
9	27	43	38	108
Total	900	1.800	1.800	4.500

Tabela 1.5.127 – Demandas para a Construção de Leitos (Quantidade – Municípios Pólos)

RF	Demandas Região			Demandas Pólos			% das Demandas Totais da Região		
	2007	2011	2015	2007	2011	2015	2007	2011	2015
1	4.268	7.428	7.449	1.818	3.288	3.294	42,60%	44,26%	44,22%
2	406	669	665	128	160	150	31,53%	23,92%	22,56%
3	779	1.321	1.341	511	856	868	65,60%	64,80%	64,73%
4	381	666	685	135	221	231	35,43%	33,18%	33,72%
5	468	776	764	149	213	208	31,84%	27,45%	27,23%
6	651	1.150	1.113	528	925	895	81,11%	80,43%	80,41%
7	213	383	374	109	203	198	51,17%	53,00%	52,94%
8	370	641	620	226	389	379	61,08%	60,69%	61,13%
9	232	322	280	207	322	280	89,22%	100,00%	100,00%
Total	7.768	13.356	13.291	3.811	6.577	6.503	49,06%	49,24%	48,93%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 2 – Expansão do Programa Saúde da Família

Justificativa: O PSF permite ampliar e qualificar a atenção básica prestada no Rio Grande do Sul pelos municípios.

Metas: A meta é aumentar a cobertura do programa para 50% da população em 2007, 70% em 2011, e 80% em 2015, nos pólos principais. As demandas de equipes adicionais para os pólos principais estão na **Tabela 1.5.129**.

Recursos: Orçamento estadual e SUS.

Tabela 1.5.128 – Estimativa de Recursos – Expansão do Programa Saúde da Família (R\$ mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	10.224	31.584	9.024	50.832
2	768	3.072	864	4.704
3	2.544	10.176	2.880	15.600
4	768	2.208	768	3.744
5	1.872	8.064	2.304	12.240
6	2.496	10.080	2.976	15.552
7	624	5.376	1.440	7.440
8	2.064	7.584	2.208	11.856
9	1.104	3.072	2.016	6.192
Total	22.464	81.216	24.480	128.160

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.129 – Demandas para Equipes de Saúde da Família Adicionais (Quantidade – Municípios Pólos)

RF	Demandas Região			Demandas Pólos			% das Demandas Totais da Região		
	2007	2011	2015	2007	2011	2015	2007	2011	2015
1	480	714	868	213	329	94	44,38%	46,08%	10,83%
2	116	168	198	16	32	9	13,79%	19,05%	4,55%
3	162	239	289	53	106	30	32,72%	44,35%	10,38%
4	42	63	78	16	23	8	38,10%	36,51%	10,26%
5	138	199	234	39	84	24	28,26%	42,21%	10,26%
6	126	184	216	52	105	31	41,27%	57,07%	14,35%
7	119	167	187	13	56	15	10,92%	33,53%	8,02%
8	130	185	215	43	79	23	33,08%	42,70%	10,70%
9	23	32	37	23	32	21	100,00%	100,00%	56,76%
Total	1.336	1.951	2.322	468	846	255	35,03%	43,36%	10,98%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Subprograma 3 – Melhoria nos Padrões Habitacionais

Justificativa: Embora o Rio Grande do Sul tenha uma situação de vantagem quando comparado a outros Estados, o investimento no setor habitacional é prioritário, tendo em vista seu impacto socioeconômico para a economia local e a geração de empregos para a força de trabalho menos qualificada. As propostas, os focos e as metas do PPA 2004-2007 do governo gaúcho foram incorporados aqui. Os programas devem ser co-financiados pelas três esferas de governo, com participação dos beneficiários. O governo estadual já atua dessa forma, havendo legislação que obriga o co-financiamento dos projetos habitacionais, no formato do principal programa setorial do Estado, o Minha Casa. O foco foi mantido sobre as famílias com renda de até cinco salários mínimos mensais e nos domicílios urbanos. Nesta área foram recomendadas as seguintes ações:

Projeto 1 – Construção de Unidades Sanitárias nos Domicílios

Justificativa: Garantia de acesso das populações urbana e rural à moradia com qualidade e conforto mínimos, vinculada aos serviços de infra-estrutura básicos.

Metas: Eliminação de 35% do déficit de unidades sanitárias existente nos pólos principais até 2015, cujas demandas, para os pólos principais estão na **Tabela 1.5.131**.

Órgãos Intervenientes: Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano e Cohab.

Recursos: Orçamento do Estado.

Tabela 1.5.130 – Estimativa de Recursos – Construção de Unidades Sanitárias (R\$ mil)

RF	Total
1	9.983
2	320
3	857
4	355
5	3.051
6	3.292
7	835
8	1.401
9	1.477
Total	21.571

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.131 – Demandas para Construção de Unidades Sanitárias (Quantidade – Municípios Pólos)

RF	Demandas Região		Demandas Pólos		% das Demandas Totais da Região	
	2007	2011	2007	2011	2007	2011
1	5.892	11.783	1.943	7.765	32,98%	65,90%
2	2.682	5.363	62	249	2,31%	4,64%
3	899	1.798	165	668	18,35%	37,15%
4	472	945	69	276	14,62%	29,21%
5	4.647	9.293	594	2.373	12,78%	25,54%
6	2.127	4.254	641	2.561	30,14%	60,20%
7	2.224	4.449	163	649	7,33%	14,59%
8	1.677	3.355	272	1.091	16,22%	32,52%
9	4.096	8.193	287	1.149	7,01%	14,02%
Total	24.716	49.433	4.196	16.781	16,98%	33,95%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 2 – Substituição de Aglomerados Subnormais

Justificativo: Atendimento do direito da população à moradia digna. As dimensões, ainda razoáveis, em que o problema da moradia subnormal apresenta-se no Estado incentivam uma intervenção forte do setor público.

Metas: Construção de moradias para substituição de aglomerados subnormais (Tabela 1.5.133), para os pólos principais, que representam 95,6 dessas demandas no Estado.

Órgãos Intervenientes: Sehadur e Cohab, com recursos do Orçamento do Estado.

Tabela 1.5.132 – Estimativa de Recursos – Substituição de Moradias Subnormais (R\$ mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	46.607	93.199	93.199	233.004
2	-	-	-	-
3	2.147	4.293	4.293	10.733
4	-	-	-	-
5	1.486	2.976	2.976	7.438
6	-	-	-	-
7	43	87	87	217
8	-	-	-	-
9	1.206	2.402	2.402	6.010
Total	51.488	102.957	102.957	257.402

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.133 – Construção de Moradias para Substituir as Moradias Subnormais (Quantidade – Municípios Pólos)

RF	Demandas Região			Demandas Pólos			% das Demandas Totais da Região		
	2006 e 07	2008 a 2011	2012 a 2015	2006 e 07	2008 a 2011	2012 a 2015	2007	2011	2015
1	10.150	20.300	20.300	9.662	19.321	19.321	95,19%	95,18%	95,18%
3	445	890	890	445	890	890	100,00%	100,00%	100,00%
5	308	617	617	308	617	617	100,00%	100,00%	100,00%
7	9	18	18	9	18	18	100,00%	100,00%	100,00%
9	251	499	499	250	498	498	99,60%	99,80%	99,80%
Total	11.163	22.324	22.324	10.674	21.344	21.344	95,62%	95,61%	95,61%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 3 – Construção de Domicílios Urbanos Decorrente do Crescimento Populacional Destinados a Famílias com Renda per capita Mensal até Cinco SM

Justificativa: Atendimento à demanda por moradia das novas famílias resultantes do crescimento demográfico, evitando o agravamento do déficit atual.

Metas: Atendimento de 35% das demandas das cidades-pólo, acompanhando os números da variação demográfica.

Órgãos Intervenientes: Sehadur e Cohab, com recursos do Orçamento do Estado.

Tabela 1.5.134 – Estimativa de Recursos – Construção de Moradias (R\$ mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	88.524	177.049	177.049	442.623
2	4.149	8.302	8.302	20.752
3	14.220	28.441	28.441	71.111
4	3.396	6.797	6.797	16.989
5	14.818	29.642	29.642	74.101
6	16.135	32.271	32.271	80.677
7	8.726	17.452	17.452	43.630
8	12.151	24.302	24.302	60.755
9	11.041	22.083	22.083	55.207
Total	173.161	346.337	346.337	865.835

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.135 – Demandas para a Construção de Moradias (Quantidade – Municípios Pólos)

RF	Demandas Região			Demandas Pólos			% das Demandas Totais da Região		
	2007	2011	2015	2007	2011	2015	2007	2011	2015
1	83.640	95.658	101.096	18.352	36.704	36.704	21,94%	38,37%	36,31%
2	13.438	23.877	23.794	860	1.721	1.721	6,40%	7,21%	7,23%
3	10.631	16.419	16.833	2.948	5.896	5.896	27,73%	35,91%	35,03%
4	1.938	6.775	6.677	704	1.409	1.409	36,33%	20,80%	21,10%
5	13.972	22.208	22.578	3.072	6.145	6.145	21,99%	27,67%	27,22%
6	13.174	21.290	20.030	3.345	6.690	6.690	25,39%	31,42%	33,40%
7	6.812	12.604	12.397	1.809	3.618	3.618	26,56%	28,71%	29,18%
8	7.867	14.564	14.085	2.519	5.038	5.038	32,02%	34,59%	35,77%
9	11.040	18.430	17.724	2.289	4.578	4.578	20,73%	24,84%	25,83%
Total	162.512	231.825	235.214	35.898	71.799	71.799	22,09%	30,97%	30,52%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Subprograma 4 – Ampliação do Saneamento Básico

Justificativa: A rede urbana gaúcha tem extrema precariedade no atendimento sanitário, como registrado nas avaliações do Rumos 2015. Embora algumas cidades tenham estações de tratamento de esgoto e redes de coleta atendendo parcelas reduzidas de domicílios, no Estado a maioria dos efluentes líquidos urbanos – domésticos ou industriais – é carreada *in natura* para os rios. O processo de urbanização, embora ocorra a taxas baixas, continuará contribuindo para que esses pontos de disposição de efluentes contaminem os recursos hídricos, que vêm se tornando um problema estrutural. A par de outras medidas de recuperação, proteção, gerenciamento e reservação de águas, também torna-se necessário evitar que esses locais de concentração de poluição se ampliem. Por outro lado, as estratégias de fortalecimentos regionais estão fortemente associadas a melhorias da qualidade de vida urbana como fator de atração de produções mais modernas e de pessoal qualificado, o que também coloca a necessidade desses tratamentos. O fato de a Corsan não atuar em Porto Alegre ou nas maiores cidades do Estado afeta sua capacidade de alavancagem de recursos para investimentos.

Projeto 1 – Coleta e Tratamento de Esgotos

Escopo: Implementar planos de saneamento nas cidades-pólo, contemplando as redes de coleta de esgoto e as estações de tratamento, por lagoas de estabilização.

Metas: Implantação progressiva de redes de coleta e estações de tratamento de esgotos nos municípios-pólo até 2015, atendendo 40% da demanda no período. Os tratamentos de esgotos serão implementados segundo os volumes diferenciados originados dessas 60 cidades, por lagoas de estabilização. Vale destacar que as demandas para estes municípios são mais ambiciosas em relação àquelas estabelecidas para as demais áreas do Estado.

Órgãos Intervenientes: Sops, Corsan, Sema e prefeituras.

Tabela 1.5.136 – Demandas de Ligações de Domicílios à Rede de Esgoto (Quantidade – Municípios Pólos)

RF	Demandas Região			Demandas Pólos			% das Demandas Totais da Região		
	2007	2011	2015	2007	2011	2015	2007	2011	2015
1	354.318	360.192	349.326	127.051	196.854	184.961	35,86%	54,65%	52,95%
2	19.856	31.289	30.039	8.158	13.022	11.897	41,09%	41,62%	39,61%
3	40.296	51.414	48.574	21.250	31.363	27.571	52,73%	61,00%	56,76%
4	6.697	14.511	14.320	6.697	9.870	9.838	100,00%	68,02%	68,70%
5	31.327	42.979	37.529	18.923	29.617	24.732	60,40%	68,91%	65,90%
6	30.563	44.571	35.017	24.326	39.448	31.707	79,59%	88,51%	90,55%
7	12.051	20.048	15.749	10.188	17.929	14.690	84,54%	89,43%	93,28%
8	17.892	27.393	22.913	14.544	23.083	19.540	81,29%	84,27%	85,28%
9	23.344	32.492	27.096	17.008	25.315	21.093	72,86%	77,91%	77,85%
Total	536.344	624.889	580.563	248.145	386.501	346.029	46,27%	61,85%	59,60%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Recursos: Os recursos para ampliar as redes de coleta urbana nos próximos 10 anos estão na **Tabela 1.5.136**.

Fontes de Recursos: Pró-Saneamento – Prosnear. Existem alternativas de financiamento internacionais e internas (governo federal, ANA, Caixa Econômica Federal e BNDES) com condições vantajosas para projetos de coleta e tratamento de esgotos.

Outra fonte tornou-se viável após a regulamentação de cobrança pelo uso da água, (já implantada na Bacia do Rio Paraíba em São Paulo). Municípios brasileiros passaram a cobrar tarifas diferenciadas para coleta e tratamento de efluentes com boa receptividade pela população.

Tabela 1.5.137 – Estimativa de Recursos: Rede de Coleta de Esgotos (R\$ mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	127.051	196.854	184.961	508.866
2	8.158	13.022	11.897	33.077
3	21.250	31.363	27.571	80.184
4	6.697	9.870	9.838	26.405
5	18.923	29.617	24.732	73.272
6	24.326	34.448	31.707	95.481
7	10.188	17.929	14.690	42.807
8	14.544	23.083	19.540	57.167
9	18.008	25.315	21.093	63.416
Total	248.145	386.501	346.029	980.675

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.138 – Estimativa de Recursos: Tratamentos de Esgotos Urbanos (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	total RF
1	160.348	400.870	240.522	801.739
2	9.149	22.874	13.724	45.747
3	30.654	76.636	45.981	153.272
4	7.242	18.104	10.862	36.208
5	23.383	58.458	35.075	116.916
6	28.728	71.820	43.092	143.641
7	13.534	33.836	20.302	67.672
8	20.875	52.188	31.313	104.376
9	20.166	50.414	30.248	100.828
Total	314.080	785.200	471.120	1.570.399

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 2 – Tratamento e Destinação Final de Resíduos Sólidos

Justificativa: A limpeza urbana quanto a resíduos sólidos está relativamente bem-atendida em todos os municípios. A coleta domiciliar comparece com índices próximos ou acima de 90% dos domicílios. No entanto, a destinação desses resíduos é inadequada. A situação é grave em alguns dos municípios-pólo, onde os grandes volumes acumulados em aterros a céu aberto contaminam solos e águas, além de se constituírem em focos de vetores de doenças. Nesses municípios, onde também há geração de resíduos industriais não-perigosos, a construção de aterros sanitários, acoplados ou não a sistemas de coletas seletivas, é prioritário.

Escopo: Implantação de aterros sanitários.

Metas: Implantação de aterros sanitários em volumes compatíveis à geração de resíduos nos 60 pólos regionais.

Órgãos Intervenientes: Sops, Corsan e Sema.

Recursos: Programa de Ação Social em Saneamento (PASS/BID), Pró-Saneamento, financiamentos externos e Projetos de MDL.

Tabela 1.5.139 – Estimativa de Recursos – Destinação de Resíduos Sólidos (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2012	2013-2015	total RF
1	10.534	26.336	15.801	52.672
2	601	1.503	902	3.006
3	2.022	5.055	3.033	10.111
4	476	1.189	714	2.379
5	1.536	3.841	2.304	7.681
6	1.887	4.719	2.831	9.437
7	889	2.223	1.334	4.446
8	1.371	3.429	2.057	6.857
9	1.325	3.312	1.987	6.624
Total	20.643	51.607	30.964	103.213

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Subprograma 5 – Combate à Pobreza

Justificativa: Um programa de repasse de renda, denominado Renda Básica, foi selecionado para o estabelecimento de um foco extremo para as políticas de combate à pobreza: garantir um salário mínimo às pessoas, acima de 10 anos de idade sem rendimento ou com rendimento menor que $\frac{1}{4}$ do salário mínimo oficial, de modo a evitar o agravamento da exclusão social de parcelas das populações imigrantes que não têm condições de inserção imediata no mercado de trabalho.

Tabela 1.5.140 – Estimativa de Recursos – Renda Básica (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2012	2013-2015	total RF
1	59.018	118.036	118.036	295.090
2	3.737	7.474	7.474	18.685
3	12.254	24.508	24.508	61.270
4	2.909	5.818	5.818	14.545
5	16.906	33.812	33.812	84.530
6	23.227	46.454	46.454	116.135
7	18.007	36.014	36.014	90.035
8	18.223	36.446	36.446	91.115
9	14.278	28.556	28.556	71.390
Total	168.559	337.118	337.118	842.795

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Metas: As demandas anuais para a renda básica, nos principais pólos, situam-se na ordem de 23,4 mil pessoas, como registra a **Tabela 1.5.141**.

Recursos: Os recursos para atendimento ao longo dos próximos 10 anos estão registrados na **Tabela 1.5.140**. Estimou-se que, no mínimo, a demanda estimada até 2007 permaneceria como passível de recebimento da renda básica ao longo dos anos, considerando-se que os ganhos de renda pessoal esperados serão contrabalançados pela ampliação das imigrações de populações de baixa renda para os pólos urbanos.

Órgãos intervenientes: Secretaria do Trabalho, Cidadania e Assistência Social e prefeituras

Recursos: Orçamento estadual e prefeituras.

Tabela 1.5.141 – Demanda por Renda Básica (Quantidade – Municípios Pólos)

RF	Demandas Região			Demandas Pólos			% das Demandas Totais da Região		
	2007	2011	2015	2007	2011	2015	2007	2011	2015
1	11.286	22.572	22.572	8.197	16.394	16.394	72,63%	72,63%	72,63%
2	2.943	5.886	5.886	519	1.038	1.038	17,64%	17,64%	17,64%
3	2.755	5.510	5.510	1.702	3.404	3.404	61,78%	61,78%	61,78%
4	906	1.812	1.812	404	808	808	44,59%	44,59%	44,59%
5	4.918	9.836	9.836	2.348	4.696	4.696	47,74%	47,74%	47,74%
6	4.080	8.160	8.160	3.226	6.452	6.452	79,07%	79,07%	79,07%
7	8.531	17.062	17.062	2.501	5.002	5.002	29,32%	29,32%	29,32%
8	5.056	10.112	10.112	2.531	5.062	5.062	50,06%	50,06%	50,06%
9	8.352	16.704	16.704	1.983	3.966	3.966	23,74%	23,74%	23,74%
Total	48.827	97.654	97.654	23.411	46.822	46.822	47,95%	47,95%	47,95%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

PROGRAMA 2 – DINAMIZAÇÃO E SUPRIMENTO DE SERVIÇOS DE APOIO À BASE URBANO-INDUSTRIAL

Nos pólos urbanos, alguns serviços podem ser estruturados por apoio governamental, especialmente os referentes a plataformas logísticas; ao apoio ao turismo externo e transportes de cargas de alto valor agregado pelos aeroportos; pelo suporte de áreas industriais para atração dos segmentos promissores e, ainda, pela tecnologia de ponta para acesso a informações e conhecimento. Estes serviços contribuem para a dinamização da base produtiva local, gerando empregos, novas atividades associadas e complementaridades, fortalecendo os centros urbanos receptores.

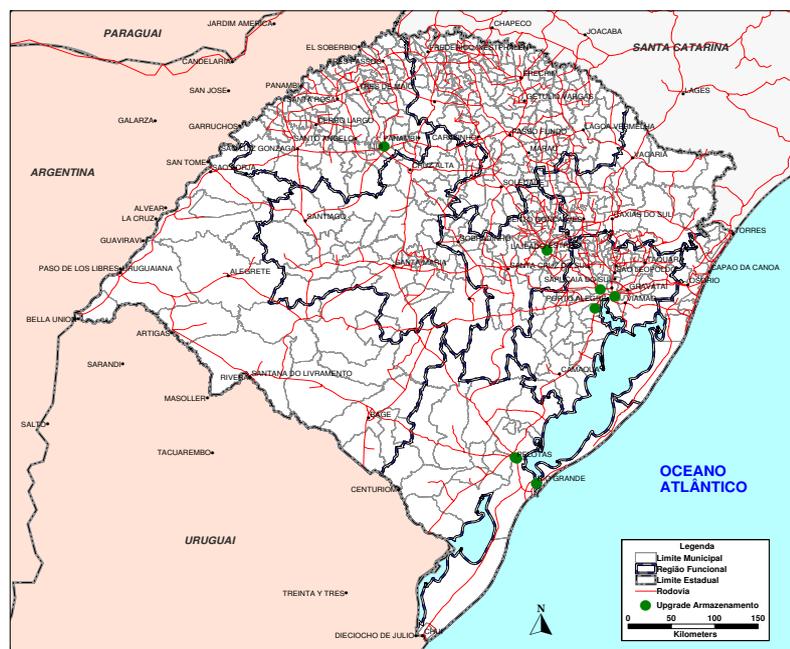
Projeto 1 – Plataformas Terrestres

Escopo: A logística para transportes vem, de forma crescente, requisitando a consolidação de cargas em certos pontos, onde podem encontrar maiores facilidades, segurança e menores custos para transporte aos destinos. Isso é especialmente importante nas cargas de baixos volumes e alto valor agregado. As propostas deste projeto estão registradas na **Figura 1.5.36** e nas **Tabelas 1.5.142 a 1.5.146**.

Órgãos intervenientes: Daer e empresas privadas.

Recursos: PPPs para as de maior porte e captações privadas para as de Tipo I.

Figura 1.5.36 – Plataformas Terrestres



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 1

Tabela 1.5.142 – Plataformas Terrestres – RF1

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor Total (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF (R\$ MM)
AG001 AG002 AG003 AG017 AG020	1	TI124	Plataforma Terrestre Tipo IV – Triunfo (S.R.M. 1 e 2)	Plataforma Logística em Triunfo	NA	135,0	100	135,0
AG010 AG012 AG017 AG020	1	TI001	Plataforma Terrestre Tipo IV – Guaíba/Triunfo (S.R.M. 1 e 2)	Plataforma Logística em Guaíba/Triunfo	NA	135,0	100	135,0
AG017 AG020	1	TI108*	Plataforma Terrestre Tipo II – Porto Alegre (S.R.M. 1 e 2)	Centro Logístico Urbano em Porto Alegre	NA	45,0	100	45,0

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

* Intervenção a ser realizada após 2015

REGIÃO FUNCIONAL 2

Tabela 1.5.143 – Plataformas Terrestres – RF2

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor Total (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF (R\$ MM)
AG003 AG004	2	TI111	Plataforma Terrestre Tipo III – Estrela	Centro Logístico Integrado em Estrela	NA	90,0	100	90,0

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 5

Tabela 1.5.144 – Plataformas Terrestres – RF 5

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor Total (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF (R\$ MM)
AG002 AG005 AG011	5	TI103	Plataforma Terrestre Tipo I – Pelotas	Centro de Serviços de Pequeno Porte em Pelotas	NA	0,9	100	0,9
AG002 AG005 AG011	5	TI104	Plataforma Terrestre Tipo I – Rio Grande	Centro de Serviços de Grande Porte em Rio Grande	NA	0,9	100	0,9
AG001 AG002 AG005 AG011 AG015	5	TI114	Plataforma Terrestre Tipo III – Pelotas	Centro Logístico Integrado em Pelotas	NA	0,9	100	0,9

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 7

Tabela 1.5.145 – Plataformas Terrestres – RF 7

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor Total (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF (R\$ MM)
AG010	7	TI101	Plataforma Terrestre Tipo I – Ijuí	Centro de Serviços de Pequeno Porte em Ijuí	NA	0,9	100	0,9

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 9

Tabela 1.5.146 – Plataformas Terrestres – RF 9

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor Total (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF (R\$ MM)
AG004 AG010 AG022	9	TI102	Plataforma Terrestre Tipo I – Passo Fundo	Centro de Serviços de Médio Porte em Passo Fundo	NA	0,9	100	0,9
Total						0,9		0,9

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.147 – Recursos – Plataformas Terrestres (R\$ milhões)

Região	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	-	270,00	-	270,00
2	-	-	90,00	90,00
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	1,80	0,90	2,70
6	-	-	-	-
7	-	0,90	-	0,90
8	-	-	-	-
9	-	0,90	-	0,90
Total	-	273,60	90,90	364,50

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

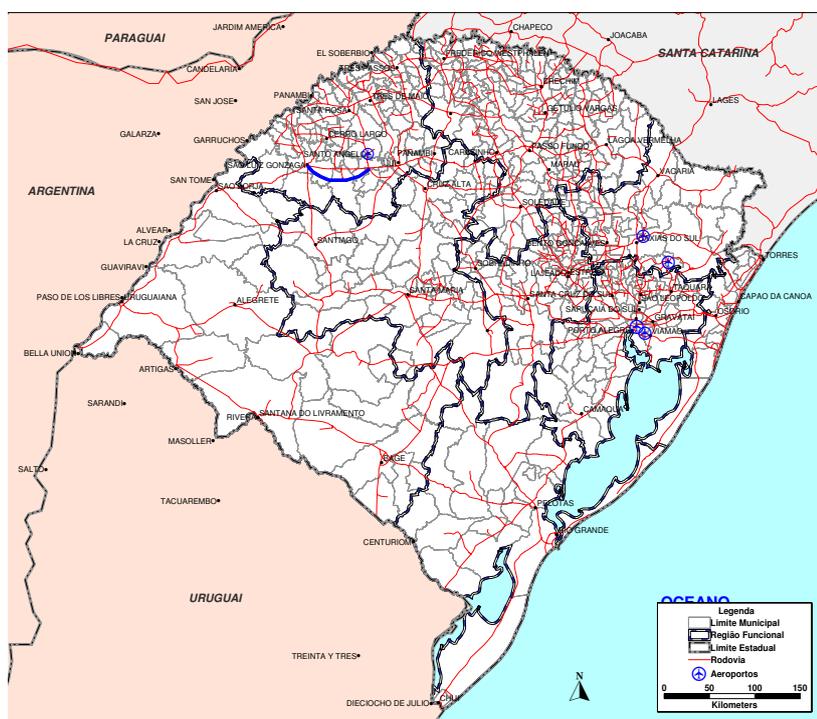
Projeto 2 – Turismo e Exportações de Alto Valor Agregado – Aeroportos

Escopo: São propostas para aeroportos, novos ou ampliações, por onde escoam passageiros e cargas para o restante do país e exterior. As propostas incluem a ampliação da pista do Aeroporto Salgado Filho, o novo Aeroporto de Caxias do Sul e das Hortênsias, além da ampliação e modernização do Aeroporto de Santo Ângelo.

Órgãos intervenientes: Infraero e Departamento Aeroportuário do Estado.

Recursos: Infra-estrutura: setor público federal e estadual e PPPs; Terminais: setor público, via modelo Infraero, setor privado e financiamentos.

Figura 1.5.37 – Turismo e Exportações de Alto Valor Agregado



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

REGIÃO FUNCIONAL 1

Tabela 1.5.148 – Turismo e Exportações de Alto Valor Agregado – RF 1

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor Total (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF
AG026	1	AC003	Aeroporto Salgado Filho 1/3	Ampliação do Terminal de Cargas Aeroporto Salgado Filho	NA	17,92	100	17,92
AG026	1	AM001	Aeroporto Salgado Filho 2/3	Aumento da pista em 1.000 m para decolagem de aeronaves de carga de grande porte	NA	132	100	132
AG026	1	AM002	Aeroporto Salgado Filho 3/3	Implantação do Sistema de Aproximação de Precisão Categoria II para a pista de Pouso e Decolagem 11	NA	15,68	100	15,68

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Com Viabilidade Econômica pelo Componente 2
 Identificados como Necessários pelo Componente 1

REGIÃO FUNCIONAL 3

Tabela 1.5.149 – Turismo e Exportações de Alto Valor Agregado – RF 3

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor Total (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF
AG027	3	AC004	Aeroporto de Caxias do Sul	Novo aeroporto na Vila Oliva (entre Caxias e Canela)	NA	84,00	100	84,00
NA	3		Aeroporto das Hortênsias	Aeroporto das Hortênsias instalação de novo aeroporto	NA	13,00	100	13,00

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Com Viabilidade Econômica pelo Componente 2
 Identificados como Necessários pelo Componente 1

REGIÃO FUNCIONAL 7

Tabela 1.5.150 – Turismo e Exportações de Alto Valor Agregado – RF 7

AGR	RF	Código	Projeto	Descrição	Extensão	Valor Total (R\$ MM)	% na RF	Valor na RF
NA	7		Aeroporto de Santo Ângelo	Ampliação da pista e modernização do aeroporto de Santo Ângelo	NA	19,50	100	19,50
NA	7			Pavimentação acesso da BR-285 às ruínas jesuíticas de São Lourenço e São João Batista	70	5,40	100	5,40

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Com Viabilidade Econômica pelo Componente 2
 Identificados como Necessários pelo Componente 1

Tabela 1.5.151 – Turismo e Exportações de Alto Valor Agregado (R\$ milhões)

RF	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	165,60	-	-	165,60
2	-	-	-	-
3	86,60	5,20	5,20	97,00
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	3,90	7,80	7,80	19,50
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
Total	256,10	13,00	13,00	282,10

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 3 – Suporte à Industrialização

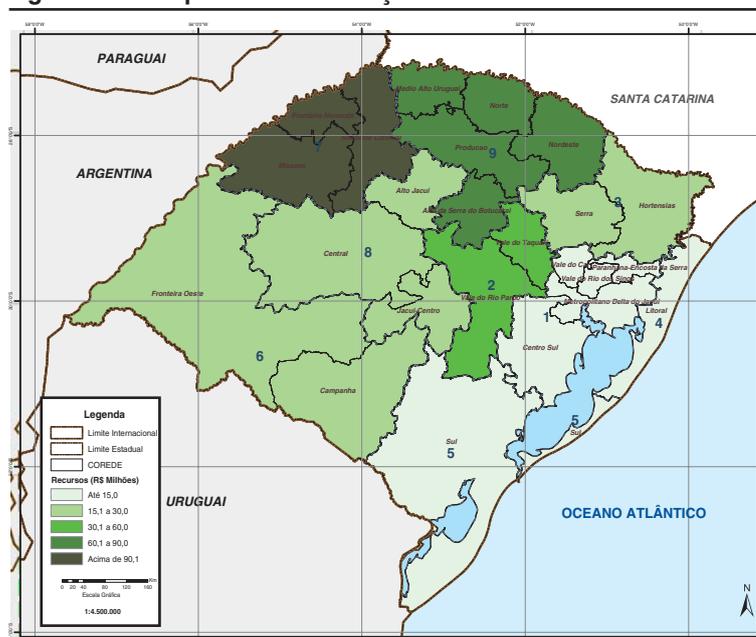
Escopo: Muitas das estratégias regionais referem-se ao fortalecimento industrial nos centros urbanos onde essa atividade está desenvolvendo-se a taxas positivas. Muitos desses centros não contam com áreas ou distritos industriais, sendo que a Sedai está apoiando um conjunto deles para seleção de áreas e elaboração de projetos. Aqui, foram selecionados aqueles onde há requisição para elaboração de projetos de áreas industriais, que têm maiores chances de atrair indústrias.

Metas e recursos: Implantação progressiva de 29 áreas industriais nos próximos 10 anos. A Tabela 1.5.153 registra as prioridades adotadas para estimativas de recursos, cuja distribuição espacial é registrada na Figura 1.5.38.

Órgãos intervenientes: Sedai, prefeituras e empresários.

Recursos: Sedai, prefeituras e empresários.

Figura 1.5.38 – Suporte à Industrialização



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.152 – Suporte à Industrialização

RF	COREDE	Taxa crescimento PIB Industrial – 2002/1996 – %	Cidade	Valor (R\$ milhões)
1	Vale do Caí	6,8	Montenegro	15
2	Vale do Taquari	1,1	Estrela	10
			Lajeado	15
	Vale do Rio Pardo	1,3	Santa Cruz do Sul	15
			Venâncio Aires	10
	Subtotal	-		50
3	Serra	3,3	Caxias do Sul	15
			Garibaldi	15
	Subtotal	-		30
4	Litoral	- 2,8	Osório	15
5	Sul	1,7	Pelotas	15
6	Fronteira Oeste	- 3,2	Uruguaiana	10
			Santana do Livramento	10
	Subtotal	-		20
7	Noroeste Colonial	7,2	Panambi	10
			Três Passo	10
			Santo Augusto	10
			Ijuí	15
	Missões	-3,2	Santo Ângelo	15
			São Luiz Gonzaga	10
	Fronteira Noroeste	9,9	Três de Maio	10
		Horizontina	15	
	Subtotal	-	Santa Rosa	95
				15
8	Central	7,8	São Gabriel	10
	Alto Jacui	9,0	Não-Me-Toque	10
	Subtotal	-		20
9	Médio Alto Uruguai	0,0	Frederico Westphalen	10
	Produção	4,6	Passo Fundo	15
			Palmeira das Missões	10
			Carazinho	10
	Norte	2,9	Erechim	15
			Getúlio Vargas	10
	Nordeste	7,6	Lagoa Vermelha	10
	Subtotal	-		80
Total				340

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC, com base em dados da Sedai

Tabela 1.5.153 – Recursos – Suporte à Industrialização (R\$ milhões)

Região	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	3	6	6	15
2	10	20	20	50
3	6	12	12	30
4	3	6	6	15
5	3	6	6	15
6	4	8	8	20
7	19	38	38	95
8	4	8	8	20
9	16	32	32	80
Total	68	136	136	340

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 4 – Inclusão na Sociedade de Informações

Justificativa: As tecnologias de informação e comunicação (TIC) se consolidaram na última década como tecnologias genéricas, que estão disseminadas em todos os setores e atividades econômicas ou de produção do conhecimento. Assim, a inclusão digital deixou de ser algo simplesmente desejável, para se tornar essencial para o desenvolvimento do Estado. Atualmente, já estão sendo realizados projetos visando ao acesso e à capacitação de camadas mais expressivas de população às TIC. Telecentros têm sido implantados em várias cidades, e as redes de dados têm se expandido. Entretanto, os custos de implantação e de utilização das redes de comunicação

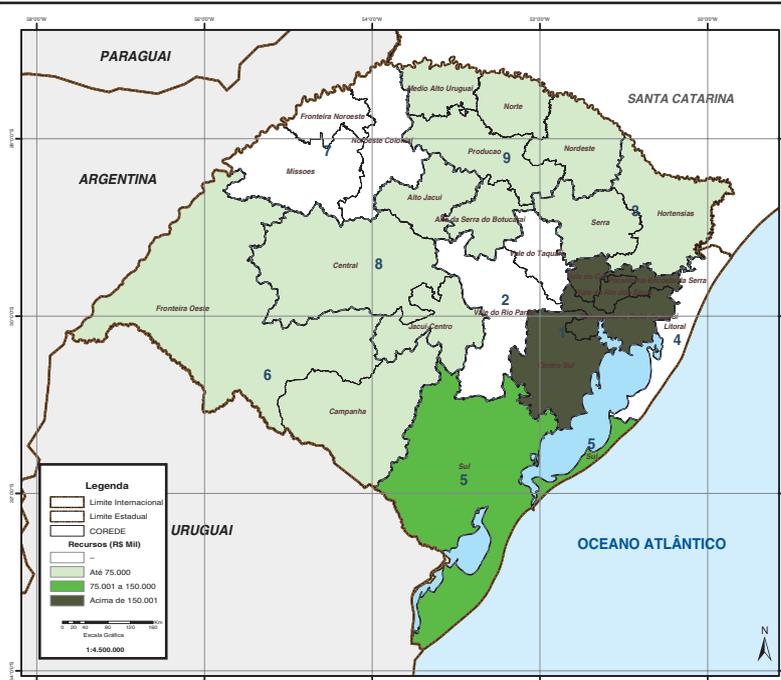
constituem um obstáculo para a maior irradiação do uso de computadores pelas escolas, centros comunitários e micro e pequenas empresas. Nos últimos anos, uma nova tecnologia desenvolveu-se com rapidez, permitindo o atingimento de um novo patamar na expansão eletrônica. Trata-se da tecnologia de comunicação sem fios, conhecida como “wi-fi”. Já é possível disponibilizar essa tecnologia para grandes áreas urbanas, como está sendo realizado nos Estados Unidos, onde há mais de 300 cidades que estão implantando tal sistema. Não mais dependendo das operadoras de redes de banda larga, é possível aumentar o número de usuários, com políticas de inclusão e tarifas diferenciadas por nível de renda familiar, por exemplo.

Escopo: Implantar redes “wi-fi” nas cidades com mais de 100 mil habitantes do Estado.

Metas: Implantação das redes “wi-fi” nas seguintes regiões e cidades: Região 1 (Porto Alegre, Gravataí, Viamão, Alvorada, Cachoeirinha, Canoas, Novo Hamburgo, São Leopoldo, Sapucaia do Sul); Região 3 (Caxias do Sul); Região 5 (Pelotas e Rio Grande), Região 6 (Uruguaiana), Região 8 (Santa Maria) e Região 9 (Passo Fundo).

Órgãos Intervenientes: Metroplan e Procergs, com recursos do Orçamento estadual e de PPPs.

Figura 1.5.39 – Distribuição Regional dos Sistemas Wi-Fi



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.154 – Estimativas de Recursos – Sistemas Wi-Fi (R\$ mil)

RF	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	-	600	-	600
3	-	51	-	51
5	-	96	-	96
6	-	51	-	51
8	-	51	-	51
9	-	51	-	51
Total	-	900	-	900

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Programas e Projetos para a Estratégia 3 – Inclusão Social

Justificativa: A análise do desenvolvimento social do Rio Grande do Sul desenvolvida no Rumos 1015 indica o nível satisfatório em que esses se encontram. Com exceção da coleta de esgoto domiciliar, abaixo da média nacional e muito aquém dos índices das regiões similares quanto ao desenvolvimento econômico e tradição histórica, os outros indicadores sociais colocam o Estado entre os que apresentam melhor desempenho. Alta expectativa de vida e índices de mortalidade infantil baixos denotam boa qualidade nos serviços de saúde. Médias relativamente altas de escolaridade, em especial entre adolescentes e jovens, reiteram adequada oferta de vagas no Ensino Fundamental e Médio. Uma também relativamente baixa taxa de distorção idade/série permite supor boa qualidade do ensino no Estado. A pequena proporção de pessoas morando

em domicílios inadequados, situação praticamente circunscrita à Região Metropolitana, induz a ações de política habitacional ainda possíveis de serem empreendidas, dadas as dimensões do problema. Resta a questão do saneamento básico (maior proporção de fossas sépticas como meio de esgotamento sanitário, a qual, de todo modo, não impacta indicadores de saúde como a prevalência de doenças parasitárias ou o índice de mortalidade infantil até cinco anos de idade).

O exame dos projetos e programas do governo nas áreas de saúde e educação indicou adequação, em termos de metas, recursos e, principalmente, foco. Nos setores de habitação e saneamento, seriam desejáveis ações de maior efetividade e aporte de maiores recursos para políticas habitacional e de saneamento vigorosas. Assim, a continuidade dessas ações será tarefa constante do Estado na busca de universalizações de atendimentos sociais.

Embora os programas e projetos recomendados sejam de atuação rotineiras e setoriais, tanto a obrigação constitucional no que se refere aos atendimentos sociais como os requerimentos de pessoal qualificado e com padrões urbanos adequados, que a crescente sofisticação industrial do Rio Grande do Sul exige, recomendam que esta seja uma estratégia fundamental. As demandas e recursos estimados para esses projetos e subprojetos significam a totalidade requerida pelo Estado, descontadas das demandas e recursos que já foram alocados na Estratégia 2, de Fortalecimento da Rede de Cidades Médias.

PROGRAMA 1 – MELHORIA DO ATENDIMENTO EM EDUCAÇÃO BÁSICA

Projeto 1 – Eliminação do Analfabetismo

Escopo: A análise dos dados por faixa etária confirma que a universalização do Ensino Fundamental tem empurrado o analfabetismo para as idades mais avançadas. Ou seja, o problema é de estoque e não mais de fluxo. Portanto, é possível ter por objetivo eliminar o analfabetismo ainda existente em parte da população do Rio Grande do Sul.

Meta: A meta deste projeto é levar a zero a taxa de analfabetismo da população de 15 anos e mais.

Órgãos intervenientes:

Governo federal, através do Ministério da Educação, Secretaria da Educação do Rio Grande do Sul e prefeituras dos municípios.

Recursos: Orçamentos dos governos federal, estadual e municipal.

Tabela 1.5.155 – Demandas para Eliminação do Analfabetismo (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	Total
1	16.814	67.254	67.254	151.322
2	4.475	17.900	17.900	40.275
3	3.730	14.920	14.920	33.570
4	1.591	6.364	6.364	14.319
5	5.904	23.642	23.642	53.188
6	5.120	20.480	20.480	46.080
7	5.026	20.130	20.130	45.286
8	4.998	19.991	19.991	44.980
9	7.836	31.355	31.355	70.546
Total	55.494	222.036	222.036	499.566

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.156 – Estimativa de Recursos – Eliminação do Analfabetismo (R\$ Mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	1.883	7.532	7.532	16.947
2	501	2.004	2.004	4.509
3	417	1.668	1.668	3.753
4	179	716	716	1.611
5	660	2.643	2.643	5.946
6	574	2.296	2.296	5.166
7	562	2.251	2.251	5.064
8	557	2.228	2.228	5.013
9	876	3.505	3.505	7.886
Total	6.209	24.843	24.843	55.895

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 2 – Escola de Tempo Integral

Escopo: As políticas de correção de fluxo, que levam à eliminação da distorção série/idade e à redução do número de anos para o percurso de cada nível de ensino, apóiam-se no pressuposto de que todos os alunos conseguem desenvolver as competências requeridas pela escola, se lhes forem dadas as oportunidades de aprendizagem. Programas de reforço escolar, na forma de atividades pedagógicas diversificadas, em turno contrário ao da escola, aumentam as probabilidades de sucesso dos alunos com dificuldades de aprendizagem e são uma parte importante das políticas de correção do fluxo.

Meta: 50% da população escolar do nível fundamental nas suas oito séries, em todos os COREDEs.

Tabela 1.5.157 – Demandas para Escola de Tempo Integral (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	Total
1	23.024	48.307	60.907	132.238
2	11.322	24.135	30.791	66.248
3	6.606	15.042	20.798	42.446
4	1.624	7.436	7.025	16.085
5	6.700	15.262	20.615	42.577
6	1.753	5.493	6.782	14.028
7	8.648	17.982	22.264	48.894
8	6.291	14.089	17.816	38.196
9	14.353	29.020	33.908	77.281
Total	80.321	176.766	220.906	477.993

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.158 – Estimativa de Recursos – Escola de Tempo Integral (R\$ Mil)

RF	2011	2015	Total	Total
1	5.756	24.154	30.454	60.363
2	2.831	12.068	15.396	30.294
3	1.652	7.521	10.399	19.572
4	406	3.718	3.513	7.637
5	1.675	7.631	10.308	19.614
6	438	2.747	3.391	6.576
7	2.162	8.991	11.132	22.285
8	1.573	7.045	8.908	17.525
9	3.588	14.510	16.954	35.052
Total	20.080	88.383	110.453	218.916

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Órgãos intervenientes: Secretaria da Educação do Estado e prefeituras municipais.

Recursos: Orçamento estadual e municipal.

Projeto 3 – Desenvolvimento de Recursos Humanos

Escopo: O sucesso de todos os programas aqui propostos depende de um corpo de funcionários qualificados e preparados para desempenhar seu trabalho, seja no âmbito administrativo ou pedagógico. Para assegurar essa condição, devem ser desenvolvidas no Rio Grande do Sul ações focadas em formação de gestores e atualização de professores nas disciplinas e em técnicas didáticas, por exemplo.

Tabela 1.5.159 – Estimativa de Recursos – Desenvolvimento de Recursos Humanos

2007		2.011		2.015	
Profs.	R\$	Profs.	R\$	Profs.	R\$
100.000	35.657.183,00	100.000	35.657.183,00	100.000	35.657.183,00

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Meta: Atualizar 100 mil profissionais da área de educação a cada quatro anos.

Órgãos intervenientes: Secretaria da Educação, prefeituras e universidades.

Recursos: Os recursos da Secretaria da Educação necessários para a realização desta proposta do Rumos 2015 constam do PPA 2003-2007 e foram estimados com base nesses números até 2015.

Projeto 4 – Avaliação de Desempenho

Escopo: As políticas de correção do fluxo, que implicam na eliminação da repetência, devem ter sua eficiência monitorada por um sistema de avaliação de desempenho dos alunos, a fim de verificar se, além de serem promovidos, estão desenvolvendo as competências requeridas.

Meta: Implantação de um processo de avaliação externa das escolas estaduais, mediante a aplicação de instrumentos de medida de desempenho dos alunos em provas baseadas em competências e questionários de avaliação do contexto para alunos, pais e comunidade escolar, a cada dois anos, atingindo 5% dos alunos matriculados em cada COREDEs.

Órgãos intervenientes: Secretaria da Educação do Estado e universidades, com recursos do Orçamento estadual.

Tabela 1.5.160 – Demandas para Avaliação de Desempenho – Ensino Fundamental (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	TOTAL
1	6.257	12.463	12.582	31.302
2	3.333	6.549	6.555	16.437
3	2.154	4.253	4.486	10.893
4	907	1.859	1.822	4.588
5	2.177	4.279	4.475	10.931
6	938	1.857	1.789	4.584
7	2.663	5.015	4.892	12.570
8	2.074	3.983	3.982	10.039
9	4.090	7.835	7.327	19.252
Total	24.593	48.093	47.910	120.596

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.161 – Demandas para Avaliação de Desempenho – Ensino Médio (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	Total
1	150	328	291	769
2	900	1.764	1.766	4.430
3	334	657	682	1.673
4	190	385	386	961
5	396	794	820	2.010
6	-	-	-	-
7	626	1.180	1.140	2.946
8	384	747	740	1.871
9	985	1.862	1.742	4.589
Total	3.965	7.717	7.567	19.249

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.162 – Estimativa de Recursos – Avaliação de Desempenho no Ensino Fundamental (R\$ mil)

RF	2011	2015	Total	Total
1	12	25	26	63
2	6	13	13	32
3	5	8	8	21
4	2	4	4	10
5	4	9	9	22
6	2	4	3	9
7	5	10	10	25
8	4	8	8	20
9	8	16	14	38
Total	48	97	95	240

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.163 – Estimativa de Recursos – Avaliação de Desempenho no Ensino Médio (R\$ mil)

RF	2011	2015	Total	Total
1	0	1	1	2
2	2	4	4	9
3	1	1	1	3
4	0	1	1	2
5	1	2	2	4
6	-	-	-	-
7	1	2	2	6
8	1	1	1	4
9	2	4	3	9
Total	8	15	15	39

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 5 – Atendimento à Demanda por Ensino Básico

Escopo: A oferta de matrículas no Ensino Fundamental é dever do Estado. A oferta de matrículas no Ensino Médio é imperativa do desenvolvimento pessoal, direito individual também garantido pela Constituição brasileira.

Meta: Atendimento de 100% das crianças de 7 a 14 anos pelo Ensino Fundamental e de 80% dos jovens de 15 a 17 anos pelo Ensino Médio.

Órgãos intervenientes: Ministério da Educação, Secretaria da Educação do Estado e prefeituras, com recursos do Fundeb.

Tabela 1.5.164 – Demandas para Atendimento em Ensino Fundamental (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	Total
1	125.153	125.793	125.841	376.787
2	66.648	65.365	65.614	197.627
3	43.070	42.634	45.626	131.330
4	18.150	18.616	18.082	54.848
5	43.540	43.183	45.261	131.984
6	18.790	18.761	17.593	55.144
7	53.269	49.981	48.558	151.808
8	41.492	40.252	39.663	121.407
9	81.800	77.579	71.846	231.225
Total	491.912	482.164	478.084	1.452.160

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.165 – Demandas para Atendimento em Ensino Médio (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	Total
1	37.094	37.001	37.399	111.494
2	19.953	19.373	19.585	58.911
3	12.937	12.665	13.545	39.147
4	5.363	5.454	5.405	16.222
5	12.987	12.799	13.343	39.129
6	5.538	5.495	5.226	16.259
7	15.915	14.658	14.404	44.977
8	12.414	11.867	11.838	36.119
9	24.336	22.702	21.458	68.496
Total	146.537	142.014	142.203	430.754

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.166 – Estimativa de Recursos – Atendimento à Demanda no Ensino Fundamental (R\$ Mil)

RF	2011	2015	Total	Total
1	97.119	153.467	241.615	492.201
2	51.719	79.745	125.979	257.443
3	33.422	52.013	87.602	173.038
4	14.084	22.712	34.717	71.513
5	33.787	52.683	86.901	173.371
6	14.581	22.888	33.779	71.248
7	41.337	60.977	93.231	195.545
8	32.198	49.107	76.153	157.458
9	63.477	94.646	137.944	296.068
Total	381.724	588.240	917.921	1.887.885

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.167 – Estimativa de Recursos – Atendimento à Demanda no Ensino Médio (R\$ Mil)

RF	2011	2015	Total	Total
1	31.641	49.655	78.987	160.283
2	17.020	25.999	41.364	84.382
3	11.035	16.996	28.607	56.639
4	4.575	7.319	11.415	23.309
5	11.078	17.176	28.180	56.435
6	4.724	7.374	11.037	23.136
7	13.575	19.671	30.421	63.668
8	10.589	15.926	25.002	51.517
9	20.759	30.466	45.319	96.544
Total	124.996	190.583	300.333	615.912

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

PROGRAMA 2 – MELHORIA DO ATENDIMENTO EM SAÚDE

Projeto 1 – Construção de Leitos Hospitalares

Escopo: A disponibilidade de leitos pressupõe a existência de equipamentos necessários à atenção mais complexa. Mas há de se convir que onde haja leitos, portanto hospitais, devam existir unidades básicas de saúde disponíveis à atenção primária.

Meta: Para atingir o coeficiente de 4,5 leitos por mil habitantes em todos os COREDEs, conforme recomendação da Organização Mundial da Saúde, deveriam ser atendidas as demandas da **Tabela 1.5.168**. No entanto, o projeto prevê atendimento nos pólos regionais, que atendem suas áreas de influência, considerando que novos leitos deverão estar disponíveis para serviços especializados de maior complexidade. Assim, não estão previstos recursos no Plano Estadual para atendimento dessas demandas, embora os agentes regionais possam buscar atrair tais recursos.

Recursos: Orçamento dos governos municipais, estadual e federal.

Tabela 1.5.168 – Demandas para Construção de Leitos (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	TOTAL
1	2.450	4.140	4.155	10.745
2	278	509	515	1.302
3	268	465	473	1.206
4	246	445	454	1.145
5	319	563	556	1.438
6	123	225	218	566
7	104	180	176	460
8	144	252	241	637
9	25	-	-	25
Total	3.957	6.779	6.788	17.524

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 2 – Ampliação de Empregos Médicos

Escopo: Bons indicadores de leitos, médicos e enfermeiros de nível superior permitem estender e aprofundar programas e ações em saúde pública.

Meta: Atingir o coeficiente de 10,3 Empregos Médicos por 10 mil habitantes, média do Estado do Rio Grande do Sul, em todos os COREDEs.

Órgãos intervenientes: Ministério da Saúde, Secretaria Estadual da Saúde e prefeituras.

Recursos: Orçamentos dos governos municipais, estadual e federal.

Tabela 1.5.169 – Demandas para Empregos Médicos (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	Total
1	276	435	441	1.152
2	71	110	109	290
3	18	23	24	65
4	54	86	91	231
5	-	-	-	-
6	81	127	118	326
7	123	87	96	306
8	18	32	30	80
9	62	107	102	271
Total	703	1.007	1.011	2.721

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.170 – Estimativa de Recursos – Empregos Médicos (R\$ mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	19.867	62.624	63.488	145.979
2	5.111	15.836	15.692	36.639
3	1.296	3.311	3.455	8.062
4	3.887	12.381	13.101	29.369
5	-	-	-	-
6	5.831	18.283	16.988	41.102
7	8.854	12.525	13.821	35.199
8	1.296	4.607	4.319	10.221
9	4.463	15.404	14.684	34.551
Total	50.603	144.972	145.548	341.123

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 3 – Ampliação de Empregos de Enfermeiros

Escopo: A disponibilidade de enfermeiros de nível superior convive com boa oferta de auxiliares de enfermagem de nível médio, profissionais absolutamente necessários aos programas de atenção à saúde da população.

Meta: Atingir o coeficiente de 5,6 Empregos de Enfermeiros por 10 mil habitantes, média do Estado do Rio Grande do Sul, em todos os COREDEs.

Órgãos intervenientes: Ministério da Saúde, Secretaria Estadual da Saúde e prefeituras.

Recursos: Orçamentos dos governos municipais, estadual e federal.

Tabela 1.5.171 – Demandas para Empregos de Enfermeiros (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	TOTAL
1	379	379	487	1.245
2	95	94	121	310
3	40	41	52	133
4	41	43	55	139
5	-	-	-	-
6	136	136	170	442
7	39	37	46	122
8	16	16	21	53
9	76	74	94	244
Total	822	820	1.046	2.688

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.172 – Estimativa de Recursos – Empregos de Enfermeiros (R\$ mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	21.219	42.437	54.530	118.186
2	5.319	10.525	13.549	29.393
3	2.239	4.591	5.823	12.653
4	2.295	4.815	6.158	13.269
5	-	-	-	-
6	7.614	15.228	19.035	41.878
7	2.183	4.143	5.151	11.477
8	896	1.792	2.351	5.039
9	4.255	8.286	10.525	23.066
Total	46.020	91.817	117.123	254.960

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 4 – Expansão do Programa Saúde da Família

Escopo: O PSF permite ampliar e qualificar a atenção básica prestada no Rio Grande do Sul pelos municípios.

Meta: Aumentar a cobertura do programa para 50% da população em 2007, 70% em 2011 e 80% em 2015.

Recursos: Orçamentos dos governos municipais, estadual e federal.

Tabela 1.5.173 – Demandas para Saúde da Família (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	Total
1	267	385	774	1.426
2	100	136	189	425
3	109	133	259	501
4	26	40	70	136
5	99	115	210	424
6	74	79	185	338
7	106	111	172	389
8	87	106	192	385
9	-	-	16	16
Total	868	1.105	2.067	4.040

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.174 – Estimativa de Recursos – Expansão do Programa Saúde da Família (R\$ mil)

RF	2011	2015	Total	Total
1	12.816	36.960	74.304	124.080
2	4.800	13.056	18.144	36.000
3	5.232	12.768	24.864	42.864
4	1.248	3.840	6.720	11.808
5	4.752	11.040	20.160	35.952
6	3.552	7.584	17.760	28.896
7	5.088	10.656	16.512	32.256
8	4.176	10.176	18.432	32.784
9	-	-	1.536	1.536
Total	41.664	106.080	198.432	346.176

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

PROGRAMA 3 – MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE HABITAÇÃO

Projeto 1 – Redução do Déficit Habitacional Urbano

Escopo: O investimento no setor habitacional é prioritário, tendo em vista seu impacto social e econômico, tanto para a indústria local, como na geração de empregos para a força de trabalho menos qualificada. Atendimento à demanda por moradia das novas famílias resultantes do crescimento demográfico, destinados a famílias com renda per capita mensal até 5 SM.

Meta: Construção de unidades residenciais nas zonas urbanas de forma a eliminar 35% das demandas até 2015.

Órgãos intervenientes: Sehadur e Cohab, com recursos do Orçamento do Estado e Sistema Financeiro de Habitação.

Tabela 1.5.175 – Demandas para Eliminação do Déficit Habitacional Urbano (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	Total
1	65.288	58.954	64.392	188.634
2	12.578	22.156	22.073	56.807
3	7.683	10.523	10.937	29.143
4	1.234	5.366	5.268	11.868
5	10.900	16.063	16.433	43.396
6	9.829	14.600	13.340	37.769
7	5.003	8.986	8.779	22.768
8	5.348	9.526	9.047	23.921
9	8.751	13.852	13.146	35.749
Total	126.614	160.026	163.415	450.055

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.176 – Estimativa de Recursos – Redução do Déficit Habitacional Urbano (R\$ mil)

RF	2011	2015	Total	Total
1	314.930	284.376	310.608	909.914
2	60.673	106.874	106.474	274.020
3	37.060	50.760	52.757	140.577
4	5.952	25.884	25.811	57.248
5	52.578	77.483	79.268	209.329
6	47.412	70.426	64.348	182.186
7	24.133	43.346	42.347	109.826
8	25.797	45.950	43.640	115.388
9	42.212	66.818	63.412	172.443
Total	610.748	771.917	788.265	2.170.931

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 2 – Construção de Unidades Sanitárias nos Domicílios sem Sanitário

Escopo: Garantia de acesso das populações urbana e rural à moradia com qualidade e conforto mínimos, vinculada aos serviços de infra-estrutura básicos (água, esgoto e energia elétrica).

Meta: Eliminação de 35% do déficit existente até 2015.

Órgãos intervenientes: Sehadur e Cohab.

Recursos: Orçamento do Estado.

Tabela 1.5.177 – Demandas para Unidades Sanitárias (Quantidades)

RF	2007	2011	2015	Total
1	3.949	4.018	-	7.967
2	2.620	5.114	-	7.734
3	734	1.130	-	1.864
4	403	669	-	1.072
5	4.053	6.920	-	10.973
6	1.486	1.693	-	3.179
7	2.061	3.800	-	5.861
8	1.405	2.264	-	3.669
9	3.809	7.044	-	10.853
Total	20.520	32.652	-	53.172

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.178 – Estimativa de Recursos – Construção de Unidades Sanitárias (R\$ mil)

RF	2007	2011	Total
1	4.061	4.132	8.192
2	2.694	5.259	7.953
3	755	1.162	1.917
4	414	688	1.103
5	4.168	7.116	11.284
6	1.528	1.741	3.269
7	2.119	3.907	6.027
8	1.445	2.328	3.773
9	3.917	7.243	11.160
Total	21.101	33.576	54.677

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 3 – Substituição de Aglomerados Subnormais

Escopo: Atendimento do direito da população à moradia digna. As dimensões, ainda razoáveis, em que o problema da moradia subnormal apresenta incentivam uma intervenção forte do setor público.

Meta: Construção de moradias para substituição de 35% dos aglomerados subnormais.

Órgãos intervenientes: Sehadur e Cohab.

Recursos: Orçamento do Estado.

Tabela 1.5.179 – Demandas para Substituição de Moradias Subnormais (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	Total
1	489	980	980	2.449
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
Total	489	980	980	2.449

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.180 – Estimativa de Recursos para Substituição de Aglomerados Subnormais (R\$ Mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	2.354	4.723	4.723	11.799
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
Total	2.354	4.723	4.723	11.799

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 4 – Redução do Número de Domicílios com Densidade Excessiva

Escopo: Garantia de acesso das populações urbana e rural à moradia com qualidade e conforto mínimos, com redução de densidade onde há mais de três moradores por dormitório.

Meta: Reduzir 17,5% do déficit atual, sendo 20% até 2007, 40% até 2011 e 40% até 2015.

Órgãos intervenientes: Sehadur e Cohab, com recursos do Orçamento do Estado.

Tabela 1.5.181 – Demandas para Redução de Densidade Excessiva em Domicílios (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	Total
1	1.726	3.452	3.452	8.629
2	608	1.212	1.212	3.031
3	226	452	452	1.131
4	112	224	224	560
5	546	1.093	1.093	2.732
6	536	1.072	1.072	2.681
7	272	509	509	1.290
8	292	268	268	828
9	384	767	767	1.918
Total	4.701	9.049	9.049	22.800

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.182 – Estimativa de Recursos – Redução de Densidade Excessiva em Domicílios (R\$ mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	2.589	5.178	5.178	12.944
2	911	1.818	1.818	4.547
3	339	678	678	1.696
4	168	336	336	840
5	820	1.639	1.639	4.098
6	804	1.609	1.609	4.022
7	408	463	463	1.935
8	438	403	403	1.243
9	575	1.151	1.151	2.877
Total	7.052	13.574	13.574	34.200

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

PROGRAMA 4 – AMPLIAÇÃO DO ATENDIMENTO POR SANEAMENTO BÁSICO

Projeto 1 – Rede de Distribuição de Água

Escopo: Ampliação da rede para atender aos novos domicílios urbanos decorrentes do equacionamento do déficit habitacional e do crescimento demográfico.

Meta: Acompanhar os números da variação demográfica.

Órgãos intervenientes: Sops, Sema, Corsan e prefeituras.

Recursos: Orçamento do Estado e recursos de cobrança pelo uso da água recentemente regulamentada.

Tabela 1.5.183 – Demandas de Rede de Distribuição de Água (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	Total
1	118.912	106.625	107.652	333.189
2	15.449	25.768	25.643	66.860
3	16.704	22.366	23.318	62.388
4	2.128	8.897	8.738	19.763
5	15.922	24.397	23.832	64.151
6	15.392	23.432	21.619	60.443
7	7.040	12.477	11.417	30.934
8	9.378	16.371	15.434	41.183
9	12.577	19.660	18.486	50.723
Total	213.502	259.993	256.139	729.634

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.184 – Estimativa de Recursos – Rede de Distribuição de Água (R\$ mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	139.959	125.498	126.706	392.163
2	18.183	30.329	30.182	78.694
3	19.661	26.325	27.445	73.431
4	2.505	10.472	10.285	23.261
5	18.740	28.715	28.050	75.506
6	18.116	27.579	25.446	71.141
7	8.286	14.685	13.438	36.409
8	11.038	19.269	18.166	48.472
9	14.803	23.140	21.758	59.701
Total	251.292	306.012	301.476	858.779

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 2 – Rede urbana de Coleta de Esgoto

Escopo: O esgotamento sanitário é o principal problema do Estado do Rio Grande do Sul na área de saneamento. Tendo em vista as restrições orçamentárias, os recursos destinados a esse projeto foram concentrados no Programa de Fortalecimento da Rede de Cidades Médias, nas quais o problema é mais grave.

Tabela 1.5.185 – Demandas de Rede de Coleta de Esgotos (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	Total
1	227.267	163.338	164.365	554.970
2	11.698	18.267	18.142	48.107
3	19.046	20.051	21.003	60.100
4	-	4.641	4.482	9.123
5	12.404	13.362	12.797	38.563
6	6.237	5.123	3.310	14.670
7	1.863	2.119	1.059	5.041
8	3.348	4.310	3.373	11.031
9	6.336	7.177	6.003	19.516
Total	288.199	238.388	234.534	761.121

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.186 – Demandas de Rede de Esgotos (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	Total
1	160.000	160.000	160.000	480.000
2	-	-	-	-
3	7.000	7.000	7.000	21.000
4	-	-	-	-
5	4.000	4.000	4.000	12.000
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
Total	171.000	171.000	171.000	513.000

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 3 – Redução do Déficit Absoluto de Ligações de Esgoto

Escopo: O foco nas regiões urbanas mais densamente povoadas se justifica pelos problemas ambientais que o esgotamento sanitário inadequado tem ocasionado. Tendo em vista as restrições orçamentárias, os recursos destinados a esse projeto foram concentrados no Programa de Fortalecimento da Rede de Cidades Médias, nas quais o problema é mais grave.

Projeto 4 – Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos

Escopo: Trata-se de programa essencial para a qualidade de vida da população.

Meta: Manutenção da taxa de cobertura em índices próximos a 100% nas zonas urbanas do Estado, mediante inclusão nos roteiros de coleta dos novos domicílios urbanos decorrentes do crescimento demográfico e equacionamento do déficit habitacional.

Órgãos intervenientes: Sops e prefeituras.

Recursos: Orçamentos do Estado e municipais.

Tabela 1.5.187 – Demandas para Coleta de Resíduos Sólidos (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	Total
1	118.912	106.625	107.652	333.189
2	15.449	20.546	25.643	61.638
3	16.704	22.366	23.318	62.388
4	2.128	5.433	8.738	16.299
5	15.922	19.877	23.832	59.631
6	15.392	18.506	21.619	55.517
7	7.040	9.229	11.417	27.686
8	9.378	12.406	15.434	37.218
9	12.577	15.532	18.486	46.595
Total	213.502	230.519	256.139	700.160

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.188 – Estimativa de Recursos – Coleta de Resíduos Sólidos (R\$ mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	36.149	64.828	65.452	166.430
2	4.696	12.492	15.591	32.779
3	5.078	13.599	14.177	32.854
4	647	3.303	5.313	9.263
5	4.840	12.085	14.490	31.415
6	4.679	11.251	13.144	29.075
7	2.140	5.611	6.942	14.693
8	2.851	7.543	9.384	19.778
9	3.823	9.443	11.239	24.506
Total	64.905	140.155	155.733	360.792

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

PROGRAMA 5 – COMBATE À POBREZA

Projeto 1 – Renda Básica

Escopo: Adicionalmente aos programas desenvolvidos pela Secretaria do Trabalho, Cidadania e Assistência Social e às ações de saúde e educação com conteúdo de combate à pobreza, é justificável um programa de repasse de renda com foco na população que se situa abaixo da linha de indigência.

Meta: Complementar o rendimento das pessoas acima de 10 anos de idade com renda inferior a $\frac{1}{4}$ do salário mínimo, a fim de que alcancem o piso de um salário mínimo per capita. Nos anos subsequentes a 2007, estimou-se que a população que receberá este apoio permanece nos mesmos patamares, o que representará aumento de renda média, já que as populações urbanas devem crescer.

Órgãos intervenientes: Secretaria do Trabalho, Cidadania e Assistência Social e prefeituras, com recursos do Estado e dos municípios.

Tabela 1.5.189 – Demandas para Renda Básica (Quantidade)

RF	2007	2011	2015	Total
1	3.089	6.178	6.178	15.445
2	2.424	4.848	4.848	12.120
3	1.053	2.106	2.106	5.265
4	502	1.004	1.004	2.510
5	2.570	5.140	5.140	12.850
6	854	1.708	1.708	4.270
7	6.030	12.060	12.060	30.150
8	2.525	5.050	5.050	12.625
9	6.369	12.738	12.738	31.845
Total	25.416	50.832	50.832	127.080

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.190 – Estimativa de Recursos – Renda Básica (R\$ mil)

RF	2007	2011	2015	Total
1	106.241	212.482	212.482	531.205
2	29.015	58.030	58.030	145.075
3	25.677	51.354	51.354	128.385
4	4.158	8.316	8.316	20.790
5	21.454	42.908	42.908	107.270
6	30.772	61.544	61.544	153.860
7	98.174	196.348	196.348	490.870
8	53.482	106.964	106.964	267.410
9	108.096	216.192	216.192	540.480
Total	477.069	954.138	954.138	2.385.345

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Programas e Projetos para a Estratégia 4 – Manutenção do Potencial Ambiental

Justificativa: O Rio Grande do Sul não conta com uma base sólida de informações ambientais disponíveis a vários usuários sobre aptidões agrícolas, recursos hídricos, meteorologia, áreas com restrições ambientais ou unidades de conservação, por exemplo, que orientem a utilização adequada dos recursos ambientais.

Hoje, os sistemas são pontuais, desconectados, incompletos, fragmentados e não-informizados. Aliados a essa deficiência, alguns setores governamentais encarregados do controle de usos e fiscalização estão completamente desaparelhados. Assim, é a estrutura responsável pelo controle de usos das águas que, além de não dispor de informações hidrológicas indispensáveis às estimativas de ofertas e demandas, não conta com pessoal suficiente para o controle de uso das águas nas várias bacias, especialmente as com problemas de escassez.

Na área rural, o aumento da produtividade de suínos aumentou a quantidade de dejetos e, conseqüentemente, a poluição de efluentes. Essa produção importante no Rio Grande do Sul vem conquistando mercados externos e, crescentemente, serão exigidos padrões sanitários e ambientais de manejo. As exportações de carnes estarão sujeitas a crescentes pressões externas pela melhoria ambiental do processo produtivo. Entre essas barreiras potenciais, a destinação adequada de resíduos será crescentemente solicitada para futuras certificações de produtos.

Por outro lado, as culturas de milho, arroz e soja tendem a se ampliar, com maior uso de agroquímicos, o que exigirá um controle mais rigoroso. A ampliação de culturas empresariais, em função da maior confiabilidade da produção e do aumento da produtividade com a irrigação, tenderá a se expandir, causando a ocupação de áreas de várzeas e remanescentes de vegetação natural, diminuindo a biodiversidade que auxilia no combate a pragas. Assim, a potencialização do meio ambiente para seu uso econômico sustentável deve prever propostas de ações concentradas em três grandes eixos:

- ◆ Gestão ambiental.
- ◆ Apoio ao planejamento.
- ◆ Gestão de recursos naturais e conservação ambiental.

PROGRAMA 1 – GESTÃO AMBIENTAL RURAL

Neste aspecto são necessárias ações visando plantios mais eficientes no uso das águas de arroz irrigado, destinação de resíduos, sejam do arroz ou de origem animal (suínos especialmente), os incentivos à produção agroecológica e à redução de uso de agroquímicos.

Projeto 1 – Incentivos a Sistemas de Plantio Eficientes no Uso da Água para Arroz Irrigado

Justificativa: As regiões de cultivo do arroz irrigado no Estado têm baixa disponibilidade hídrica, causando problemas de abastecimento público em períodos de estiagem. A demanda por água para irrigação de lavouras tem uma sazonalidade bem definida, coincidente com os períodos de estiagem recorrentes, sendo janeiro o mês de maior consumo. Além disso, no plantio tradicional, não há controle efetivo da lâmina d'água introduzida nos quadros de germinação.

Escopo: Diminuição da demanda de água para a irrigação, através do aumento da eficiência dos sistemas existentes. O projeto prevê a incorporação de novas tecnologias que auxiliem na ampliação da eficiência com relação à demanda da água no sistema de água no sistema de cultivo do arroz irrigado.

Metas: Implementar o controle da eficiência dos sistemas de irrigação nas RFs 5, 6 e 8.

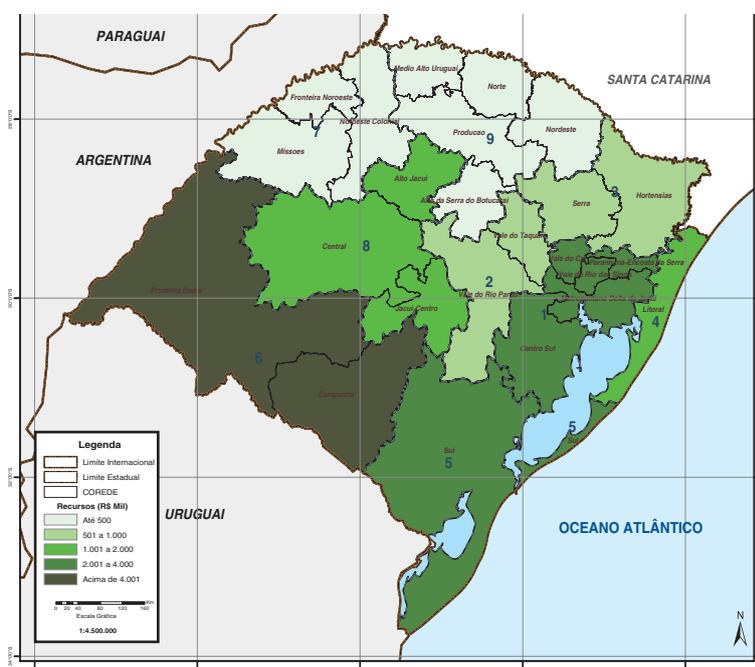
Órgãos Intervenientes: Sema, SAA, Fepam e Emater, com recursos da Sema, SAA, Sops, Fepam e Emater.

Tabela 1.5.191 – Estimativa de Recursos – Controle dos Sistemas de Irrigação (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total RF
1	452	22	54	2.259
2	108	270	162	540
3	123	308	185	615
4	239	596	358	1.193
5	525	1.313	788	2.626
6	1.247	3.119	1.871	6.237
7	20	50	30	100
8	208	519	312	1.039
9	7	17	10	33
Total	2.928	6.213	3.769	14.642

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Figura 1.5.40 – Distribuição Regional dos Recursos para Plantio Eficiente no Uso da Água para Arroz Irrigado



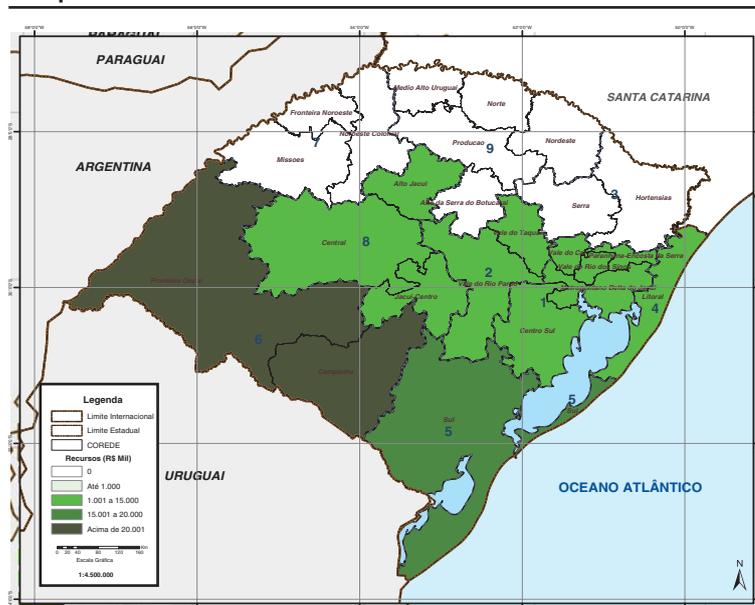
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 2 – Destinação Adequada de Resíduos de Arroz

Justificativa: O Rio Grande do Sul é responsável por 51% da produção orizícola nacional. O beneficiamento do produto gera altas cargas de casca, resíduo que, embora com bom aproveitamento em várias áreas, tem sido um conflito quanto a sua destinação final. A casca de arroz é considerada um resíduo de classe II, ou seja, não inerte e não perigoso à saúde humana e ao meio ambiente. O problema é que, quando incinerada em ambiente fechado (caldeiras e fornos, por exemplo), resulta em cinzas que são tóxicas e prejudiciais ao homem.

Outro destino comum da casca é o descarte em lavouras e fundos de rios, liberando gás metano, prejudicial à camada de ozônio. Na Região 6, está a primeira termoelétrica que aproveita a casca do arroz como combustível e está instalada em São Gabriel (Arrozeira Urbano em 1996). Em Itaqui, a Camil Alimentos instalou sua termoelétrica abastecida com a casca do arroz. Outro projeto que funciona neste sistema desde 2001 é a termoelétrica de Uruguaiana, parceria entre a Koblitz e o Grupo Brennand. Deve ser instalada em Capão do Leão uma termoelétrica apta a gerar 8 MW, resultado de convênio entre o governo do Estado, a Ceee, a Companhia Geral de Distribuição de Energia (CGDe), de Portugal, e a Koblitz. O mesmo convênio planeja a instalação de uma termoelétrica em Dom Pedrito (RS).

Figura 1.5.41 – Distribuição Regional dos Recursos para Destinação Adequada dos Resíduos do Arroz



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.192 – Estimativa de Recursos – Destinação Adequada de Resíduos de Arroz (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total
1	2.210	5.533	3.309	11.052
2	1.621	4.052	2.431	8.104
3	-	-	-	-
4	1.834	4.585	2.751	9.169
5	3.833	9.581	5.749	19.163
6	5.154	12.886	7.732	25.772
7	-	-	-	-
8	2.771	6.928	4.157	13.856
9	-	-	-	-
Total	17.423	43.565	26.128	87.116

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Escopo: Incentivar a associação de produtores, capacitação de técnicos, desenvolvimento e divulgação de pesquisas e estudos referentes aos aspectos econômicos e ambientais desta atividade, propor e estabelecer condições logísticas de carregamento e transporte dos resíduos.

Metas: Instrumentalizar os produtores para reutilização do subproduto do beneficiamento do arroz e fomentar a criação de cooperativas ou associações na busca de alternativas de investimentos para geração de energia (biomassa). Mapear áreas de transbordo dos resíduos para abastecimento das usinas termoelétricas nas Regiões 5 e 6 e viabilizar a sua implantação.

Órgãos Intervenientes: SAA, Sema, Fepam, Emater, Farsul, Senar e Semic.

Recursos: Proinfa – Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica, parcerias com indústrias de beneficiamento de arroz, recursos externos decorrentes de MDL e Semic.

Projeto 3 – Melhorias Tecnológicas para a Destinação de Dejetos de Origem Animal

Justificativas: A melhoria das tecnologias disponíveis para a destinação final dos dejetos animais bem como a sua validação é de fundamental importância para que possa ser fomentada e mantida a atividade de suinocultura no Estado.

O projeto “Gestão de Ativos Ambientais” do PNMA II/MMA está em andamento no Rio Grande do Sul, envolvendo Santa Catarina. Em várias regiões, a criação de suínos e aves é significativa junto a cursos d’água, causando poluição.

Escopo: Implantação e acompanhamento de programas de melhorias tecnológicas em sistemas de destinação de dejetos animais e incentivo à reciclagem.

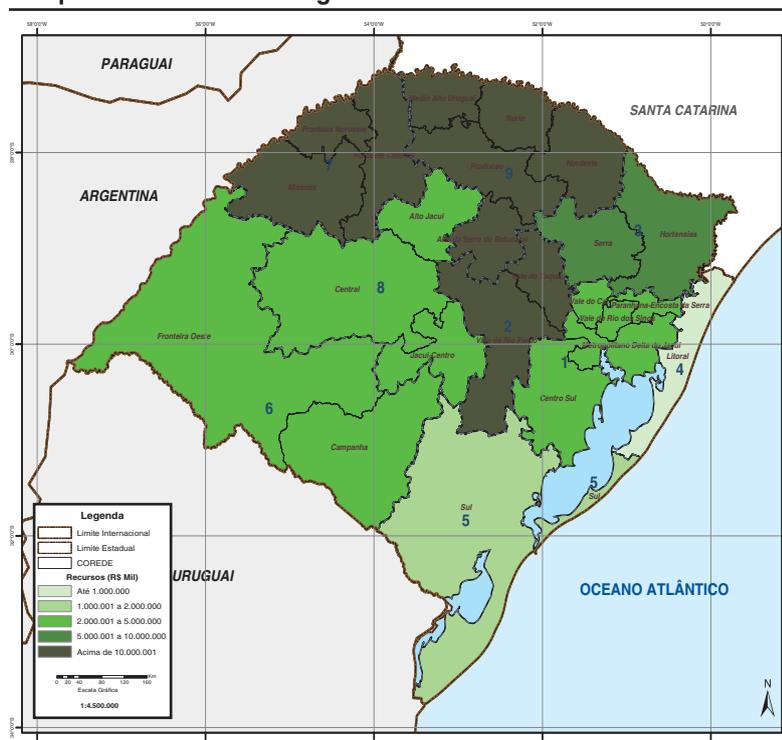
Metas: Cursos e treinamentos para capacitação de suinocultores e avicultores em técnicas ambientalmente sustentáveis, adotando práticas de manejo e instalação de equipamentos adequadas à transformação de resíduos em fertilizantes (adubo).

Órgãos Intervenientes: SAA e Sema, com recursos do Programa Nacional do Meio Ambiente II – PNMA II.

Projeto 4 – Incentivos à Produção Agroecológica

Justificativa: O quadro atual da produção agrícola no Brasil e no Rio Grande do Sul é gerador de impactos ambientais decorrentes da utilização de práticas tradicionais, não conservacionistas. Novas tecnologias estão sendo experimentadas e comprovando a possibilidade de compatibilizar produ-

Figura 1.5.42 – Distribuição Regional dos Recursos para Destinação Adequada dos Resíduos de Origem Animal



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.193 – Estimativa de Recursos – Destinação de Resíduos de Origem Animal (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total RF R\$(mil)
1	732	1.829	1.048	3.658
2	2.096	5.239	3.143	10.478
3	1.550	3.875	2.325	7.750
4	198	496	298	992
5	384	961	577	1.922
6	719	1.798	1.079	3.596
7	2.356	5.890	3.534	11.780
8	769	1.922	1.153	3.844
9	3.596	8.990	5.394	17.980
Total	12.400	31.000	18.550	62.000

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.194 – Estimativa de Recursos – Produção Agroecológica (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total
1	1.300	3.250	1.950	6.500
2	2.430	6.076	3.646	12.152
3	756	1.891	1.135	3.782
4	384	961	577	1.922
5	818	2.046	1.228	4.092
6	335	837	502	1.674
7	2.542	6.355	3.813	12.710
8	1.066	2.666	1.600	5.332
9	2.767	6.918	4.151	13.836
Total	12.400	31.000	18.600	62.000

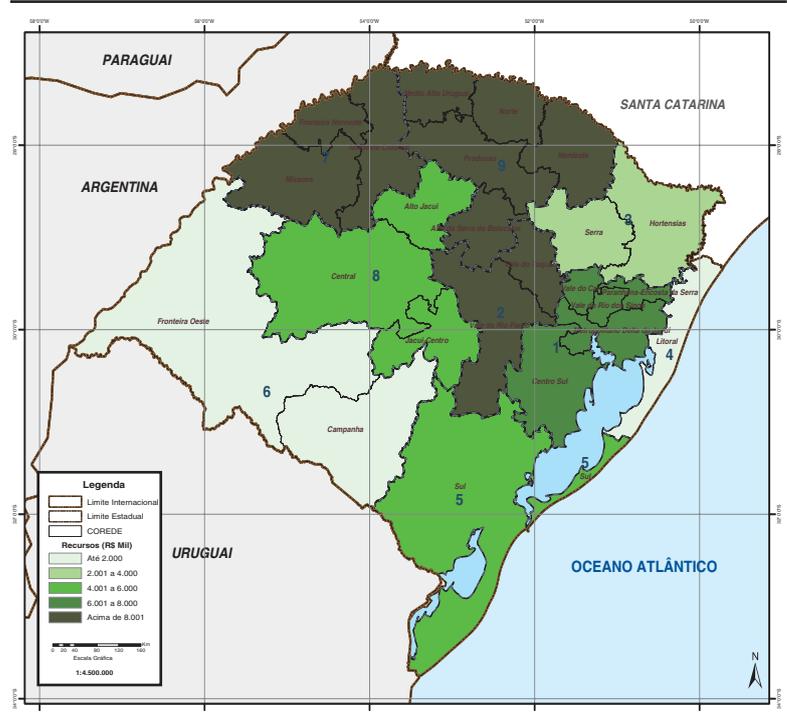
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

vidade com boas práticas de conservação do solo e da água. A possibilidade de fomentar uma nova geração de produtos menos agressivos e de maior valor comercial pode aumentar a renda do produtor, especialmente a agricultura familiar.

Escopo: Fomentar uma nova geração de produção agroecológica, menos impactante ao meio ambiente e de maior valor comercial, especialmente nas regiões no entorno da RMPA, onde as demandas são maiores.

Órgãos Intervenientes: Sema, Fepam, Emater, com recursos do Programa Primeiro Empréstimo Programático para a Sustentabilidade e Projeto de Desenvolvimento de Tecnologia Agrícola.

Figura 1.5.43 – Distribuição Regional dos Recursos para Produção Agroecológica



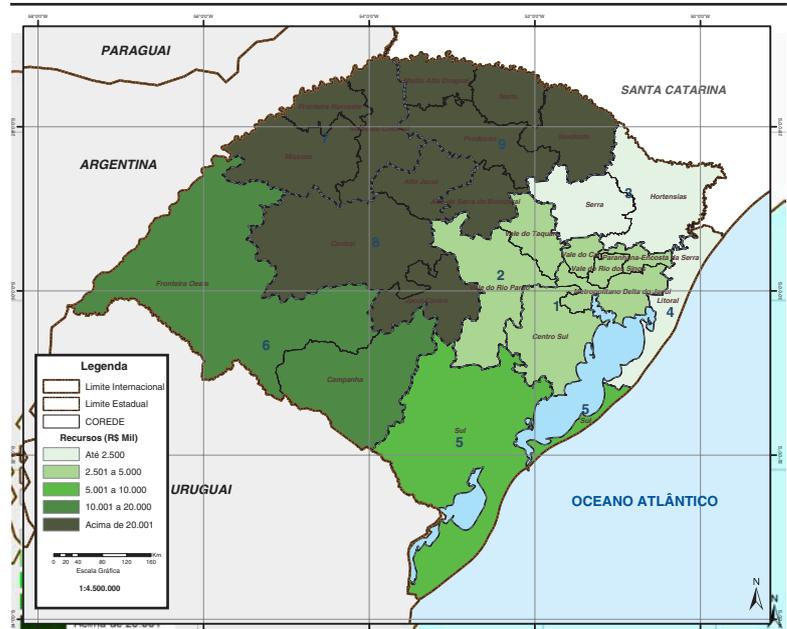
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 5 – Redução do Uso de Agroquímicos

Justificativa: Esta ação visa a redução sistemática do uso de agroquímicos em todas as culturas, prioritariamente naquelas mecanizadas de soja, milho, trigo e arroz, seguidas da fruticultura, através de programas de capacitação de produtores para o cultivo de produtos satisfatórios ao mercado consumidor e que causem menos danos ao meio ambiente.

Escopo: Implementar o controle e a fiscalização das atividades agrícolas que exijam forte demanda de agroquímicos para o seu cultivo. Treinar agricultores para o uso correto de agroquímicos. Capacitar técnicos e responsáveis técnicos, com ênfase na legislação específica. Fiscalizar o cumprimento das normas que instituem o receituário agrônomo no controle e uso de agroquímico. Desenvolver pesquisas visando ao desenvolvimento de manejo integrado de pragas e doenças.

Figura 1.5.44 – Distribuição Regional dos Recursos para Controle de Agroquímicos



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Metas: Cursos anuais de capacitação para técnicos. Cursos continuados de capacitação para produtores. Contratação de estudos específicos para demandas identificadas na Região a respeito do controle de pragas e doenças com redução ou eliminação do uso de agroquímicos.

Aquisição de equipamentos de informática, veículos, máquinas e GPS para equipes de fiscalização do comércio e uso de agroquímicos (SAA e Sema/Fepam).

Órgãos Intervenientes: Emater, SAA e Sema.

Recursos: Agricultura familiar para o desenvolvimento sustentável. Primeiro Empréstimo Programático para a Sustentabilidade Ambiental e Projeto de Desenvolvimento de Tecnologia Agrícola.

Tabela 1.5.195 – Estimativa de Recursos – Controle de Agroquímicos (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total
1	924	2.310	1.386	4.620
2	741	1.853	1.112	3.706
3	273	682	409	1.363
4	441	1.103	662	2.207
5	1.402	3.505	2.103	7.010
6	3.213	8.032	4.819	16.063
7	4.720	11.799	7.079	23.598
8	4.458	11.146	6.687	22.291
9	4.828	12.071	7.243	24.142
Total	21.000	52.500	31.500	105.000

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

PROGRAMA 2 – APOIO AO PLANEJAMENTO E GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS

Justificativas: Além do fortalecimento institucional preconizado, também a base de dados ambientais necessitam ter uma linguagem comum, compatibilizada com os diferentes sistemas existentes e acessível aos usuários potenciais.

Projeto 1 – Sistema de Informações e Monitoramento de Dados

Justificativas: Foram identificados vários sistemas de informações distintos e dispersos na estrutura organizacional da gestão ambiental estadual. Padrões diferenciados, informações restritas, banco de dados específicos e muitas vezes incompatíveis entre setores de um mesmo organismo governamental, iniciativas setoriais, além de informações arquivadas em meio analógico (papel), entre outros, foram os problemas identificados.

Tabela 1.5.196 – Estimativa de Recursos – Sistema de Informação e Monitoramento de Dados (R\$ mil)

	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total
Todas as Regiões	5.600	14.000	8.400	28.000

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Escopo: Implantação e operação de um Sistema Integrado de Informações Ambientais para o Rio Grande do Sul e, concomitantemente, um programa integrado de fortalecimento institucional para a gestão ambiental do Estado. O sistema proposto objetiva a compatibilização e unificação da linguagem dos sistemas de informações ambientais do Rio Grande do Sul bem como a atualização e digitalização da cartografia básica do Rio Grande do Sul, disponibilizando-o às estruturas de meio ambiente.

Metas: Levantamento e diagnóstico dos sistemas setoriais implantados. Definir um sistema de informação compatível com os demais sistemas de informação para a gestão ambiental que possibilite a compatibilização mínima e integração entre diferentes linguagens operacionais. Capacitação de operadores e usuários institucionais. Implementação de sistema estadual de informações ambientais.

Órgãos Intervenientes: Todos os órgãos públicos estaduais que compõem o sistema integrado de gestão e gerenciamento ambiental, coordenados pela Sema, com recursos estaduais.

PROGRAMA 3 – GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS

Justificativas: A diversidade biológica é fator de controle natural de pragas e doenças. Nesse sentido, a ampliação e fortalecimento de áreas protegidas, que mantenham essa diversidade, é fator de defesa agropecuária. Essas áreas, embora possuam estrutura legal, sofrem pressões de uso e requerem consolidação, ações de fiscalização e manejo adequado.

- ♦ Maximizar as potencialidades técnicas e humanas por meio de novos procedimentos e instrumentos de planejamento.

- ♦ Definição de estratégia estadual para a biodiversidade, estabelecimento de uma rede de informações sobre biodiversidade.

As ações básicas necessárias são:

- ♦ Implantar desenvolver planos de manejo das Unidades de Conservação.
- ♦ Consolidar áreas decretadas: desapropriação e/ou demarcação de Unidades de Conservação e Terras Indígenas.

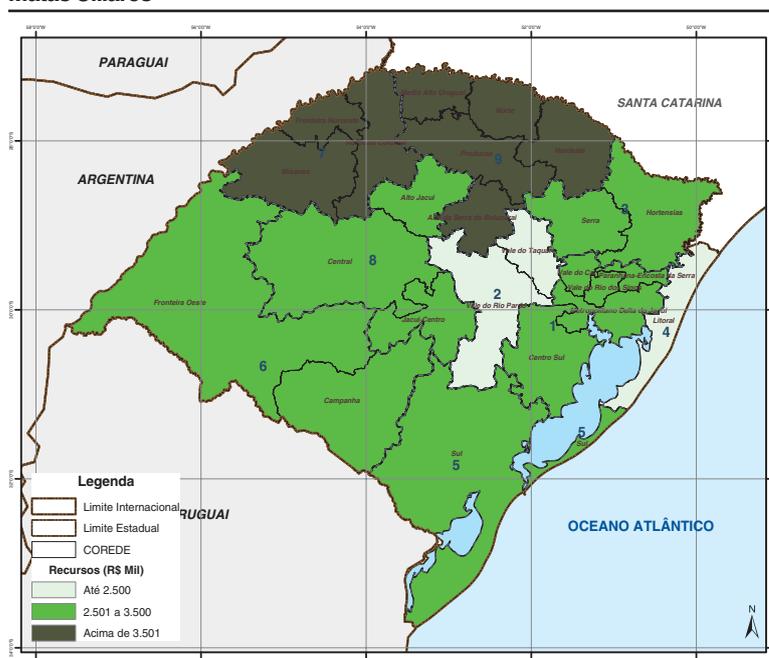
- ♦ Criar novas Unidades de Conservação e Terras Indígenas.

Projeto 1 – Restauração de Matas Ciliares

Justificativas: A expansão das culturas empresariais geram impactos ao meio ambiente, especialmente o desmatamento de áreas de preservação permanente, ao longo de cursos d'água e em áreas de várzea, que contribuem para a crescente escassez de água. A erosão destas margens causa assoreamento de rios, potencializa a contaminação das águas pelas altas cargas de agroquímicos utilizados no plantio de arroz irrigado, soja, trigo, fruticultura, etc. Considerando que a mata ciliar é de elevada importância para o controle e a recuperação destas áreas atingidas por culturas anuais mecanizadas e culturas diversificadas, é necessária uma ação estadual, de restauração de bacias hidrográficas atingidas pela forte ocorrência de atividade agrícola.

Escopo: O Programa de Restauração de Mata Ciliar no Rio Grande do Sul destina-se a restaurar a vegetação às margens e no entorno dos corpos hídricos em Bacias Hidrográficas do Estado. Os recursos previstos para este projeto derivam das implantações de grandes empreendimentos nas bacias hidrográficas

Figura 1.5.45 – Distribuição Regional dos Recursos para Restauração de Matas Ciliares



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.197 – Estimativa de Recursos – Restauração de Matas Ciliares (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total
1	700	1.750	1.050	3.500
2	500	1.250	750	2.500
3	700	1.750	1.050	3.500
4	500	1.250	750	2.500
5	700	1.750	1.050	3.500
6	700	1.750	1.050	3.500
7	900	2.250	1.350	4.500
8	700	1.750	1.050	3.500
9	900	2.250	1.350	4.500
Total	6.300	15.750	9.450	31.500

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

ficas e os conflitos previamente identificados em cada uma delas. Deve ser incentivado o plantio de mata ciliar ao longo dos principais cursos d'água da bacia hidrográfica. Termo de compromisso com empreendedor. Negociação com o agricultor. Monitoramento e fiscalização.

Metas: Restaurar a mata ciliar ao longo dos cursos d'água das 25 bacias hidrográficas que ocorrem no Rio Grande do Sul. Os órgãos intervenientes são Sema/Defap, Fepam, SAA e Emater.

Projeto 2 – Criação, Consolidação e Manejo de Áreas Protegidas

Justificativas: Estas áreas do território gaúcho, embora possuam estrutura legal, sofrem pressões de uso e requerem consolidação, ações de fiscalização e manejo adequado.

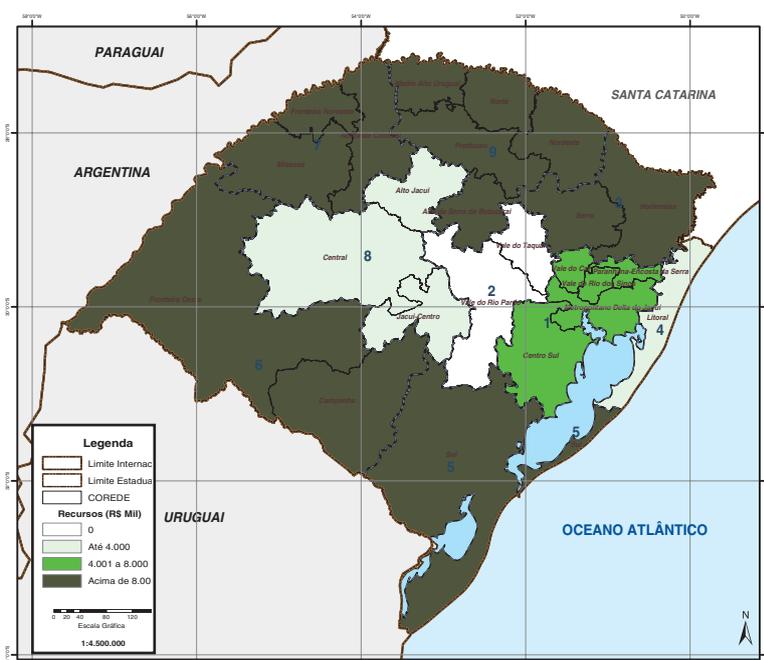
Escopo: Definição de estratégia estadual para a biodiversidade, estabelecendo uma rede de informações sobre biodiversidade e mantendo e criando áreas de proteção.

Metas: Desenvolver e implantar planos de manejo nas Unidades de Conservação, consolidar áreas decretadas: desapropriação e/ou demarcação de Unidades de Conservação, novas Unidades de Conservação.

Órgãos Intervenientes: Sema, Fepam e FZB.

Fontes de Recursos: Programa de Conservação e manejo dos ecossistemas brasileiros e gestão do Sistema Federal de Unidades de Conservação, Programa de Pesquisa em Biodiversidade, Bio Carbon Fund, Prototype Carbon Fund e Community Development Carbon Fund.

Figura 1.5.46 – Distribuição Regional dos Recursos para Áreas Protegidas



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.198 – Estimativa de Recursos – Áreas Protegidas (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	total RF
1	1.300	3.250	1.950	6.500
2	-	-	-	-
3	1.900	4.750	2.850	9.500
4	700	1.750	1.050	3.500
5	1.900	4.750	2.850	9.500
6	1.900	4.750	2.850	9.500
7	1.900	4.750	2.850	9.500
8	700	1.750	1.050	3.500
9	1.900	4.750	2.850	9.500
Total	12.200	30.500	18.300	61.000

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 3 – Criação, Consolidação e Manejo de Terras Indígenas:

Justificativas: Estas áreas, embora possuam estrutura legal, sofrem pressões de uso e requerem consolidação, ações de fiscalização e manejo adequado. Além desse fortalecimento, muitas áreas ainda não estão demarcadas e regularizadas, tais como no COREDE Missões.

Escopo: Fortalecimento da criação, implantação e manejo de áreas indígenas.

Metas: Desenvolver e implantar planos de manejo nas Terras Indígenas existentes; consolidar áreas decretadas: desapropriação e/ou demarcação de áreas já identificadas, definir novas áreas para agrupamentos acampados em áreas impróprias.

Órgãos Intervinentes: Sema, Funai, Conselho Estadual dos Povos Indígenas

Recursos: Sema, Funai e Cepi.

Tabela 1.5.199 – Estimativa de Recursos – Terras Indígenas (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	Total RF R\$(mil)
1	1.800	4.500	2.700	9.000
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	1.500	3.750	2.250	7.500
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	9.000	22.500	13.500	45.000
8	1.500	3.750	2.250	7.500
9	3.000	7.500	4.500	15.000
Total	16.800	42.000	25.200	84.000

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 4 – Proteção e Criação de Unidades de Conservação nos Afloramentos Porosos do Aquífero Guarani

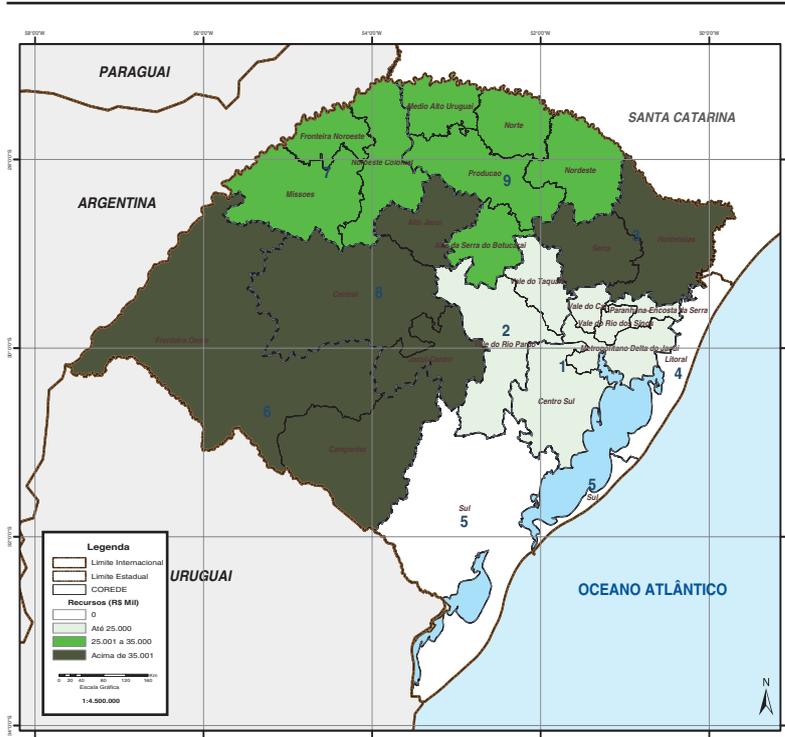
Justificativas: As águas subterrâneas do Aquífero estão presentes em mais de 70% do território estadual e são importante recurso hídrico diante da crescente escassez. Assim, é matéria de interesse nacional e internacional, com investimentos disponíveis para elaboração de estudos e planos de desenvolvimento e uso do solo.

Escopo: Elaboração e implementação conjunta de marcos técnicos e institucionais para conhecimento, gerenciamento e preservação do aquífero. Criação de áreas protegidas nos afloramentos, onde ocorre sua recarga, especialmente nas Áreas de Proteção Ambiental, onde atividades agropecuárias podem ocorrer.

Metas: Controlar atividades impactantes. Criar unidades de conservação nas áreas de afloramento poroso (Regiões 3, 6 e 8).

Órgãos Intervinentes: Sema, Fepam, FZB, Sops, recursos do Programa de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira, Fundo Brasileiro para Biodiversidade, Projeto Sistema Aquífero Guarani.

Figura 1.5.47 – Distribuição Regional dos Recursos Proteção do Aquífero Guarani



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.5.200 – Estimativa de Recursos – Proteção do Aquífero Guarani (R\$ mil)

RF	2006-2007	2008-2011	2012-2015	total RF
1	5.000	1.000	2.500	25.000
2	5.000	12.500	7.500	25.000
3	10.000	25.000	15.000	50.000
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	10.000	25.000	15.000	50.000
7	7.000	17.500	10.500	35.000
8	10.000	25.000	15.000	50.000
9	7.000	17.500	10.500	35.000
Total	54.000	123.500	76.000	270.000

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Justificativa: Na etapa de Avaliação do Rumos 2015, foi constatada a contradição entre um capital social representado pelas mais variadas formas de associativismo e de mecanismos participativos e um igualmente grande problema de governança, com inúmeras superposições que resultam em perda de eficiência e em indefinições decisórias. O capital social do Estado é um bem estratégico para a realização das transformações necessárias para reverter a tendência ao aprofundamento das desigualdades sociais e regionais, ao mesmo tempo em que se mantém a competitividade da economia. Entre os esforços para imprimir uma boa governança estão as seguintes propostas:

Projeto 1 – Ordenamento da Administração Estadual

É necessário definir claramente papéis e responsabilidades dos órgãos setoriais, especialmente os recém-criados, eliminando possibilidades de superposições de ações setoriais. Esse é um dos principais pontos a serem tratados no sentido de uma melhoria da governança. As superposições e, muitas vezes, a competição entre os órgãos setoriais deixam as comunidades ou indecisas sobre qual o caminho seguir para tratar de seus problemas, ou numa situação em que, jogando com as contradições, procuram obter vantagens além do que seria razoável face à escassez de recursos. A análise dos projetos e atividades do Orçamento mostra claramente onde estão as duplicidades. Os planos de ação dos órgãos setoriais são outros documentos que devem ser harmonizados e é preciso analisar os diversos projetos e atividades do Orçamento na sua relação com as estratégias para o Estado. Finalmente, os resultados deverão ser apresentados aos dirigentes dos órgãos, antes do início da elaboração da proposta do Orçamento e do PPA.

Metas: Implantação das alterações em 2006.

Órgãos intervenientes: Grupo de técnicos da Secretaria da Coordenação e Planejamento.

Recursos: Horas técnicas da Secretaria.

Fonte de recursos: Orçamento do Estado.

Projeto 2 – Articulação e Coordenação do Estado em Iniciativas Inter-Secretarias

Escopo: Estabelecidas as competências dos órgãos setoriais, a coordenação das atividades e projetos em áreas que necessariamente envolvam mais de uma secretaria deve ser feita por meio de projetos e comissões *ad hoc*. Por exemplo, o desenvolvimento de novos cultivares, que envolve a SAA, a SCT, a Fapergs e a Sema, precisa ser coordenado de maneira a atender as necessidades de diminuição do tempo de desenvolvimento, adequação às restrições ambientais e às políticas de C,T&I. A criação de programas específicos, assentados nas Estratégias, Programas e Projetos propostos por este Plano Estadual, com prazos, resultados esperados, recursos e responsabilidades claramente especificados, é uma forma eficiente de organização. A decisão sobre a criação de programas desse tipo deve ser tomada por um conselho intersecretarial, presidido pelo governador e secretariado pela Secretaria da Coordenação e Planejamento, em que os projetos propostos pelas áreas de planejamento sejam tratados do ponto de vista político e de priorização temporal e financeira.

Metas: Regulamentação até julho de 2006.

Órgãos intervenientes: SCP e Casa Civil, tendo como recursos horas técnicas da SCP e Casa Civil e Orçamento do Estado.

Projeto 3 – Definição das Regionalizações Setoriais de Planejamento de Acordo com as Regiões Funcionais

Escopo: A regionalização de planejamento com nove Regiões, ao mesmo tempo em reconhece a importância da manutenção da organização dos COREDEs, apresenta uma oportunidade de avanço em relação à base técnica do ordenamento territorial. Entretanto, somente essa redistribuição não será suficiente para adequar a localização à função principal das coor-

denadorias regionais, que podem ter atividades operacionais ou atividades de planejamento. As secretarias da Educação e da Saúde, a Brigada Militar ou a Polícia Civil são órgãos que necessitam estar implantados regionalmente por questões de logística de atendimento ou de gestão de pessoal. Para esses órgãos, a implantação nas regiões dos COREDEs é importante. Propõe-se a diferenciação entre as implantações para operar e para planejar. Para a operação, a base são as 24 regiões dos COREDEs (respeitando as nove Regiões de Planejamento), mantendo a disseminação das coordenadorias, e, para o planejamento, a base são as Regiões Funcionais, a presença dos órgãos reduzindo-se a núcleos de planejamento. O planejamento da implantação das Casas de Governo deve ser reavaliado, tendo seus objetivos redirecionados, para induzir as alterações necessárias. De acordo com os dados obtidos na etapa de avaliação, as Casas de Governo têm como objetivo principal reduzir os gastos com aluguéis e manutenção de prédios utilizados pelos diferentes órgãos no interior do Estado, propondo, sua concentração num único edifício. Para apoiar a redistribuição dos órgãos setoriais, esse Programa deverá agregar a seu objetivo original novos objetivos adequados a esta ação.

Metas: Implantação da regionalização em 2006.

Órgãos intervenientes: SCP e Casa Civil.

Recursos: Horas técnicas da SCP e Casa Civil e continuidade do Programa das Casas de Governo.

Fonte de recursos: Orçamento do Estado.

Projeto 4 – Capacitação das Estruturas para o Planejamento e o Ordenamento Territorial

Escopo: É notório que parte importante dos órgãos setoriais está subdimensionada ou tecnologicamente ultrapassada. Mesma situação vai ser encontrada nas organizações criadas para apoiar a participação da população, como, no caso dos COREDEs. É importante melhor capacitar essas estruturas para viabilizar a continuidade das atividades de planejamento e ordenamento territorial durante a fase de implementação das propostas deste trabalho. Pelo menos três projetos deverão ser implantados: reaparelhamento da Metroplan, implantação das Agências de Regiões Hidrográficas e aparelhamento dos COREDEs.

O reaparelhamento da Metroplan inclui não só equipamentos e *softwares* atualizados, como ampliação do quadro de pessoal, com a agregação de cerca de 120 pessoas. Sua atuação poderá ser potencializada por convênios com instituições de ensino superior, diminuindo a necessidade de aumento do quadro de pessoal, mas não o afastando. Os sistemas informatizados utilizados por esse órgão estão desatualizados, não permitindo, por exemplo, agilidade na troca de informações com outras entidades, resultando em seu isolamento. Faz-se necessária a substituição e adequação de seus sistemas, para permitir uma melhoria na análise e na recuperação dos dados, visando uma maior capacidade de resposta às necessidades do planejamento territorial.

A criação e o aparelhamento das Agências de Regiões Hidrográficas complementam o instrumental de planejamento da ocupação do território. Atualmente, a Metroplan interage fortemente com os Comitês de Gerenciamento das bacias hidrográficas, prestando apoio técnico e administrativo. A criação das agências não deve quebrar essa interação, podendo a Metroplan agir como órgão técnico delas.

O terceiro projeto está relacionado ao aparelhamento dos COREDEs para cumprir com seus objetivos definidos em lei. Convênios com instituições de ensino superior regionais para a realização de estudos, projetos e manutenção de banco de dados devem ser viabilizados como forma de dar sustentação ao processo de decisão no âmbito dos COREDEs. Esse projeto pretende avançar na formalização das relações entre as IES e os COREDEs, dando a estes maior independência e controle sobre as atividades de suporte, que atualmente são, de forma generalizada, realizadas de acordo com os interesses das primeiras.

Metas: Implantação 2006. Manutenção e monitoramento dos projetos até 2015.

Órgãos intervenientes: Governo do Estado e IES

Recursos: Os recursos totais, distribuídos pelas regiões pela participação populacional, são da ordem de:

♦ Projeto Metroplan – R\$ 2.600.000,00/ano.

♦ Projeto Agências de Regiões Hidrográficas – R\$ 900.000,00/ano.

♦ Projeto COREDEs – R\$ 2.400.000,00/ano.

Tabela 1.5.201 – Estimativa de Recursos – Capacitação para Planejamento e Ordenamento Territorial (R\$ mil)

RF	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	2.872,1	5.744,2	5.744,2	14.360,4
2	492,5	985,0	985,0	2.062,4
3	659,5	1.319,0	1.319,0	3.297,6
4	172,1	344,2	344,2	860,4
5	584,6	1.169,3	1.169,3	2.923,2
6	543,6	1.087,2	1.087,2	2.718,0
7	553,0	1.106,0	1.106,0	2.764,8
8	570,2	1.140,5	1.140,5	2.851,2
9	752,4	1.504,8	1.504,8	3.762,0
Total	7.200,0	14.400,0	14.400,0	35.600,0

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Projeto 5 – Capacitação de Pessoal para o Planejamento e Ordenamento Territorial

Escopo: A contínua capacitação do capital humano dos órgãos setoriais e das prefeituras para o planejamento e ordenamento territorial é condição para a manutenção da qualidade destas atividades. A Metroplan, via Consulta Popular de 2004, realizou recentemente um programa de capacitação do pessoal das prefeituras para a elaboração dos planos diretores previstos pelo Estatuto da Cidade.

Essa experiência poderá ser estendida em termos de temáticas e continuidade, tendo como foco a capacitação do pessoal dos órgãos setoriais e das prefeituras dos 42 municípios gaúchos com mais de 50 mil habitantes. Deve ser definido, por edital, a IES ou consórcio de IES que assegurará a realização anual de um ciclo de formação para 50 participantes constituído de seminários e oficinas, com encontros mensais. Os encontros mensais deverão ser realizados de forma itinerante, buscando uma melhor percepção das diversas realidades regionais. Entre os professores e palestrantes deverão estar pesquisadores e profissionais, nacionais e estrangeiros. Cada ciclo terá um tema específico definido pelo conselho intersecretarial, com antecedência de seis meses. O contrato terá validade de três anos. De acordo com a avaliação, poderá ser estendido até o prazo de cinco anos.

Tabela 1.5.202 – Estimativa de Recursos – Capacitação de Pessoal para Planejamento e Ordenamento Territorial (R\$ mil)

RF	2006/2007	2008/2011	2012/2015	Total
1	757	1.513	1.513	3.784
2	122	245	245	611
3	176	351	351	879
4	51	102	102	256
5	143	286	286	715
6	133	265	265	663
7	115	230	230	575
8	131	262	262	656
9	172	345	345	861
Total	1.800	3.600	3.600	9.000

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Metas: Capacitar 150 técnicos dos quadros estadual e municipais por ano, durante 10 anos.

Órgãos intervenientes: SCP, com recursos do Orçamento do Estado, Ministério das Cidades e financiamentos externos.

Projeto 6 – Revisão da Legislação de Ordenamento Territorial:

Escopo: Durante a etapa de Avaliação do Rumos 2015, foram identificadas 16 leis e decretos estaduais relacionados ao desenvolvimento regional. Caberia uma revisão desse conjunto para verificar as normas que não estão sendo aplicadas, as mal-aplicadas e os vazios normativos.

Metas: Sistematização e encaminhamento das propostas de alteração ou complementação da legislação em 2006.

Órgãos intervenientes: Casa Civil e Metroplan/Sehadur.

Recursos: Horas dos técnicos.

Fontes de recursos: Orçamento do Estado.

Projeto 7 – Governança Regional:

Justificativas: As diversas regionalizações setoriais e institucionais incidentes sobre o território gaúcho e os variados conselhos que as gerenciam, em lugar de resultar em ações claras e efetivas de planejamento, tornam-se obstáculos a uma boa governança do processo de desenvolvimento. Cinco questões foram identificadas pelo RumoS 2015 e devem ser enfocadas em uma proposição de estrutura de governança para o desenvolvimento regional.

Necessidade de recuperar a visão regional do planejamento: Apesar de a legislação definir que os COREDEs têm competência para planejar o desenvolvimento regional com o envolvimento de todos os segmentos sociais, sua ação está centrada na discussão de parte do Orçamento do Estado, com participação reduzida da sociedade civil e do empresariado. A municipalização das discussões, com a introdução dos Comudes, contribuiu para enfraquecer os COREDEs e, principalmente, reduzir a amplitude geográfica dos projetos e programas discutidos no âmbito local. Dessa maneira, o importante capital social participativo passa a ser direcionado para análises de municípios isolados, perdendo-se a proposta de uma discussão no nível regional. A sistemática existente é pouco conducente à necessária percepção de que algumas questões somente encontram solução se discutidas e equacionadas na esfera regional. Isso posto, qualquer reestruturação a ser proposta deve considerar a possibilidade de separação entre as intervenções eminentemente locais, daquelas de interesse regional. Essa separação deve ocorrer tanto na alocação dos recursos, quanto na forma de gestão e acompanhamento da implementação dos programas e projetos. Assim, é necessário um retorno às origens, aos princípios norteadores da criação dos COREDEs, sem, entretanto, desconsiderar a existência dos Comudes, que são elementos importantes e potencialmente inovadores. O fortalecimento institucional dos COREDEs, além de seu aparelhamento, aparece como elemento central na busca de uma melhor organização para uma governança regional.

Desvincular o planejamento regional do Orçamento Estadual e da Consulta Popular: Outra dimensão importante refere-se à grande ou quase única ênfase atribuída pelos diversos atores, municipais ou regionais, ao papel do governo do Estado na implementação de programas e projetos. Ainda que se reconheça sua elevada importância, restringir as ações possíveis àquelas sobre seu comando, seja institucional ou em termos mobilização de recursos, empobrece a discussão sobre os destinos da região e limita o universo de possibilidades. Assim, o desenho de governança deve favorecer a ampliação desse universo de possibilidades dos atores regionais, buscando papéis mais ativos para entidades da organização política local e federal, assim como para entidades da sociedade civil, envolvendo o setor empresarial na busca de alternativas para viabilização de projetos.

Reestruturação do Estado para responder ao planejamento regional: Não só as diversas regionalizações setoriais vigentes não enfatizam um mesmo recorte regional como não há estruturas que respondam às necessidades multisetoriais e integradas de planejamento regional. O Estado se faz representar nas regiões apenas pelos diversos órgãos setoriais, de cunho operacional e administrativo, só pensando no regional por ocasião das Consultas Populares, quando, por força de lei, se relaciona com os COREDEs, o que também reforça a percepção dos vários agentes de que as soluções regionais passam apenas pelas ações estaduais. Ou seja, há necessidade que ele institua um interlocutor governamental único, que responda pelo planejamento integrado e recursos dessas regiões. As várias regionalizações setoriais são entraves à discussão conjunta de prioridades e, à interlocução com os atores regionais – COREDES e outros – objetivando o planejamento regional para além da Consulta Popular.

Imprimir coordenação nos esforços de planejamento e implementação de ações: É preciso coordenar esse enorme potencial de iniciativas representado pelo capital social gaúcho a partir da instituição de uma boa “governança”, que deverá incluir vários níveis de atuação, como maior clareza na atribuição de vários órgãos governamentais, evitando superposições de iniciativas; revisão das regionalizações governamentais setoriais; aperfeiçoamento da gestão política, e principalmente, pela “governança operacional”, ou seja, selecionadas as estratégias, projetos e

prioridades para cada região e Estado, canalizar os esforços para objetivos comuns, instituindo câmaras, fóruns e gerências que as implementem, ampliando sua atuação para incluir também a busca de novos parceiros e recursos.

Redefinição das formas de regionalizar recursos orçamentários: Além de pequena parcela do orçamento estar disponibilizada para a Consulta Popular, que hoje se constitui no único instrumento institucionalizado de planejamento regional, os recursos de investimentos e custeio já vêm “carimbados” em programas definidos pelos órgãos setoriais, restando pouca margem de manobra às definições regionais. É necessário um compromisso entre Estado e regiões sobre as ações para seu desenvolvimento, suficientemente discutido e assumido por todos, de forma a canalizar os esforços comuns para sua implementação.

Escopo: A reestruturação da estrutura de governança tem como ponto de partida o alto interesse coletivo demonstrado pela sociedade, que consolidou, ao longo do tempo, um sólido capital social nas regiões. Reconhecendo essa importante dotação inicial, o arranjo organizacional e operacional deve ter como preocupação também desenvolvê-la, incentivá-la e fortalecê-la. O RumoS 2015, ao propor uma regionalização funcional para fins de planejamento, considerou, basicamente, os COREDEs como unidade de agregação, já que são configurações que devem ser respeitadas pelo seu histórico de conformação, interlocução e acionamento de parcelas relevantes do capital social. Assim, a nova estrutura de governança deverá abrigar, ao mesmo tempo, a nova regionalização estadual proposta, respeitando as territorialidades e as funções reais e legais dessas instituições. A proposta para essa nova governança regional passa pelos seguintes âmbitos principais de ações:

- ♦ A estrutura organizacional e funções dessa governança, que agregue e privilegie a participação do capital social regional, mas também mantenha o papel decisivo do Estado e operacionalize projetos;

- ♦ A construção de um compromisso entre os representantes do capital social – COREDEs e outros atores – e o Estado, em torno de um Plano Regional que defina as principais questões, desafios, estratégias e ações a serem perseguidas, de modo a restaurar a responsabilidade de todos sobre as ações estratégicas regionais;

- ♦ A implementação de um sistema de monitoramento e avaliação dos Planos Regionais, que permita aos vários agentes acompanhar a implementação dos mesmos;

- ♦ A redefinição da alocação dos recursos orçamentários para as regiões.

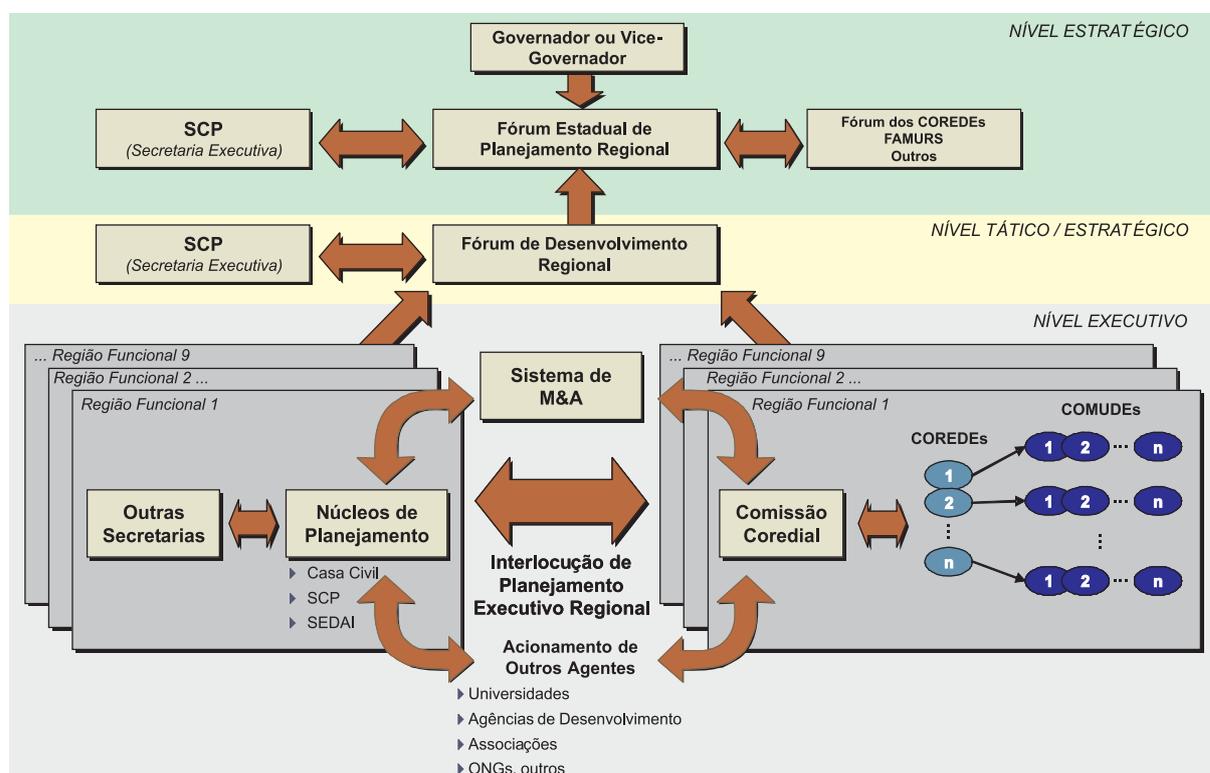
Estrutura Organizacional, Institucional e Funcional da Governança Regional: Para as Regiões Funcionais, o Estado deve criar um Núcleo de Planejamento intersetorial em cada uma delas, que se constituirá no interlocutor governamental a uma Comissão local, formada de um ou mais COREDEs. Esse núcleo governamental e privado se constitui nos braços executivos e permanentes do planejamento regional. Ambos têm funções de agregar os demais representantes e atores regionais, sejam universidades, associações, agências, Comudes, entre outros, nas rotinas de planejamento e elaboração de planos, propostas, projetos, programas, indicando parceiros, fontes, recursos, entre outros elementos concretos para a sua implementação. As Casas de Governo poderiam ser aproveitadas como esse Núcleo nas Regiões, que teriam o papel e a responsabilidade de planejamento e interlocução com os COREDEs ou Comissão local. A SCP terá que ter, nesse nível regional, delegação governamental para coordenar a atuação integrada com as demais Secretarias, além de monitorar os projetos regionais nessas instâncias.

Instância regional: Será constituído em cada Região Funcional um Fórum Regional de Planejamento, composto por representantes dos COREDES, indicados de acordo com os critérios a seguir definidos e de todas as secretarias e demais órgãos do governo Estadual com atuação na região. Esse Fórum irá discutir e articular projetos e programas regionais no âmbito das iniciativas envolvendo os recursos estaduais definidos pela Consulta Popular e de outras iniciativas de interesse, inclusive os recursos aplicados regionalmente pelos órgãos setoriais, sejam eles secretarias ou empresas. O Fórum Regional de Planejamento (FRP) será composto por representantes das entidades regionais, indicados pelos COREDES, e por representantes de todos os órgãos estaduais de interesse, indicados pelos respectivos secretários. Cada COREDE indicará cinco representantes, sendo membro nato o Presidente do COREDE. Os demais serão, necessariamente, um professor universitário, um empresário do setor industrial ou comercial, um empresário ou líder representando o setor agrícola; e um representante da Famurs. Quando a Região Funcional for constituída de um COREDE apenas, o número de representantes de COREDES será de dez, mantido o critério acima e acrescentando-se um membro da direção do COREDE.

a) Atribuições do FRP: Discutir os problemas da Região Funcional e preparar um plano de ação de médio prazo. Os programas e projetos definidos pelas regiões dos COREDES serão debatidos, analisados e harmonizados, definindo-se uma escala de prioridades que deverá formar o Plano Estratégico da Região Funcional, incluindo formas de financiamento, fontes de recursos, responsabilidades e metas anuais e para o período de planejamento. Pelo menos uma vez o ano, os FRP se reunirão para avaliar a implementação do Plano Estratégico Regional durante o processo de montagem da Lei de Diretrizes Orçamentárias do Estado, devendo os FRP participar do mecanismo de audiências públicas referente ao processo de tramitação da LOA. Os Planos Regionais do Rumos 2015 constituirão o subsídio inicial para o funcionamento do Fórum.

Instância Estadual – Fórum Estadual de Planejamento Regional: Com o objetivo de dar consistência às propostas vindas dos FRP, será constituído o Fórum Estadual de Planejamento Regional (FEPR), composto por um representante de cada FRP, indicado pela representação regional (COREDES) e por representantes do governo do Estado. O FEPR será presidido pelo governador ou vice-governador e ao secretário de Planejamento caberá exercer a secretaria executiva. As reuniões acompanharão o ciclo de planejamento do Estado, constituído da montagem do PPA e da LDO. O Plano Estadual e os Planos Regionais definidos no âmbito do Rumos 2015 também constituem o subsídio inicial para funcionamento deste Fórum.

Figura 1.5.48 – Estrutura Estadual e Regional de Planejamento Decisório



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Instâncias Operadoras – Gerências de Programas: Os objetivos dos Planos Regionais serão atingidos através da implementação de projetos ou programas específicos que deverão trazer descrição técnica, objetivos de médio prazo (quatro anos), objetivos anuais, fontes de recursos, agentes executores, além dos indicadores de monitoramento de sua execução e alcance dos objetivos. A regionalização de planejamento deve ser a base da governança da implementação dos programas e projetos regionais. Tal governança teria que ter a figura do coordenador, que seja eleito pelos participantes, visando estabelecer uma liderança nas tarefas de implementar tais ações, para evitar duplicidades, desperdício de tempo, recursos humanos e financeiros, e distribuir responsabilidades.

Compromissos de Plano

Necessariamente, o tempo demandado para a tomada de decisões num sistema de governança com essa estrutura vai além do ciclo orçamentário. Assim, deveria ser claramente percebida a necessidade de separação inicial entre as atividades de planejamento de médio e longo prazo e de definição das demandas anuais para o Orçamento. Isso porque, na medida da definição de um Plano a médio e longo prazo, as rotinas orçamentárias anuais se circunscrevem no âmbito desse Plano.

O Plano Estratégico da Região Funcional a ser produzido pelo FRP se circunscreve no âmbito de médio e longo prazo e definirá ações e responsabilidades para todos os agentes envolvidos na sua execução. Serão estabelecidos objetivos genéricos a serem cumpridos nas principais áreas de relevância, como econômica, educacional, saúde, infra-estrutura, entre outras. Ao final da reunião quadrianual, o FRP elaborará um Compromisso de Plano, que registrará os objetivos e metas de médio prazo, a forma de participação das diversas entidades representadas pelo Fórum, e também de outros agentes dele não participantes. Esse documento registrará a proposta da comunidade regional para alteração dos rumos da economia e da sociedade regionais, consolidando a visão de futuro. Servirá como orientação para as ações e atuará como uma bússola para o desenvolvimento da Região Funcional. Assim, este Plano Regional dará o referencial estratégico e de ações que serão, anualmente, discutidas no âmbito da Consulta Popular.

Os compromissos deverão envolver todos os membros do FRP, que se comprometerão com o Plano Estratégico Regional. Os COREDEs se comprometerão a incluir os projetos estratégicos na Consulta Popular a cada ano; as prefeituras se comprometerão a aportar recursos, inclusive financeiros, quando for o caso; o governo do Estado se comprometerá em incluir os projetos no PPA e na LOA. Além dessas fontes, a existência de um Plano compromissado entre as partes permite que os agentes intervenientes empenhem-se na tarefa de encontrar outros parceiros e fontes para os projetos acordados. Os Planos Regionais elaborados no âmbito do estudo RumoS 2015 se constituirão no insumo preliminar para desencadear esses Fóruns.

Sistema de Monitoramento e Avaliação

De nada adianta elaborar planos e projetos e compromissos sem que sejam acompanhados em sua implementação em termos de eficácia, eficiência e efetividade. Essa tarefa não pode se restringir ao Estado, mas deve constituir-se em sistema aberto às estruturas regionais criadas, sejam Núcleos de Planejamento, Comissões locais ou Fóruns regionais e estadual. A SCP já conta com dois sistemas de acompanhamento, ainda não operando de forma completa, pois há dificuldades na captação de informações que os mantenham atualizados – SIGPLAN e SIAP. O RumoS 2015 também proporá um sistema de M&A para os programas e projetos nele propostos. Assim, já há conhecimento e estruturas montadas para isso e qualquer delas poderia funcionar em redes regionais para suprir essa necessidade.

Crerios de Alocação de Recursos Estaduais para a Região Funcional e para os Municípios

Finalmente, uma das fontes importantes dos Planos Regionais será o recurso da Consulta Popular, de ajustes. Mantendo-se a sistemática da Consulta Popular, porém aperfeiçoada, deve-se retornar à forma de alocação de recursos prevalecente até 2004, na qual havia disponibilização de valores para serem alocados segundo duas instâncias: regional e municipal. Devem ser considerados de âmbito regional todos os projetos ou programas que envolvam e afetem simultaneamente pelo menos dois municípios da Região Funcional. Devem ser considerados municipais os projetos ou programas de interesse exclusivo de um único município.

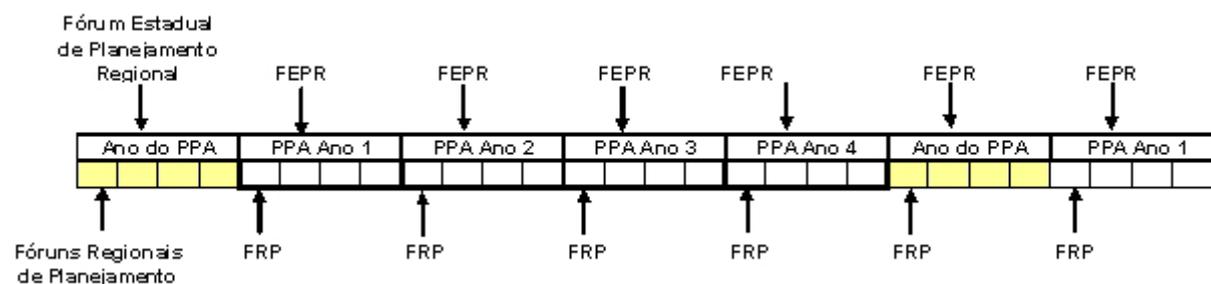
A definição do total de recursos da Consulta Popular a ser alocado por COREDE e Região Funcional seguirá os mesmos princípios atualmente adotados. Assim, a distribuição será feita

inicialmente entre Regiões Funcionais e os COREDEs, atendendo aos critérios definidos na legislação. Internamente a cada Região e a cada COREDE, os recursos serão separados em dois blocos: projetos e programas regionais e projetos e programas municipais, sendo que o montante para programas e projetos regionais não deverá ser inferior a 50% do total a ser alocado para a Região Funcional e por COREDE. A distribuição aos municípios pertencentes à Região Funcional e aos COREDEs será feita com base nos mesmos critérios da Consulta Popular.

Os projetos e programas municipais serão objeto de deliberação específica e serão definidos internamente a cada município, através dos mecanismos existentes. Seu acompanhamento será feito pela administração municipal junto à autoridade estadual. Os projetos e programas que afetam a pelo menos dois municípios, aqui definidos como regionais, serão objeto de deliberação da Região Funcional e do COREDE e deverão constar do catálogo de opções de todos os municípios da Região Funcional. Como mecanismo de estímulo à participação ativa dos demais parceiros, deverá ser estimulada a participação financeira dos municípios envolvidos. Quando for o caso, algum compromisso explícito deve ser negociado com os parceiros privados.

Metas: O cronograma das reuniões dos FRP e do FEPR acompanhará o ciclo de planejamento do Estado, constituído da montagem do PPA e da LDO. As reuniões dos FRP antecederão em um trimestre a reunião do FEPR, que, por sua vez, antecederá em um trimestre a apresentação, pelo Governo do Estado, do PPA.

Figura 1.5.49 – Proposta de cronograma de implementação da Governança regional



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

O calendário da formulação do PPA prevê que esse ciclo se inicie no primeiro ano de cada administração estadual, ou seja, em 2007, quando seriam apresentadas as propostas e definido o Plano Estratégico 2008-2011. Tendo em vista a novidade e a necessidade de familiarização com essa mudança de postura, em que não apenas se apresentam listas de pedidos, mas um plano coerente e consistente, é conveniente que se antecipe o processo e se promova um ciclo abreviado já no final de 2005 e primeiro semestre de 2006. Esse ciclo seria baseado nos projetos e propostas desenvolvidos neste estudo, que comporiam o Compromisso de Plano para 2006 e 2007. No primeiro semestre de 2007 seria repetido o procedimento, estabelecendo-se o Plano Estratégico para o período 2008-2011, coincidente com o ciclo do PPA.

Órgãos Intervenientes: Executivo estadual, COREDEs, Famurs, Comudes, associações empresariais, universidades regionais e outras da sociedade civil identificadas como capital social.

Recursos: Não há necessidade de recursos adicionais, porém é necessário prever os meios para a realização das reuniões e a circulação das informações, sobretudo de M&A.

Fontes de recursos: Orçamento do Estado, empréstimos de organismos multilaterais.

Programas e Projetos para a Estratégia 6 Planos Regionais para Desenvolvimento e Superação de Desigualdades

Esta estratégia constitui-se nos Planos de Ação estruturados para as nove Regiões Funcionais que buscam, ao mesmo tempo, ampliar a competitividade, fortalecer as cidades médias, conservar os recursos naturais, estruturar a governança e promover a inserção social, de modo a buscar o desenvolvimento dessas áreas para reduzir suas desigualdades no contexto estadual. Esses planos estão detalhados nos Volumes 2 e 3, nos quais são descritas as tendências recentes, o futuro tendencial esperado, a visão estratégica, as estratégias e os agrupamentos de programas e projetos para Região.

1.6 - Cenário Propositivo

Apresentação

Este capítulo apresenta os impactos econômicos dos projetos propostos pelo RumoS 2015 sobre o desenvolvimento gaúcho, considerando o período 2006-2015. Foi construído para apresentar uma avaliação de como estará o Rio Grande do Sul nos próximos anos, caso sejam adotadas as intervenções propostas para todo o Estado (Capítulo 5 deste Volume) e para as Nove Regiões Funcionais, cujo detalhamento encontra-se nos Volumes 2 e 3. Os resultados foram gerados a partir de projeções com o Modelo EFES e suas extensões estadual e regional, desenvolvido pela Fipe.

Partindo do Cenário Tendencial, em que foram geradas projeções setoriais e regionais para a economia gaúcha, pôde-se avaliar os impactos da implementação dos projetos considerados no Portfólio. Assim, são reportadas estimativas de desvios na trajetória tendencial da economia, contemplando os efeitos sobre o nível de atividade do Estado e suas Regiões Funcionais.

Para determinar o efeito de propagação espacial de projetos específicos, para os quais a localização dos gastos é conhecida, um modelo de insumo-produto, integrado a um modelo espacial foi utilizado, considerando-se as interações entre as Regiões. Com informações sobre a localização de vários projetos de investimento, pôde-se determinar uma matriz de distribuição dos efeitos espaciais entre as Regiões, que foi utilizada na decomposição espacial dos impactos econômicos desses gastos.

Já para a incorporação do impacto dos novos investimentos sobre as matrizes de coeficientes estruturais do modelo EFES foi desenvolvida uma matriz de distribuição inter-regional dos choques e resultados, a partir da matriz de insumo-produto “intercoredial”, considerando-se 25 setores das nove Regiões funcionais, além de uma região residual que considera o restante do país. Além disso, a matriz possui informações detalhadas sobre o consumo das famílias por local de residência, investimentos por região do Estado e origem das exportações gaúchas, além de informações regionalizadas dos gastos do setor público.

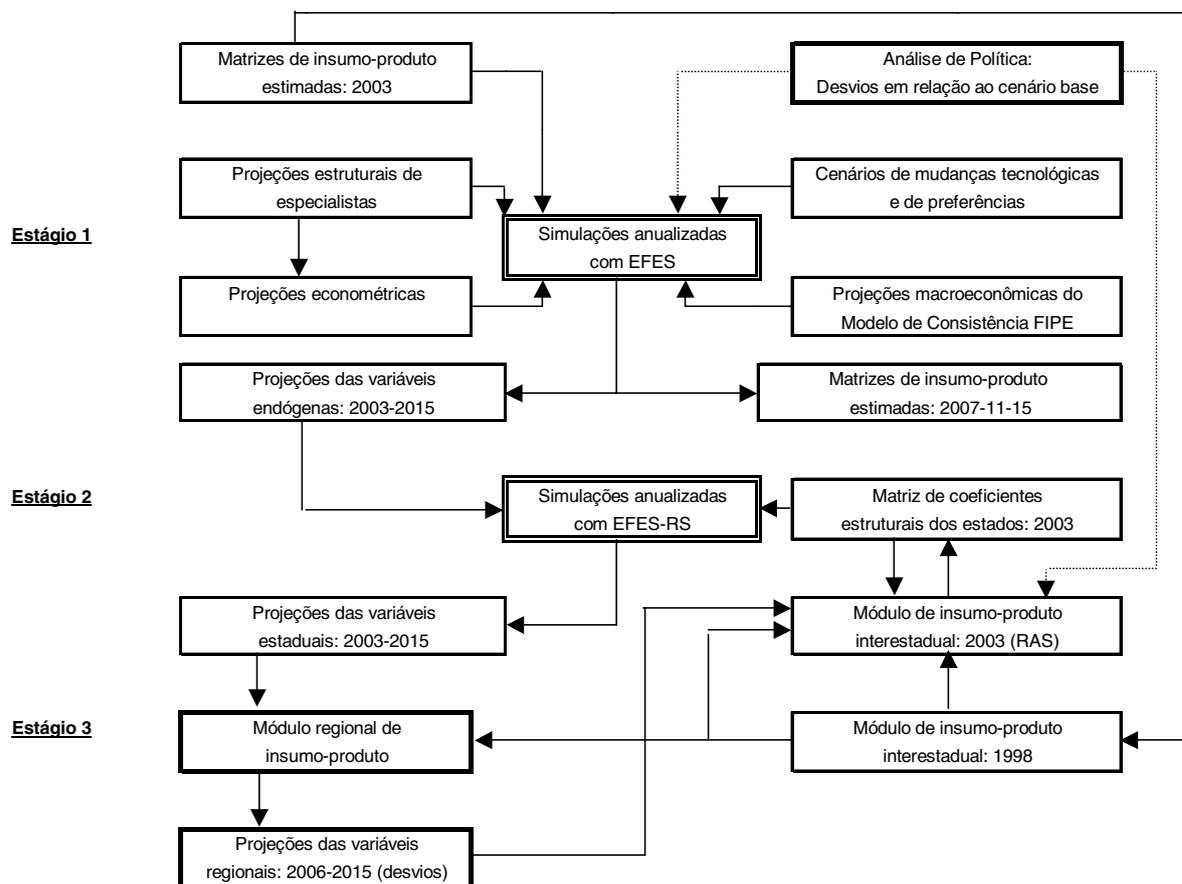
A utilização do instrumental de insumo-produto espacializado para a definição de pesos e impactos associados aos choques relativos ao Portfólio é fundamental para se captar os efeitos de vazamentos inter-regionais dos novos investimentos, proporcionando uma medida de interação espacial entre as Regiões. As matrizes utilizadas podem ser atualizadas a partir da estrutura das matrizes nacionais e dos resultados para o Estado, em cada subperíodo de análise, para que a consistência entre os modelos integrados se verifique.

A **Figura 1.6.1** apresenta a estratégia de simulação para a obtenção das projeções do impacto de um Portfólio de investimentos, durante as fases de construção e operação dos projetos, considerando a integração dos vários módulos, para um subperíodo de projeção. As caixas com linhas mais grossas representam os novos módulos do sistema.

Estratégia de Simulação de Impactos

Foram considerados três períodos referentes a Plano Plurianuais a partir de 2006 (2006-2007, 2008-2011, 2012-2015) para a projeção. Os projetos incluídos nesta avaliação são, majoritariamente, aqueles que afetam diretamente o estoque de capital físico da economia. Na composição do Portfólio de projetos, é possível trabalhar com dois cenários alternativos. No primeiro, considerar-se-ia a continuidade dos limites ao financiamento de novos investimentos na economia brasileira. No segundo, pressupõe-se que o Brasil irá superar suas restrições de curto prazo e passará por um período de maior prosperidade a partir da configuração do terceiro ciclo de expansão do pós-guerra. Haverá, portanto, maior flexibilidade de recursos fiscais para o financiamento de novos projetos de investimento no país, muitos dos quais deverão ser atraídos e negociados em benefício da economia gaúcha. Da mesma forma, neste ambiente de crescimento sustentado, o setor privado deverá retomar os seus investimentos em um clima de maior confiança no futuro. O Portfólio expressa este maior grau de liberdade que o novo ciclo de expansão irá gerar, associado ao segundo cenário.

Figura 1.6.1 – Estratégia para Geração de Projeções de Impacto com o Modelo EFES



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

O Cenário Tendencial, desenhado à luz de um novo ciclo de expansão da economia brasileira, considerou a retomada dos investimentos na economia brasileira e gaúcha e muitos dos projetos do Portfólio já se inseriram no Cenário Tendencial apresentado. Assim, é importante, nesta estratégia de simulação do Cenário Propositivo, que se considerem apenas os gastos adicionais na economia gaúcha em relação ao Cenário Tendencial. Dois componentes foram considerados: os gastos adicionais do governo estadual e os investimentos em transporte.

Caracterização do Portfólio

Os Programas e Projetos propostos para o Rio Grande do Sul, como forma de implementar as estratégias delineadas para o Estado, rebatem-se diferentemente nas várias regiões ou espaços em que se divide seu território, pois diversas características socioeconômicas exigem maior ou menor empenho de cada projeto. Assim, cada programa e projeto definido no Portfólio tem ênfase diferente nas Regiões Funcionais, de acordo com as características identificadas na etapa de avaliação do Rumos 2015, nas suas várias dimensões: econômica, de infra-estrutura, social, ambiental, de informação e conhecimento e político-institucional.

O Portfólio engloba programas e projetos no valor total de R\$ 105,6 bilhões, em valores de 2003, o que corresponde a aproximadamente 76,2%¹ do PIB gaúcho projetado para 2006, primeiro ano de gastos planejados (este valor está projetado para ser gasto ao longo de 10 anos). Inclui programas e projetos em cinco grandes estratégias (aumento da competitividade estadual, fortalecimento da rede de cidades, inclusão social, manutenção do potencial ambiental, e estruturação da governança moderna e participativa), com uma cobertura espacial que incorpora as nove Regiões Funcionais. A seguir, são apresentadas características específicas relacionadas à distribuição setorial (estratégica) e espacial dos projetos.

¹ 44,1% do total referente a investimento e 55,9% a custeio.

Tabela 1.6.1 – Distribuição Regional dos Investimentos Totais do Portfólio

RF	2006-07	2008-11	2012-15
1	36,3%	30,8%	31,4%
2	7,3%	9,4%	10,4%
3	7,1%	7,9%	7,9%
4	1,6%	2,2%	2,1%
5	13,1%	7,4%	7,8%
6	5,2%	6,3%	4,8%
7	8,1%	10,2%	10,7%
8	9,4%	7,7%	6,4%
9	12,1%	18,0%	18,5%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.6.2 – Distribuição Regional do Custeio Total do Portfólio

RF	2006-07	2008-11	2012-15
1	12,8%	16,0%	18,6%
2	14,7%	12,9%	12,4%
3	7,2%	7,7%	7,8%
4	1,8%	2,3%	2,5%
5	8,0%	7,9%	7,8%
6	4,1%	4,4%	4,7%
7	19,0%	17,8%	16,9%
8	9,5%	9,5%	9,2%
9	22,9%	21,4%	20,2%

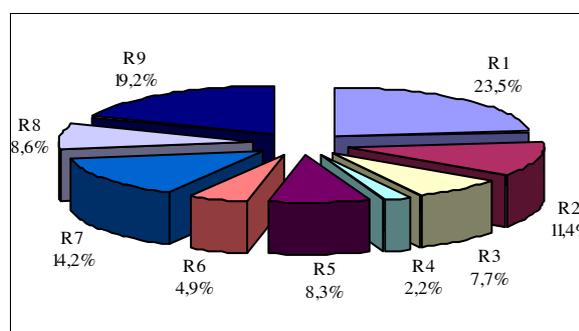
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.6.3 – Distribuição Regional dos Gastos Totais do Portfólio, por sub-período

RF	2006-07	2008-11	2012-15
1	24,9%	22,3%	23,9%
2	10,9%	11,4%	11,6%
3	7,1%	7,8%	7,8%
4	1,7%	2,3%	2,4%
5	10,6%	7,7%	7,8%
6	4,6%	5,2%	4,7%
7	13,4%	14,6%	14,3%
8	9,4%	8,7%	8,0%
9	17,3%	20,0%	19,5%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Figura 1.6.2 – Distribuição Regional dos Gastos Totais do Portfólio, média de 2006-2015



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

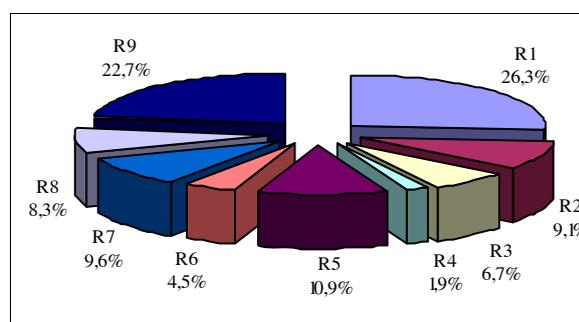
Resultados:

Este capítulo apresenta os principais resultados gerados pelo modelo para o nível de atividade. São considerados três níveis de agregação contemplados no modelo: estadual, setorial e regional. Os choques adicionais implementados no Cenário Propositivo referem-se apenas a uma parcela dos gastos o Portfólio, para se evitar dupla contagem.

Caracterização dos Choques:

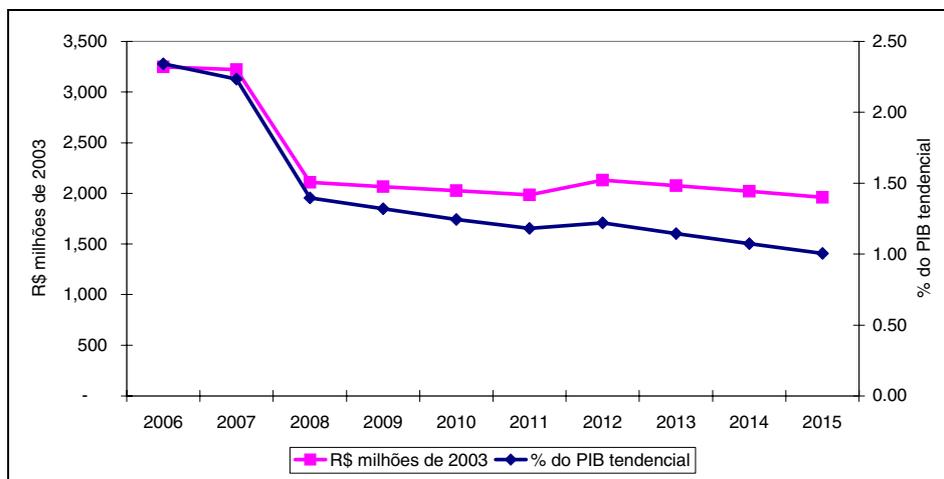
Os choques incorporados ao Cenário Propositivo representam, em média, uma injeção anual de renda adicional no sistema de R\$ 2.284,01 milhões, equivalente a incrementos médios de 1,4% do PIB gaúcho no período (**Figura 1.6.3**). A distribuição regional dos choques é apresentada na **Figura 1.6.4**.

Figura 1.6.3 – Distribuição Regional dos Choques



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Figura 1.6.4 – Choques Adicionais no Cenário Propositivo

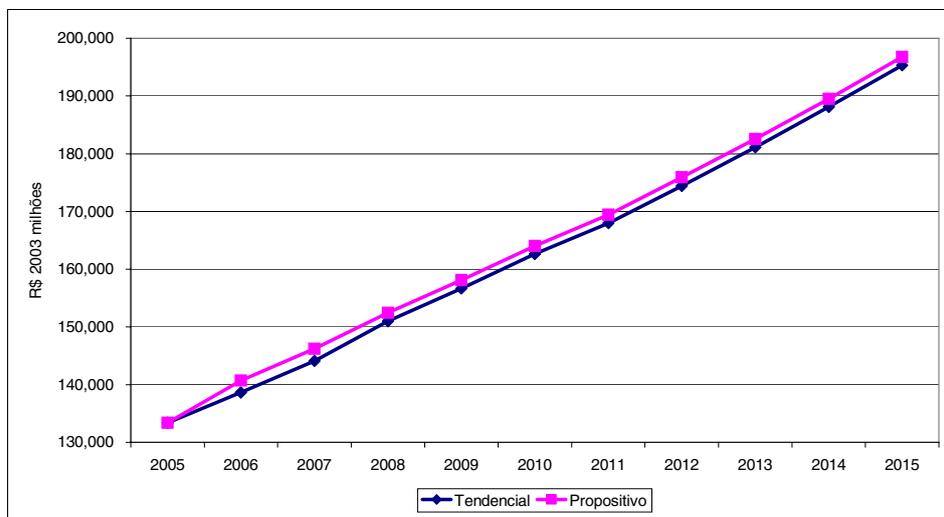


Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Resultados Estaduais/Setoriais:

A **Figura 1.6.5** mostra os efeitos do Portfólio sobre o PIB gaúcho, comparando sua trajetória no período 2005-2015 na presença (com Portfólio) ou não (Tendencial) dos projetos adicionais. Vale ressaltar o efeito de maturação dos investimentos, cujos impactos são ampliados à medida que o tempo passa.¹ Esse fenômeno é claramente observado a partir das informações contidas na **Figura 1.6.2**, que apresenta os valores dos efeitos multiplicadores dos investimentos considerados no Portfólio ao longo do período de projeção.

Figura 1.6.5 – Efeitos do Portfólio sobre o PIB_{pb} Gaúcho 2005-2015 (em R\$ milhões de 2003)



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

¹ Metodologicamente, este impacto é capturado pela interação entre o investimento público e o privado, que apresentam relação de complementaridade intertemporal.

As Tabelas 1.6.4 e 1.6.5 mostram resultados sobre os níveis de atividade agregado e setorial. O Portfólio gera efeitos adicionais positivos sobre o PIB real da economia gaúcha, com efeitos mais significativos sobre a taxa de crescimento anual durante o auge de sua fase de construção (2006 e 2007). Os projetos contemplados contribuiriam, em média, com um acréscimo de 0,08 ponto percentual a.a. na taxa de crescimento do PIB real do Estado. No último subperíodo 2012-2015, a taxa de crescimento se aproxima de 4% a.a., refletindo a maturação dos investimentos e a complementaridade entre investimento público em infra-estrutura e investimento privado.

Tabela 1.6.4 – Impacto sobre PIB Real (taxa média de crescimento anual)

	2006-07	2008-11	2012-15	2006-15
Tendencial	3,93	3,91	3,84	3,89
Propositivo	4,68	3,75	3,81	3,96
Efeito do Portfólio	0,75	-0,16	-0,03	0,08

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.6.5 - Impacto sobre o Nível de Produção Setorial, Rio Grande do Sul (taxa média de crescimento anual)

	Tendencial				Propositivo				Efeito Portfólio			
	2006-2007	2008-2011	2012-2015	2006-2015	2006-2007	2008-2011	2012-2015	2006-2015	2006-2007	2008-2011	2012-2015	2006-2015
1 Agropecuária	2,64	2,29	2,35	2,38	2,97	2,24	2,34	2,43	0,33	-0,05	-0,01	0,04
2 Indústrias Metalúrgicas	4,40	4,18	4,31	4,27	5,02	4,05	4,28	4,34	0,62	-0,13	-0,03	0,06
3 Fabricação e Manutenção de Máquinas e Tratores	7,84	5,11	4,84	5,54	8,18	5,05	4,81	5,57	0,34	-0,06	-0,03	0,03
4 Fabricação de Material Elétrico e Eletrônico	5,79	7,06	7,06	6,80	7,15	6,78	6,93	6,92	1,36	-0,27	-0,12	0,11
5 Indústria de material de transportes	4,00	3,58	3,57	3,66	4,28	3,54	3,55	3,69	0,28	-0,04	-0,02	0,03
6 Serrarias e fabricação de artigos de madeira e mobiliário	6,41	4,51	4,03	4,69	6,71	4,47	4,03	4,74	0,31	-0,04	0,00	0,04
7 Indústria de papel e gráfica	4,44	4,78	4,42	4,57	4,89	4,70	4,40	4,62	0,44	-0,08	-0,02	0,05
8 Indústria química	2,89	3,49	3,54	3,39	3,11	3,45	3,54	3,42	0,22	-0,04	0,00	0,03
9 Calçados e artigos de couro e peles	5,71	4,48	4,08	4,57	5,76	4,51	4,09	4,59	0,06	0,03	0,01	0,02
10 Beneficiamento de produtos de origem vegetal, inclusive fumo	1,23	1,58	1,63	1,53	1,27	1,58	1,62	1,54	0,04	0,00	-0,01	0,01
11 Abate e preparação de carnes	2,28	2,10	1,92	2,07	2,49	2,12	1,88	2,10	0,22	0,02	-0,04	0,03
12 Resfriamento e preparação de leite e laticínios	1,95	2,23	2,11	2,13	2,25	2,17	2,10	2,16	0,30	-0,06	-0,01	0,03
13 Fabricação e refino de óleos vegetais e gorduras para alimentação	2,28	2,48	2,51	2,45	2,41	2,48	2,50	2,47	0,13	-0,01	-0,01	0,02
14 Demais indústrias alimentares	3,04	2,71	2,55	2,71	3,32	2,70	2,50	2,74	0,28	0,00	-0,05	0,04
15 Demais indústrias	5,59	6,98	6,35	6,45	5,93	6,90	6,33	6,48	0,33	-0,07	-0,02	0,03
16 Serviços Industriais de utilidade pública	5,45	5,62	4,75	5,23	6,08	5,48	4,72	5,29	0,63	-0,14	-0,03	0,06
17 Construção Civil	6,46	1,58	3,21	3,19	13,35	0,37	3,05	3,93	6,89	-1,21	-0,15	0,74
18 Comércio	5,28	5,03	4,37	4,82	5,54	4,97	4,36	4,84	0,26	-0,06	-0,01	0,02
19 Transporte	6,43	5,95	4,80	5,58	6,97	5,83	4,77	5,63	0,54	-0,11	-0,03	0,05
20 Comunicações	4,23	4,74	4,26	4,45	4,45	4,69	4,25	4,47	0,23	-0,05	-0,01	0,02
21 Instituições Financeiras	4,51	4,61	4,02	4,35	4,94	4,51	4,00	4,39	0,44	-0,10	-0,02	0,04
22 Serviços prestados às famílias e empresas	5,55	6,70	5,90	6,15	6,35	6,50	5,86	6,21	0,80	-0,20	-0,04	0,06
23 Aluguel de imóveis	1,68	2,17	1,99	2,00	2,39	2,03	1,97	2,08	0,72	-0,15	-0,02	0,08
24 Administração pública	2,39	3,37	3,96	3,41	2,97	3,24	3,93	3,46	0,58	-0,13	-0,03	0,05
25 Serviços privados não mercantis	2,50	2,78	2,43	2,58	2,94	2,68	2,41	2,63	0,44	-0,09	-0,01	0,05

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

É notório que os investimentos em infra-estrutura no Rio Grande do Sul não têm sido suficientes para atender às necessidades estruturais e têm comprometido a eficiência econômica das empresas, provocando elevação nos custos de transação de bens intermediários e finais e redução da capacidade competitiva dos produtos estaduais nos mercados interno e externo. A produtividade dos fatores torna-se relativamente menor e as empresas precisam despende mais recursos financeiros no processo de comercialização. Combinado com a instabilidade econômica experimentada nos últimos anos e ganhos de crescimento marginais, as expectativas associadas a esse cenário desestimulam a programação e efetivação dos planos de investimentos privados.

Os ganhos de produtividade decorrentes de investimentos em infra-estrutura são seguidos por expansão nos investimentos privados, o que também é reforçado pelos requerimentos adicionais de bens finais através do efeito-renda, propagando novos estímulos sobre a cadeia produtiva. De fato, os resultados líquidos dos investimentos do Portfólio, reportados na **Tabela 1.6.5**, corroboram a discussão precedente, haja vista o incremento positivo generalizado nas taxas de crescimento setoriais comparativamente às projeções do Cenário Tendencial. Embora com diversos graus de intensidade, um aspecto interessante é o padrão da evolução das taxas médias de crescimento adicionais, em formato de “U” invertido para a maioria dos setores, mostrando que o auge dos estímulos do Portfólio ocorre no período inicial 2005/2006, com sua recuperação relativa em 2012/2015. Nesse último período, os ganhos de taxa de crescimento são inferiores ao período inicial (2006/07). Na verdade, em termos de crescimento, o aumento da base em 2006-07 justifica taxas menores que no Cenário Tendencial. Entretanto, as relações de complementaridade entre investimentos públicos e privados sustentam os efeitos de recuperação ao longo do segundo período posterior à realização dos investimentos adicionais em infra-estrutura, que diminuem paulatinamente ao longo do período de projeção.

Assim, os efeitos sobre os 25 setores estaduais (**Tabela 1.6.5**) considerados refletem a periodização da implantação do Portfólio, em que setores direta e indiretamente relacionados ao ciclo de novos investimentos são relativamente mais beneficiados durante as fases de construção mais intensas (períodos iniciais), enquanto na fase de operação, os efeitos do Portfólio são menos intensos e relativamente mais balanceados setorialmente.

Os gastos considerados têm um prazo de maturação que se estende além de 2015. No horizonte de tempo contemplado nesse exercício, os impactos referem-se majoritariamente às injeções de renda na economia associadas à implantação dos projetos. Por se tratar de projetos estruturantes da economia gaúcha, a “armadilha” espacial associada à estrutura produtiva do Estado ainda se faz notar nos resultados, sendo a inércia estrutural quebrada num horizonte de tempo mais amplo. Um simples exercício de simulação permite-nos antever efeitos de longo prazo associados ao portfólio.

Considerando-se as trajetórias da economia gaúcha no Cenário Tendencial e no Cenário Propositivo e a trajetória temporal dos efeitos multiplicadores, é possível extrapolar a trajetória do PIB_{pb} estadual para se ter uma idéia mais clara dos efeitos de maturação dos investimentos. Cabe enfatizar que este exercício é apenas indicativo dos efeitos mais duradouros do portfólio, uma vez que o horizonte temporal considerado (2015) não consegue captar, em sua maior parte, os efeitos relativos à fase de maturação dos projetos.

Este exercício de extrapolação permite complementar a **Tabela 1.6.4**, considerando-se um período adicional de 12 anos (2016/2019, 2020/2023, 2024/2027), que, segundo evidências empíricas, seria suficiente para que os resultados do Portfólio fossem totalmente incorporados ao sistema econômico. Os resultados, apresentados na **Tabela 1.6.6** refletem claramente a trajetória de maturação dos investimentos, em que a recuperação relativa verificada em 2012/15 se mantém, ganhando força suficiente para que o Estado apresente taxas de crescimento de longo prazo ainda maiores. Em um horizonte de tempo mais amplo (2005-2027), os projetos estruturantes do Portfólio contribuiriam, em média, com um acréscimo de aproximadamente 0,2 ponto percentual a.a. na taxa de crescimento do PIB real do Estado. Nos três últimos subperíodos, a taxa de crescimento volta a superar 4% a.a., refletindo a maturação completa dos investimentos.

Tabela 1.6.6 – Impacto sobre PIB Real (taxa média de crescimento anual)

	2006-07	2008-11	2012-15	2016-19	2020-23	2023-27	2006-27
Tendencial	3,93	3,91	3,84	3,85	3,85	3,85	3,86
Propositivo	4,68	3,75	3,81	4,23	4,12	4,07	4,05
Efeito do Portfólio	0,75	-0,16	-0,03	0,38	0,27	0,21	0,19

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Resultados Territoriais:

Na seção anterior, foram apresentados os resultados dos impactos do Portfólio sobre o nível de atividade, sob a ótica estadual e setorial. Levando-se em conta que há heterogeneidade nas estruturas produtivas entre regiões, é de esperar-se que os efeitos setoriais diferenciados levem a mudanças na distribuição das atividades entre áreas. Nesta seção, serão destacados os aspectos territoriais dos impactos, que é uma dimensão importante da análise, tendo em vista o objetivo explícito de redução das desigualdades regionais no Estado. Serão apresentados os impactos sobre as taxas de crescimento regionais e analisada a correlação entre as alterações nas taxas de crescimento das áreas, em função da implementação do Portfólio de investimentos, e o nível inicial de renda per capita dessas mesmas áreas, buscando-se averiguar se as áreas mais pobres apresentaram impacto mais positivos do que as áreas mais desenvolvidas.

Impactos sobre as Taxas de Crescimento Regionais

Para cada área geográfica, computaram-se as taxas médias anuais de crescimento sem e com o Portfólio. Os investimentos previstos fazem com que as taxas de crescimento de cada área sejam diferentes das que seriam observadas na ausência dessas inversões. Assim, a primeira maneira de analisar os impactos é comparar as taxas. (Tabelas 1.6.7 e 1.6.8). A análise subsequente avalia os movimentos marginais nas alterações estruturais, uma vez que o horizonte temporal capta apenas os impactos da fase de implantação dos projetos e o estágio inicial dos efeitos associados à fase de operação, em que prevalece o ciclo inicial de maturação dos investimentos. A extrapolação temporal feita na seção anterior sugere que a direção dos resultados aqui descritos mantenha-se, aumentando sua intensidade ao longo do tempo.

Analisando-se os valores projetados para o PIB regional no Cenário Propositivo, todas as Regiões apresentariam incrementos em relação ao Cenário Tendencial. Em relação às participações nos totais estaduais, observa-se que as Regiões 1, 4, 5 e 6 perdem, na margem, participação no PIB do Estado. A Figura 1.6.6 ilustra esse ponto, ao considerar a relação entre a participação de cada Região no PIB estimado de 2005 e as respectivas participações no PIB incremental em 2015.

Quanto à Região 1, observa-se um ganho, que, porém, é menor com o Portfólio de investimentos: de 42,96% do PIB estadual em 2005, passaria a 43,30% em 2015 em termos tendenciais; os investimentos fazem com que a marca de 2015 seja inferior, 43,15% (Tabela 1.6.7). Movimento similar apresenta a Região, com ganhos de participação menores no Cenário Propositivo em relação ao Tendencial. No Cenário Propositivo, as Regiões 3 e 8 intensificariam seus ganhos de participação no PIB estadual, enquanto 4 e 6 reduziram ainda mais sua participação. As Regiões 2, 7 e 9 experimentariam uma redução de participação sem os investimentos. Porém, esses fariam com que a parcela regional subisse para 8,63%, 6,38% e 9,50%, respectivamente, ainda abaixo do nível do ano 2005, mas acima do que se observaria sem os investimentos.

Tabela 1.6.7 – PIB_{pb} Agregado por Região Funcional (em % do PIB Estadual)

RF	Tendencial	Tendencial	Propositivo
	2005	2015	2015
1	0,4296	0,4330	0,4315
2	0,0888	0,0861	0,0863
3	0,1289	0,1314	0,1314
4	0,0144	0,0140	0,0139
5	0,0612	0,0631	0,0629
6	0,0561	0,0539	0,0537
7	0,0659	0,0635	0,0638
8	0,0590	0,0612	0,0615
9	0,0961	0,0939	0,0950
RS	1,0000	1,0000	1,0000

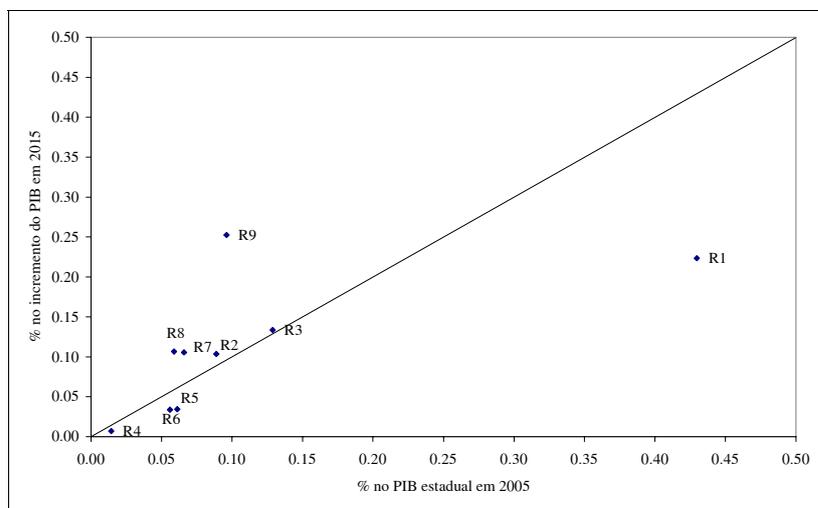
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Tabela 1.6.8 – PIB_{pb} per Capita por Região Funcional (em % do PIB_{pb} per Capita Estadual)

RF	Tendencial	Tendencial	Propositivo
	2005	2015	2015
1	1,0589	1,0299	1,0263
2	1,2984	1,2682	1,2701
3	1,3843	1,3456	1,3457
4	0,5766	0,4904	0,4886
5	0,7509	0,7948	0,7922
6	0,7624	0,7312	0,7293
7	0,9064	0,9932	0,9979
8	0,7460	0,8397	0,8441
9	0,9502	0,9810	0,9929
RS	1,0000	1,0000	1,0000

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Figura 1.6.6 – Relação entre participação percentual no PIB estadual e participação incremental no PIB



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Esses resultados devem ser analisados considerando-se todas as parcelas do território simultaneamente. Todas as regiões experimentaríamos aumentos de valor no ano 2015, tanto em comparação com 2005 quanto à que seria observada sem os investimentos (Cenário Tendencial). Todavia, como algumas áreas experimentaríamos efeitos positivos maiores, as parcelas no total estadual se reduziriam em alguns casos.

Na análise dos valores de PIB per capita em relação ao valor médio estadual, adiciona-se um elemento de complexidade, na medida em que se insere uma nova dimensão: a variação na parcela da população estadual em cada Região. Uma Região cuja população tenha crescido acima da média estadual pode ter sua parcela no PIB aumentada e ainda assim ter o seu PIB per capita ainda mais distante da média estadual. Assim, é de se esperar que as posições de cada região com respeito à média estadual sejam mais voláteis em termos de PIB per capita do que do PIB agregado.

Quanto às participações na média estadual do PIB per capita, as Regiões 1, 2, 3, 4 e 6 aumentariam a distância em relação à média estadual com e sem o Portfólio, sendo ainda maior a perda com este para as Regiões 1, 4 e 6. Nas Regiões 7, 8 e 9, observa-se um fenômeno contrário, pois se aproximariam mais da renda per capita média sem o Portfólio e ainda mais com o Portfólio, em que pese o nível relativamente baixo de seu PIB per capita. Finalmente, no caso da Região Funcional 5, há ganhos em relação às demais, mas esse ganho é menor com o Portfólio.

Impactos dos Investimentos e Desigualdade Regional no Rio Grande do Sul

Para facilitar a visualização de como a variação nas taxas de crescimento se distribuiria entre as Regiões Funcionais, elaborou-se a **Figura 1.6.7**, na qual o eixo vertical representa a aceleração no ritmo de crescimento provocada pelos investimentos do Portfólio (por exemplo, A RF1 cresceria 3,97% ao ano sem o Portfólio; com ele, passaria a crescer 4,01% ao ano, uma alteração de 0,04 ponto percentual ao ano, alteração essa que representa um crescimento de 0,98% na taxa). O eixo horizontal dispõe o nível de renda per capita no ano 2003, em R\$ correntes. Não se pode observar nenhum tipo de correlação, negativa ou positiva, entre o impacto na taxa de crescimento e o nível de renda inicial, o que implicaria que, na média, o Portfólio de investimentos favorece (desfavorece) as regiões com menores (maiores) níveis de renda per capita. Entretanto, das nove Regiões Funcionais, cinco se encontram na “área de convergência” de PIB per capita (quadrantes II e IV)¹. Esse seria um aspecto positivo a destacar, na medida em que vai ao encontro do objetivo de reduzir as desigualdades regionais no Estado.

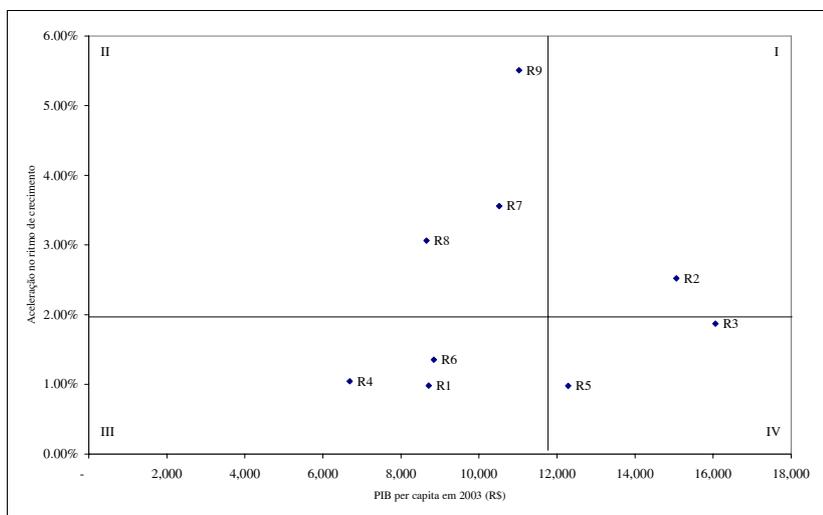
A **Figura 1.6.8** apresenta a variação na razão entre o nível de PIB per capita de cada região e a média estadual, com respeito ao nível de PIB per capita no ano 2003. Aqui tampouco se pode observar a existência de uma relação negativa, o que significaria que as regiões mais ricas, em geral,

¹ Os limites dos quadrantes dão-se pelos valores médios do Estado.

perderiam participação na média estadual, em termos de renda per capita, o contrário acontecendo com as regiões com níveis menores de PIB per capita no ano 2003.

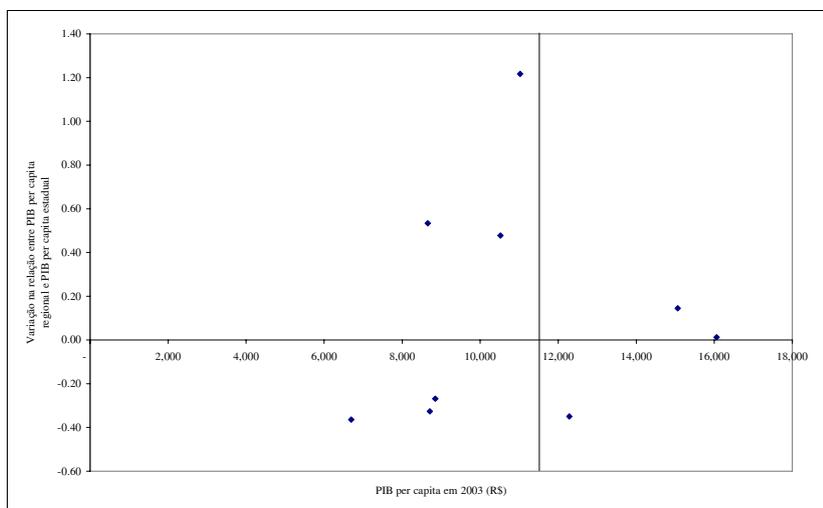
Quando se consideram os efeitos alocativos do Portfólio, é interessante analisar também as alterações estruturais nas participações marginais das regiões funcionais. As **Figuras 1.6.9 e 1.6.10** apresentam informações bastante interessantes sobre estes efeitos espaciais. Similarmente à **Figura 1.6.7**, essas Figuras apresentam as relações entre a aceleração no ritmo de crescimento provocada pelos investimentos do Portfólio e, desta vez, a participação regional no PIB estadual em 2005. A diferença entre as **Figuras 1.6.9 e 1.6.10** é que esta última exclui a Região 1, que reúne cinco COREDES (Centro-Sul, Metropolitano Delta do Jacuí, Vale do Rio do Sinos, Vale do Caí e Paranhana-Encosta da Serra) e pode ser considerada o núcleo duro da economia gaúcha, com grande participação (cerca de 43%). Ela apresentou uma aceleração em sua taxa de crescimento abaixo da média, denotando um efeito desconcentrador no espaço total. Ao excluí-la, podemos vislumbrar o padrão espacial redistributivo da atividade econômica no Estado, considerando-se os principais ganhadores. Como fica claro, o Portfólio parece contribuir para um processo de “desconcentração espacial concentrada” na economia do Rio Grande do Sul, uma vez que as principais Regiões que se beneficiam da menor aceleração da Região 1 são aquelas com maior participação relativa na estrutura econômica estadual.

Figura 1.6.7 – Relação entre PIB per Capita Inicial e Alteração no Ritmo de Crescimento Tendencial Associada ao Portfólio (Regiões Funcionais 2005-2015)



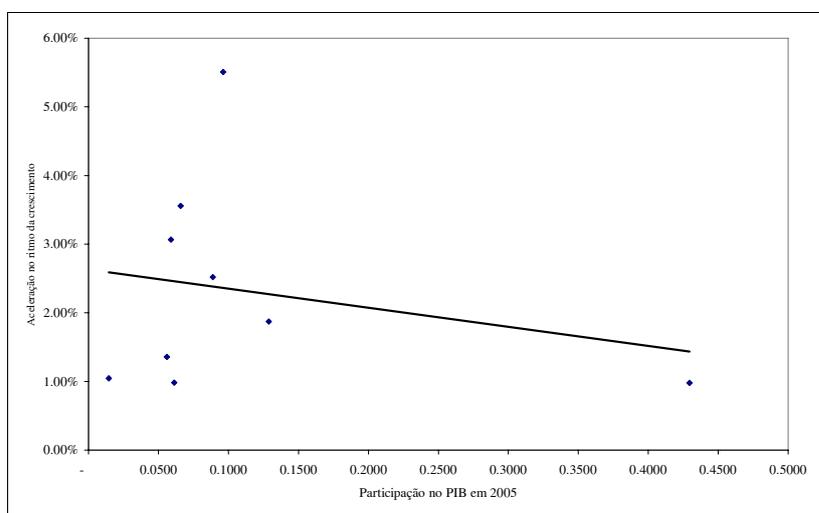
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Figura 1.6.8 – Relação entre PIB per Capita Inicial e Variação na Relação entre PIB per Capita Estadual/Nacional Associada ao Portfólio (Estados Brasileiros, 2000-2020)



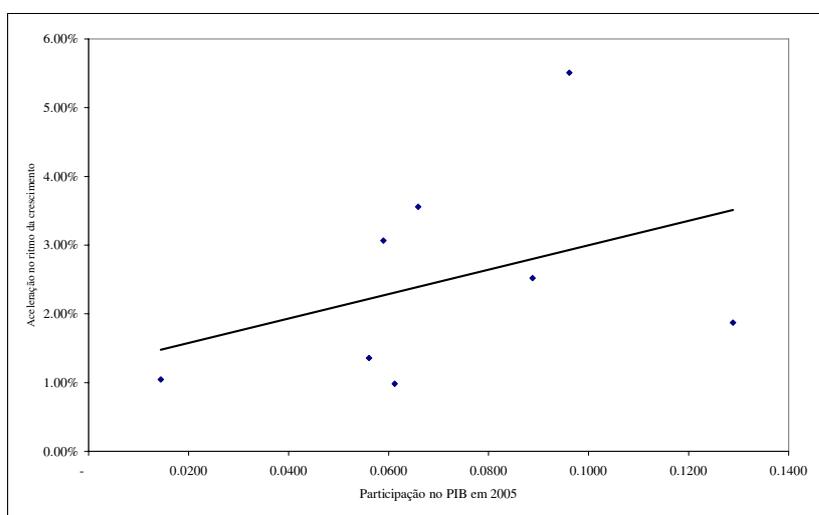
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Figura –1.6.9 – Relação entre Participação Regional no PIB Estadual e Alteração no Ritmo de Crescimento Tendencial Associada ao Portfólio (Regiões Funcionais, 2005-2015)



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Figura 1.6.10 – Relação entre Participação Regional no PIB Estadual e Alteração no Ritmo de Crescimento Tendencial Associada ao Portfólio (Regiões Funcionais, 2005-2015 (exclui RF 1))



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

O **Quadro 1.6.1** resume os resultados comparativos por região funcional, tanto em termos da participação no PIB agregado estadual quanto na relação entre o PIB per capita regional e o PIB per capita estadual.

Quadro 1.6.1 – Comparação entre as Situações das RFs (2005 e 2020)

2015 tendencial/ 2005	2015 propositivo/ 2015 tendencial	Participação no PIB estadual agregado	PIB per capita/ PIB per capita estadual
Pior	Pior	R4 e R6	R1, R4 e R6
Pior	Melhor	R2, R7 e R9	R2 e R3
Melhor	Pior	R1 e R5	R5
Melhor	Melhor	R3 e R8	R7, R8 e R9

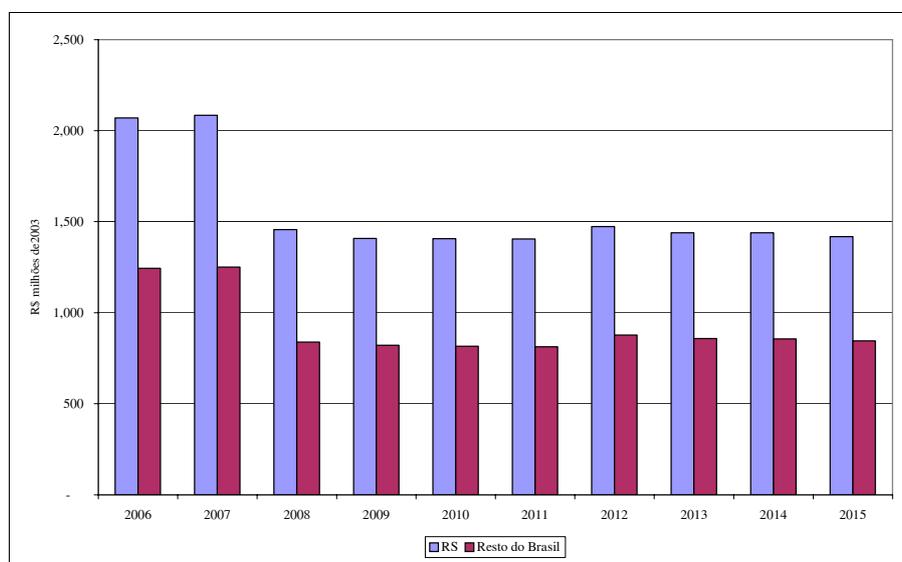
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Influência dos Vazamentos entre Regiões

A distribuição concentrada das atividades econômicas no território estadual faz com que os efeitos de investimentos realizados fora das áreas economicamente centrais do Estado acabem manifestando seus efeitos de encadeamento nessas mesmas áreas, revelando uma força centrípeta resistente. Para avaliar esse aspecto, dispõem-se na **Tabela 1.6.9** quatro situações alternativas: ano 2005, ano 2015 sem o Portfólio, ano 2015 com o Portfólio e ano 2015 potencial incorporando vazamentos interestaduais. Nessa última situação, considera-se que todos os efeitos indiretos e de encadeamento têm lugar na própria região onde ocorre o investimento, não havendo vazamentos para outras regiões do Estado e do país. Assim, essa coluna indica o efeito máximo que o Portfólio poderia ter em cada Região, dada a sua estrutura produtiva atual e na hipótese de ser economicamente auto-suficiente. Claro está que é uma situação hipotética, mas a comparação entre a situação com Portfólio e a situação potencial dá uma boa idéia das forças centrípetas em operação na economia gaúcha e da distância entre o efeito que o Portfólio traria à Região e o que traria na hipótese de uma economia mais diversificada e integrada internamente.

Assim, são incorporados, também, nesta situação hipotética, os vazamentos interestaduais, que, em nessas simulações, situaram-se em torno de 37% dos efeitos totais sobre o PIB nacional (**Figura 1.6.11**). Tivessem sido incorporados à economia gaúcha, tais vazamentos implicariam em um acréscimo de 0,03 ponto percentual a.a. na taxa de crescimento do PIB real do Estado, que alcançaria 4,10% a.a. no período 2003-2015.

Figura –1.6.11 – Decomposição Regional dos Efeitos Nacionais do Portfólio



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

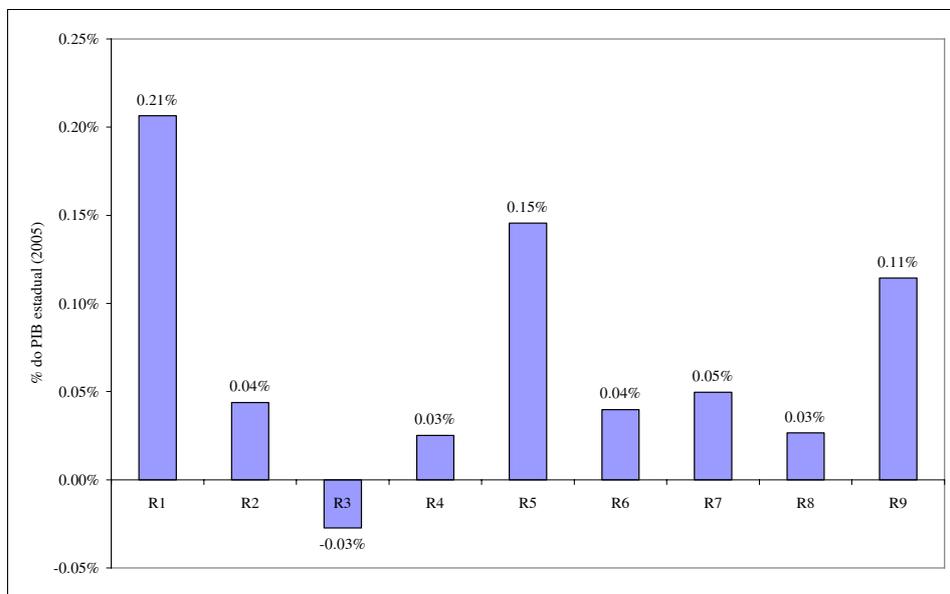
Na **Figura 1.6.12**, apresentam-se as diferenças em termos da parcela no PIB agregado estadual. Valores positivos refletem quanto as Regiões deixariam de internalizar dos benefícios totais; valores negativos representam ganhos adicionais. Por exemplo, a RF3 ganha com os vazamentos o equivalente a 0,03% do PIB gaúcho em 2015; já as demais apresentam perdas relevantes, devido a vazamentos em várias dimensões espaciais: internacionais, interestaduais e internacionais.

Tabela 1.6.9 – Cenários Alternativos de Vazamentos para o PIB_{pb} Regional

RF	Tendencial 2005	Tendencial 2015	Propositivo 2015	Potencial 2015
1	57.315	84.581	84.898	85.494
2	11.847	16.827	16.974	17.051
3	17.193	25.662	25.851	25.872
4	1.924	2.727	2.737	2.746
5	8.170	12.327	12.376	12.413
6	7.482	10.521	10.569	10.578
7	8.794	12.395	12.544	12.550
8	7.867	11.958	12.109	12.117
9	12.827	18.341	18.699	18.744
RS	133.417	195.339	196.757	197.565

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Figura 1.6.12 – Efeitos dos Vazamentos entre Regiões: 2015



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Considerando-se as diferenças de aceleração de crescimento, os dados da **Tabela 1.6.10** indica que todas as Regiões gaúchas apresentam diferença positiva, significando que os vazamentos acabam prejudicando o crescimento regional associado ao Portfólio. Interessante notar que a RF1 é a que apresentaria maiores perdas relativas. Neste caso, suas interações com o restante do País e o resto do mundo são as principais fontes de vazamentos, diferentemente do que ocorre, por exemplo, com a RF2 e a RF4, que seguem no ranking de perdas relativas com vazamentos, cujos resultados refletem vazamentos inter-regionais, refletindo, principalmente, sua dependência em relação à região metropolitana (RF1).

Esses números exemplificam a intensidade das forças centrífugas e centrípetas atuando na economia gaúcha, que são bastante relevantes. Por outro lado, apontam claramente para o ganho que se poderá obter em termos de reduzir a concentração regional no Estado com iniciativas que visem à complementação das estruturas produtivas das regiões economicamente menos privilegiadas, como se pretende com o Portfólio proposto.

Tabela 1.6.10 – Aceleração Efetiva e Potencial no Ritmo de Crescimento Associada ao Portfólio

RF	Aceleração no Ritmo de Crescimento do PIB		
	Efetivo	Potencial	Diferença
1	1.0%	2.7%	1.8%
2	2.5%	3.7%	1.2%
3	1.8%	2.0%	0.2%
4	1.0%	2.0%	0.9%
5	1.0%	1.7%	0.7%
6	1.3%	1.6%	0.2%
7	3.4%	3.6%	0.1%
8	3.0%	3.1%	0.2%
9	5.2%	5.8%	0.6%

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

BIBLIOGRAFIA

- Introdução (Objetivos e Plano de Trabalho)
- Estudos Existentes
- IDESE – Índice de Desenvolvimento Socioeconômico
- Fundo de Combate às Desigualdades Regionais
- CEPAL – Pobreza Urbana no Projeto RS 2010 – 1998
- Programa de Manejo de Recursos Naturais e de Combate à Pobreza Rural – RS Rural
- RS 2010 – Desequilíbrios Regionais
- Política de Desenvolvimento Regional – 1998
- Reconversul – 1995
- Fundopen – Lei 11 916 e Programa Integrar RS
- Projeto de Cooperação Brasil França – 1998
- Perfis Regionais – DDRU – 2001
- Grupo de Trabalho das Regiões menos Desenvolvidas – 2002
- Termos de Referência do Programa de Desenvolvimento das Regiões menos Desenvolvidas - 2001
- Caracterização e Tendências da Rede Urbana – IPEA - 1999
- Programa Integrado de Melhoria Social – PIMES
- Programa Pró-Guaíba
- Projeto de Conservação da Mata Atlântica
- Promed – Expansão do Ensino Médio
- Programa de Expansão do Ensino Profissional
- Programa de Pavimentação Rodoviária
- Programa de Restauração de Rodovias
- Plano Integrado de Transportes
- Plano Estratégico de Transportes
- Sistema de Gerenciamento de Pavimentos e de Planejamento Rodoviário do DAER/RS
- PRODETUR Sul
- Plano de Reestruturação Econômica da Metade Sul do RS – vários volumes - 1997
- Programa de Desenvolvimento Integrado e Sustentável da Mesoregião da Grande Fronteira Sul do Mercosul – MIN – 2004-2007
- Programa de Desenvolvimento Integrado e Sustentável da Metade Sul do RS – MIN – 2004-2007
- Programa de Apoio à Política de Combate às Desigualdades Regionais do Estado do RS – Carta Consulta – 2003
- Pró – RS II – Por uma Organização Social Pró-desenvolvimento Regional do RS – Volumes I e II - COREDES RS – 2001
- Conselhos Regionais de Desenvolvimento – COREDES – 1998
- Orçamento Participativo do RS – 2001-2002
- Regionalização – Proposição de Organização territorial do estado para fins de Programação Regional e Urbana – 1974
- Atlas Socioeconômico do RS – 2002
- Realizações da SEDAI – 2003-2004
- Estudo Preliminar de Identificação Sócio-econômico-político-cultural das Regiões do RS – Secretaria de Combate às Desigualdades regionais – 2003
- Desequilíbrios Regionais – Projeto RS 2010 – 1998
- Plano Estratégico de Transportes da Mesoregião Metade Sul
- Crescimento Econômico da Região Sul do RS – FEE – 1994
- Redes de Cooperação – SCP/SEDAI – 2004
- Relatório do Programa de Regionalização Administrativa do Estado, 2001 - SCP
- Estudos Socioeconômicos
- ALMEIDA, P. (org.) (1990) A Economia gaúcha e os anos 80. Porto Alegre: FEE.
- ALONSO, J.A. e BANDEIRA, P. (1990) "Crescimento Inter-regional no Rio Grande do Sul nos anos 80". In: ALMEIDA, P. (org.) A economia gaúcha e os anos 80. Porto Alegre: FEE.
- ANDREOLI, D. (1989) "As desigualdades regionais do Rio Grande do Sul". In: Indicadores FEE. V.17 n.2. Porto Alegre: FEE.
- BANDEIRA, P. e CESAR, B.T. (Coords.) (2001) Desenvolvimento Regional, Cultura Política e Capital Social. Porto Alegre: FAURGS/LABORS – Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul.
- BARROS, Ricardo Paes de; HENRIQUES, Ricardo e MENDONÇA, Rosane. (2000) A estabilidade inaceitável: desigualdade e pobreza no Brasil. In: Desigualdade e Pobreza no Brasil. Henriques, Ricardo (Organizador). Rio de Janeiro, IPEA.
- BARROS, Ricardo Paes de; HENRIQUES, Ricardo e MENDONÇA, Rosane (2002). Pelo fim das décadas perdidas: educação e desenvolvimento sustentado no Brasil. Rio de Janeiro, IPEA.
- BENKO, G. e LIPIETZ, A. (orgs.) (1994). As regiões ganhadoras. Distritos e redes: Os novos paradigmas da geografia econômica. Oeiras, Celta Editora.
- CARDOSO, Larry C.; FAÇANHA, Luis Otávio e MARINHO, Alexandre (2002). Avaliação de Programas Sociais (PNAE, PLANFOR, PROGER): eficiência relativa e esquemas de incentivo. Rio de Janeiro, IPEA.
- COMIM, Flávio e BAGOLIN, Izete Pengo (2002). Aspectos qualitativos da pobreza do Rio Grande do Sul. Ensaios FEE, vol.23, Número Especial.
- COMBATE SUSTENTÁVEL À POBREZA. Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2001.
- ENGEVIX (1997). Plano de reestruturação econômica para a Metade Sul do Rio Grande do Sul – Relatório Final. Porto Alegre: Engevix (mimeo.)
- FLIGENSPAN, F. (org.) (2000) Economia gaúcha e reestruturação nos anos 90. Porto Alegre: FEE.
- MARQUETTI, A. e RIBEIRO, E.P. (2002) "Determinantes do desempenho econômico dos municípios do Rio Grande do Sul – 1991/2000". In: PAIVA, C. e CAMPREGHER, G. (orgs.) Marco Referencial do Plano Plurianual 2004-2007. Porto Alegre: SCP.
- MARQUETTI, A. BERNI, D. e MARQUES, A. (2004) "Determinantes dos diferenciais das taxas de crescimento sub-regionais do Rio Grande do Sul nos Anos 90". In: Anais do II Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE/PUCRS. (www.fee.tche.br)
- FEE. Índice Social Municipal Ampliado para o Rio Grande do Sul - 1991 - 98.
- Documento FEE nº 48, 2002.
- MAPA DO FIM DA FOME. Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2001.
- MARQUETTI, Adalmir; BERNI, Dulio e HICKMANN, Gustavo (2002). Evidências Empíricas sobre a Relação entre Educação e Crescimento no Rio Grande do Sul. 1º Encontro de Economia Gaúcha. FEE-PUC.
- PAIVA, C. A. (2003) "Estrutura e gargalos da economia gaúcha: uma análise a partir da MIP-RS/98 e da PIA-2000. in: Ensaios: FEE. Vol. 24, n. 1.
- PAIVA, C. A. (2004) Como identificar e mobilizar o potencial de uma região para o desenvolvimento endógeno. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística (Documentos FEE, N 59).
- SEN, Amartya (1999) Desenvolvimento como Liberdade. São Paulo: Companhia das Letras.
- VEIGA, José Eli (1999) "A face territorial do desenvolvimento". Anais do 27o. Encontro Nacional de Economia, Belém, 8-10 de Dezembro de 1999, volume II, pp. 1301-1318.
- Estudos Ambientais
- BELTON, W. 1994. Aves do Rio Grande do Sul: Distribuição e biologia. São Leopoldo: Editora Unisinos. 584 p.
- BENCKE, G. A.; FONTANA, C. S. & REIS, R. E. (Orgs). 2003. Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul. Porto Alegre, EDIPUCRS.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 1986. Levantamento de Recursos Naturais. Vol.33, Folha SH.22 Porto Alegre e parte das Folhas SH.21 e SI.22 Lagoa Mirim. Rio de Janeiro, 796p.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Departamento Nacional de Pesquisa Agropecuária. Divisão de Pesquisa Pedológica. 1973. Levantamento de reconhecimento dos solos do Estado do Rio Grande do Sul. Recife. 431p. (Boletim Técnico, 30)

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Anuário Estatístico do Brasil – 2001. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. 1 CD-ROM.

CABRERA, A. L. & WILLINK, A. 1973. Biogeografia de América Latina. Ed. Eva V. Chesneau, 122 p.

CORDAZZO, C. V. & SEELINGER, U. 1995. Guia ilustrado da vegetação costeira no extremo sul do Brasil. Rio Grande: FURG. 275p.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema brasileiro de classificação de solos. Brasília: EMBRAPA. Rio de Janeiro, 1999. 412p.

FEE – Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser. Anuário estatístico do Rio Grande do Sul 2001. v.31.

FEPAM – FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE. 2000. Diretrizes ambientais para o desenvolvimento dos municípios do litoral norte: zoneamento ecológico-econômico e proposta de enquadramento dos recursos hídricos. Porto Alegre: Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Cadernos de Planejamento e Gestão Ambiental no.1.

FEPAM - FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE. 2004. Levantamento e análise de dados secundários relativos aos meios físico, biótico e sócio-econômico da bacia hidrográfica dos rios turvo, santa rosa e santo cristo – área de abrangência do projeto de monitoramento da qualidade de água (PNMA II/MMA). Produto 3 - Diagnóstico e Prognóstico das Demandas Hídricas. Porto Alegre: Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Programa Nacional do Meio Ambiente.

FEPAM. 2001. Banco de dados - Atividades poluidoras.

FEPAM. FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE. 2004. Consolidação e Complementação de Diagnóstico Ambiental - controle de atividades poluidoras - em porção do litoral Sul do RS, área piloto do Projeto Integrado de Aprimoramento do Licenciamento e do Sistema de Informações Ambientais do Rio Grande do Sul. Programa nacional de meio ambiente II – PNMA II

GERCO. PROGRAMA NACIONAL DE GERENCIAMENTO COSTEIRO. Projeto macrozoneamento costeiro. (em andamento). Departamento do Meio Ambiente (SSMA). Instituto de Geociências da UFRGS.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção agrícola municipal 1990 a 2002. Disponível em <http://www.ibge.gov.br> em 06.5.2004.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção pecuária municipal 1990 a 2002. Disponível em <http://www.ibge.gov.br> em 06.5.2004.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Silvicultura 2001. www.ibge.gov.br

IPAGRO – Instituto de Pesquisas Agrônomicas. 1989. Atlas Agroclimático do Estado do Rio Grande do Sul. Prot Alegre, 3 v. il.: 296 mapas, 28 tab.

IPEA, IBGE, UNICAMP e IPARDES. Redes Urbanas regionais: Sul. Rio de Janeiro, 2000.

LEITE, P.F. & KLEIN, R. M. 1990. Vegetação. In: Geografia do Brasil; Região Sul. Rio de Janeiro: IBGE. v.2, p.113-150.

LINORS. Plano Integrado para o Desenvolvimento do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. 1979. Adequação do Uso do Solo – Pedologia, Capacidade e Uso Atual do Solo. Vol.4.2. Porto Alegre, FEE, 238p.

MONTEIRO, Carlos A. de F. Clima. In: Grande Região Sul. 2 ed. Rio de Janeiro: Fundação IBGE, 1968. v. 4, parte 1, p. 114-166.

PRONABIO. 1999. Programa Nacional da Diversidade Biológica (PRONABIO). Diagnóstico da situação e ações prioritárias para a conservação da zona costeira da região sul – Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Disponível na Internet: <http://www.bdt.fat.org.br/workshop/costa/sul/part1>. Acessado em 13/02/04.

RAMBO, B. A fisionomia do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1942.

HOLZ, M., de ROSS, L.F. (eds.) Geologia do Rio Grande do Sul. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Centro de Investigação do Gondwana, Porto Alegre, 2000.

SECRETARIA DA COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO. 1998. Plano Diretor de Resíduos Sólidos para a Região Metropolitana de Porto Alegre. METROPLAN.

SEMC Secretaria de Energia, Minas e Comunicações. Atlas eólico: Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2002. 70 p.; il., mapas.

STRECK, E. V.; KÄMPF, N.; DALMOLIN, R. S. D.; KLAMT, E.; NASCIMENTO, P.C. & SCHNEIDER, P. Solos do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, EMATER-RS, UFRGS, 2002. 126p.

SUDESUL. Superintendência de Desenvolvimento da Região Sul. 1984. Bacias do Alto e Médio Uruguai: Caracterização Regional. Porto Alegre, 104p.

UFRGS/INPE/PMPA. 1998. Atlas Ambiental de Porto Alegre. UFRGS: Porto Alegre. 228p.

VELOSO, H. P.; RANGEL FILHO, A. L. R. & LIMA, J. C. * 1991 Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal. Rio de Janeiro: IBGE. 123p.

Estudos de ordenamento territorial

La restructuración de los espacios nacionales – CEPAL - 2000

Globalización y desarrollo – CEPAL - 2002

Les villes et les régions dans la nouvelle économie apprenante – OCDE - 2001

As propostas de regionalização do Estado 73, 87 e 91 - SEDAI/RS - 1994

Políticas de desenvolvimento regional no mundo contemporâneo – CNI -1993

Programa Sul-Fronteiras - SDO/RS - 1994

Planejamento Estratégico Região Norte – RS - Sebrae/RS - 2000

Perspectives territoriales de l'OCDE – OCDE - 2001

Pesquisa sobre os Eixos Industriais do RS - SEDAI/RS - 1984/1985

Pour un rayonnement européen des métropoles françaises – Datar - 2003

Towards a new role for spatial planning – OCDE - 2001

La récomposition des territoires – OCDE - 2002

Devolution and globalisation – OCDE - 2001

Aménager la France de 2020 – Datar - 2000

Estudos Político-Institucionais

Descentralización em América Latina: teoria y práctica – CEPAL - 2001

La gouvernance au XXI siècle – OCDE - 2002

Pró-RS II (2 volumes) - Fórum dos Coredes - 2002

Estudos de Transportes

PET/RS - Plano Estratégico de Transportes - Secretaria de Transportes do Rio Grande do Sul, 2003

PPA – Plano Pluri-Anual do RS (2004 -2007) - Secretaria de Coordenação e Planejamento do Rio Grande do Sul, 2003

Proposta Orçamentária 2005 - Secretaria de Coordenação e Planejamento do Rio Grande do Sul, 2003

PELT-BAHIA – Programa Estadual de Logística de Transportes - Secretaria de Infra-Estrutura do Estado da Bahia, 2004

Brasil em Ação – Estudo dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento - 2003

Posicionamento Logístico de Empresas Brasileiras - CEL – Centro de Estudos Logísticos da do COPPEAD / RJ, 2001

Estágio de Desenvolvimento dos Prestadores de Serviço Logístico no Brasil - CEL – Centro de Estudos Logísticos da do COPPEAD / RJ e Booz-Allen & Hamilton, 2001

Os Melhores Prestadores de Serviço Logístico no Brasil - CEL – Centro de Estudos Logísticos da do COPPEAD / RJ, 2003

Revistas Especializadas

Pesquisa Rodoviária CNT - Confederação Nacional de Transportes – CNT, 2003

Brasil em Ação – Estudo dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento - BNDES / Consórcio Brasileira, 1999

Matriz Insumo – Produto - FEE – Fundação de Economia e Estatística, 1999

Transporte Hidroviário no Rio Grande do Sul - Secretaria da Coordenação e do Planejamento do RS, 1999

Dados Estatísticos de Movimentação do Porto de Rio Grande – 2004 - SUPERG -Superintendência do Porto de Rio Grande

Estudos de Referência

Estudos Demográficos

BAENINGER, R. "Novos Espaços da Migração no Brasil: Anos 80 e 90". Anais do XII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP. Caxambu, 2000.

BERQUÓ, E. Demographic Evolution of the Brazilian Population during the Twentieth Century. In. HOGAN, Daniel J. (org.). Population change in Brazil: contemporary perspectives. Campinas: Population Studies Center (Nepo/Unicamp). 2001.

- CARVALHO, J. A. M. Estimativas indiretas e dados sobre migrações: uma avaliação conceitual e metodológica das informações censitárias recentes. *Revista Brasileira de Estudos de População*, Campinas, ABEP, v.2, n.1, p.31-73, 1985.
- CARVALHO, J. A. M., RIGOTTI, J. I. Os dados censitários Brasileiros sobre Migrações internas: algumas sugestões para análise. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v.2, n.15, p.7-18, 1999.
- CARVALHO, J. A. M. A dinâmica demográfica no Brasil: tendências recentes e perspectivas. *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, v.1, p.5-23, 1997.
- CARVALHO, J. A. M.; MACHADO, C. C. Quesitos sobre migrações no Censo Demográfico de 1991. *Revista Brasileira de Estudos de População*, Campinas, ABEP, v.9, n.1, 1992.
- Carvalho, J. A. M.; RIGOTTI, J. I. O significado das matrizes de migrantes de última etapa, de migrantes de data fixa e da matriz-diferença entre migrantes de última etapa e de data fixa. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFGM, 1999. (mimeo)
- CUNHA, J. M. P. da. Migração no Centro-Oeste Brasileiro: as tendências e características do período 1986/96. In: ENCONTRO DE DEMOGRAFIA DO CENTRO-OESTE, 2., 1999, Brasília. Anais ... Brasília: CODEPLAN, 1999.
- CUNHA, J. M. P. da. Urbanización, redistribución espacial de la población y transformaciones socioeconómicas en América Latina. Santiago de Chile: CELADE-FNUAP, 2002. (Serie Población y Desarrollo, 30)
- IPEA/UNICAMP.IE.NESUR/IBGE. Caracterização e Tendências da Rede urbana do Brasil. Campinas, SP: UNICAMP.IE, 1999 (Coleção Pesquisas, 3).
- JARDIM, M. L. e BARCELLOS T. M. Mobilidade populacional na RMPA nos anos 90. Anais do XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP. Caxambu. 2004.
- PACHECO, C. A.; PATARRA, N. Movimentos migratórios anos 80: novos padrões. In: PATARRA, N. L. et al (Org.). Migração, condições de vida e dinâmica urbana: São Paulo 1980-1993. Campinas: IE/ UNICAMP, 1997.
- VEIGA, J. E. Cidades imaginárias: o Brasil é menos urbano do que se calcula. Campinas: Editora Autores Associados, 2002.
- Estudos Ambientais
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, Departamento de Economia Florestal. Inventário Florestal Nacional: Florestas Nativas do Rio Grande do Sul. Brasília: 1983. 345 p.
- CIMI- Conselho Indigenista Missionário. 2004. Brasil Quadro Resumo das terras Indígenas e Quadro Geral das Terras Indígenas por Estados. Atualizado em 17/12/2004. Disponível em <http://www.cimi.org.br>.
- CIMI- Conselho Indigenista Missionário.. Situação jurídico administrativa atual das terras indígenas no Brasil. Atualizada em 24/09/2004. Documento impresso. Brasília, DF., 2004
- EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Brasília: 1999. 412 p.
- FEPAM Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Roesler. 1985. Estabelecimento de critérios e identificação de áreas e ações prioritárias. Porto Alegre, RS. Documento impresso. 30p. 18 mapas.
- IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Listagem das Unidades de Conservação. Disponível em <http://www.ibama.gov.br>. Acessado em 2004.
- IBGE. Folha SH-22 Porto Alegre e parte das folhas SH-21 Uruguiana e SI-22 Lagoa Mirim. Rio de Janeiro, 1986. 796 p. (Levantamento dos Recursos Naturais, vol. 33).
- MMA/PNMA II Programa Nacional de Meio Ambiente II- Diagnóstico da Gestão Ambiental nas Unidades da Federação/ Relatório Final Estado do Rio Grande Do Sul- Brasília/DF- Fevereiro, 2001
- IPAGRO Instituto de Pesquisas Agronômicas – Atlas Agroclimático do Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1989.3 v. il.: 296 mapas, 28 tab.
- KAUL, P. F. T. Geologia. In: IBGE. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Geografia do Brasil: Região Sul. Rio de Janeiro: 1990. p.29-54.
- LEITE, P. F.; KLEIN, R. M. Vegetação. In: IBGE. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Geografia do Brasil: Região Sul. Rio de Janeiro: 1990. p.113-150.
- LINDMAN, C. A. M.; FERRI, M. G. A Vegetação do Rio Grande do Sul. Belo Horizonte: Itatiaia, 1974. 378 p.
- MOTA, F. S.; BEIRSDORF, F.; GARCEZ, J. R. B. Zoneamento Agroclimático do Rio Grande do Sul e Santa Catarina - Normais Agroclimáticas. Pelotas: Ministério da Agricultura, 1971. 80 p. (V.1, Circular, 50).
- NIMER, E. Clima. In: IBGE. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Geografia do Brasil: Região Sul. Rio de Janeiro: 1990. p.151-187.
- RAMBO, S. J. B. A fisionomia do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Selbach, 1956. 456 p.
- SANTINI, E. J. Aspectos da vegetação arbórea no Estado do Rio Grande do Sul. Santa Maria: UFSM, 1976. 51 p. (Monografia de Graduação).
- SCP. Secretaria de Coordenação e Planejamento. Relatório das Desigualdades do Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Documento, 2002.
- SCP. Secretaria de Coordenação e Planejamento. Atlas Socioeconômico: Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2 ed. Ver. ampl. 112p. mapas; gráficos, 2002.
- SEMA & UFSM. Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Universidade Federal de Santa Maria. Relatório final do Inventário Florestal Contínuo do Rio Grande do Sul. Disponível em <http://corax.ufsm.br/ifcs/./2002>.
- SEMA. 2002. Relatório Final dos Recursos Hídricos no Rio Grande do Sul. Disponível em <http://www.sema.rs.gov.br/sema/html/rhrel.htm>
- STRECK, E. V. et al. 2002. Solos do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: EMATER/RS e UFRGS. 128 p.
- SUDESUL Superintendência de Desenvolvimento da Região Sul. A vegetação atual da Região Sul. Porto Alegre: 1978. 115 p. (Série Planejamento e Estudos Regionais, 2).
- SÜFFERT, Telmo. Turfa da região de itapuvá. In Informe de Recursos Minerais. Série Oportunidades Minerais - Exame Atualizado de Projeto, nº 12 - Superintendência Regional de Porto Alegre. CPRM, Agosto, 1998
- VELOSO, H. P.; GÓES FILHO, L. Fitogeografia brasileira: classificação fisionômica-ecológica da vegetação neotropical. In: PROJETO RADAMBRASIL, 1982, Salvador. (Bol. Técnico. Série Vegetação, 1).
- VELOSO, H. P.; RANGEL FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal. Rio de Janeiro: IBGE/PROJETO RADAMBRASIL, 1991. 112 p.
- VIEIRA, E. F. Rio Grande do Sul: Geografia física e vegetação. Porto Alegre: Sagra, 1984. 304 p.
- FREITAS, C. A. de. et al Uma alternativa para o desenvolvimento socioeconômico
- Investimentos Públicos
- Alonso, J. A. F. e R. Q. D. Amaral. Desigualdades Intermunicipais de Renda no Rio Grande do Sul: 1985-2001. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004.
- Alonso, J. A. F. e P. S. Bandeira. Crescimento Inter-Regional no Rio Grande do Sul, nos Anos 80. In: (Ed.). A Economia Gaúcha nos Anos 80. Porto Alegre: FEE, v.1, 1990. Crescimento Inter-Regional no Rio Grande do Sul, nos Anos 80, p.67-130
- Armstrong, H. e J. Taylor. Regional Economics and Policy, Oxford: Blackwell. 2000
- Azzoni, C. R. Indústria e Reversão da Polarização no Brasil. São Paulo: IPE/USP. 1986
- Bandeira, P. S. O Capital Social e a atuação dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul. (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, UFRGS, Porto Alegre, 2003. 365 p.
- Baptista, C. INDICADORES FINANCEIROS E CAPACIDADE
- TRIBUTÁRIA NA BAHIA: REGIÕES E MUNICÍPIOS. In: Bahia. (Ed.). 10 anos de Economia Bahiana. Salvador Bahia, 2002.
- Barbosa, M. J. e J. A. H. Haffner. O Papel do Fundo Operação Empresa (Fundopem/RS) no Desenvolvimento Regional. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004.
- Blanco, F. A. Disparidades interregionais, capacidade de obtenção de recursos tributários, esforço fiscal e gasto público no federalismo brasileiro. Rio de Janeiro: BNDES. 1998 (XX Prêmio BNDES de dissertação de Mestrado)
- Blanco, F. A. e L. M. D. Carvalho. Os Efeitos Expansivos das Transferências Intergovernamentais e Transbordamentos Espaciais de Despesas Públicas: Evidências para os Municípios Brasileiros -1996. Anais do XXII Encontro da Sociedade Brasileira de Econometria. Campinas, São Paulo: ANPEC, 2000.
- BNDES. Fruições do RECONVERSUL. Arquivo digital enviado por e-mail para o consórcio. 2005.
- Bordin, L. C. V. Tributação e Administração Tributária. Porto Alegre. 2002. (mimeo)
- Brasil. O que você precisa saber sobre FPE e FPM: Secretaria do Tesouro Nacional. www.bb.com.br/appbb/portal/gov/ep/srv/fed/FPEFMP.jsp. Acesso em Janeiro de 2004 1995.
- Fee. Valor Adicionado Bruto Total a preço básico – 2002. http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pg_pib_municipal_sh_vab_total.php. Acesso em Janeiro de 2004. FEE. 2004.
- Gomes, G. M. e M. Mac Dowell. Descentralização Política, Federalismo Fiscal e Criação de Municípios: O que é Mau para o Econômico nem sempre é Bom para o Social. IPEA. Brasília. 2000. (TEXTO PARA DISCUSSÃO NO 706)
- Helms, L. J. The Effects of State and Local Taxes on Economic Growth: a time series cross-section approach. *Review of Economics and Statistics*, v.67, n.4, Nov. 1985. p.574-582. 1985.
- Herrlein Jr., R. e F. T. D. A. Carravetta. Produto Industrial Municipal e Regional no Rio Grande do Sul (1990-2001): Procedimentos Metodológicos para Homogeneização de Estatísticas e Análise Preliminar. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004.
- Koutsoyannis, A. Theory of Econometrics: The Macmillan Press, v. 2. 1979
- Lautert, V. A dinâmica da Concentração Geográfica da Indústria no Rio Grande do Sul: 1872 a 2000. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004.
- Lima, A. E. M. Avaliação de impacto e de efeitos econômicos no Rio Grande do Sul e nas suas regiões dos projetos e investimentos industriais incentivados pelo Fundopem no período 1989/1998. Tese de doutorado no PPGE/UFRGS, 2002. (Tese de Doutorado). PPGE, UFRGS, 1989-1998, 2002. 398 p.
- Marquetti, A. A., D. D. A. Bérni, et al. Determinantes dos Diferenciais das Taxas de Crescimento Sub-Regionais do Rio Grande do Sul nos Anos 90. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004.

Monasterio, L. Os critérios de retorno do ICMS no Rio Grande do Sul: uma análise econômica e espacial da PEC 228/04. Indicadores Econômicos FEE, v.32, n.3, Dezembro, 2004.

Moore, B. e J. Rhodes. Evaluating the Effects of British Regional Economic Policy. *Economic Journal*, v.83, n.329, p.87-110. 1973.

MTE. RAIS on-line: Ministério do Trabalho e Emprego. <http://www.mte.gov.br/estudiosospesquisadores/default.asp>. 2005.

Oliveira, F. A. L. D., A. Fochezatto, et al. Fatores de Crescimento das Regiões do Rio Grande do Sul, 1990/2000 Uma Análise Estrutural-Diferencial. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004.

Pereira, J. A. M. Fianças Públicas Municipais: relação de dependência entre receita transferida e receita própria dos municípios do Rio Grande do Sul - 1989-1998. Ijuí, RS. 2002. (mimeo)

Pontual, E. R. CAPACIDADE E EFICÁCIA TRIBUTÁRIA NOS MUNICÍPIOS DO Rio Grande do Sul. Seminários Acadêmicos - Departamento de Economia - UNB. Brasília: 21 de Junho. 1999

PNUD. Atlas do desenvolvimento humano no Brasil. Brasília: PNUD, , 2003.

Reis, C. N. D. Exclusão Social e Atividade Produtiva: A Dinâmica Socioeconômica d do Estado do Rio Grande do Sul. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004. p.

Santos, A. M. P., L. S. Costa, et al. FEDERALISMO NO BRASIL: ANÁLISE DA DESCENTRALIZAÇÃO FINANCEIRA DA PERSPECTIVA DAS CIDADES MÉDIAS. Nemesis. s.d

Secretaria de Coordenação e Planejamento (SCP). Gastos estaduais e federais em investimento. Em meio ótico e impressões. Tabulações especiais criadas para o consórcio (2005).

Secretaria do Desenvolvimento e Assuntos Internacionais/ Secretaria de Controle e Planejamento. Programa de Reconversão Produtiva da Metade Sul e do Noroeste do Rio Grande do Sul: considerações sobre execução do programa. Mimeo. Janeiro de 2004.

SHIKIDA, Cláudio Djssey., Emancipação de municípios em Minas Gerais (1995): uma abordagem Novo-Institucionalista e de Escolha Pública. Dissertação de mestrado, FEA/USP, datilo. 1998.

Sistema Estadual para Atração e Desenvolvimento de Atividades Produtivas (SEADAP/SEDAI). Fruições do Fundopem. Arquivo digital enviado por e-mail. Tabulações especiais criadas para o consórcio. 2005a.

Sistema Estadual para Atração e Desenvolvimento de Atividades Produtivas (SEADAP/SEDAI). Investimentos Confirmados no Fundopem. Arquivo digital enviado por e-mail. Tabulações especiais criadas para o consórcio. 2005.b

Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande Do Sul. Finanças Públicas On-line: SEFAZ. 2004.

Souza, N. de J. de Estrutura Espacial das Atividades Econômicas do Rio Grande do Sul, 1990/2000. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004.

Tribunal De Contas Do Estado. Análise de Contas da Gestão das Prefeituras Municipais. <http://www.tce.gov.br>. TCE. 2004 2004.

Wasylenko, M. Taxation and Economic Development: The State of the Economic Literature. *New England Economic Review*, (Federal Reserve Bank of Boston), n.March/April, p.37-52. 1997.

Wooldridge, J. M. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*: MIT. 2001

Informação & Conhecimento

Gonçalves, Eduardo. A Distribuição Espacial da Atividade Inovadora Brasileira: Uma Análise Exploratória. Texto para Discussão no 246. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2005.

Benchmarks

ABDELMAKLI, Lahsen & Claude Courtlet. Les nouvelles logiques du développement. Paris: L'Harmattan, 1996.

ALBURQUERQUE LLORENS, Francisco. Desenvolvimento econômico local. Caminhos e desafios para a construção de uma nova agenda política. Rio de Janeiro, RJ: BNDES, 2001.

ALBURQUERQUE LLORENS, Francisco. Desenvolvimento econômico local e distribuição do progresso técnico. Uma resposta às exigências do ajuste estrutural. Fortaleza-Ceará: Banco do Nordeste, Agosto 1998.

ALBURQUERQUE LLORENS, Francisco. Desarrollo económico local y distribución del progreso técnico (Una respuesta a las exigencias del ajuste estructural), (Cuadernos del ILPES, 43). Santiago de Chile: Naciones Unidas – ILPES: 1997.

ALPHANDÉRY, Pierre, Pierre Bitoun & Yves Dupont. "Ruralités; Les campagnes entre terroirs et mondialisation". (Dossier) Problèmes Politiques et Sociaux, N. 842, 28/07/2000. Paris: La Documentation Française.

AMMON, Günther. L'Europe des régions. Paris: Econômica, 1996.

AMPE, Francis. Les agglomérations. Collection Territoires, DATAR. Paris: La Documentation Française, 2001.

AZZONI, Carlos Roberto. "Sobre a necessidade da política regional", in: Anita Kon (org.) Unidade e fragmentação. A questão regional no Brasil. São Paulo: Ed. Perspectiva: 2002 , p. 17-44.

BAGNASCO, Arnaldo. "A teoria do desenvolvimento e o caso italiano", in: Glauco Arbx, Mauro Zilbovicius e Ricardo Abramovay (orgs.) Razões e ficções do desenvolvimento. São Paulo: Unesp-Edusp, 2001, pp. 349-364.

BECATTINI, Giacomo, Marco Ballandi, Gabi Dei Ottati e Fabio Sforzi (orgs.) Il caleidoscopio dello sviluppo locale. Trasformazioni economiche nell'Italia contemporanea. Torino: Rosenberg & Sellier, 2001.

BENKO, Georges & Alain Lipietz. La richesse des regions; La nouvelle géographie socio-économique. Paris: PUF, 2000.

BENKO, Georges. Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI. São Paulo: Annablume e Hucitec, 1995 (3ª. Edição: 2002).

BERSANI, Pierluigi & Enrico Letta. Viaggio nell'economia italiana. Roma: Donzelli Editore, 2004.

BODO, Giorgio & Gianfranco Viesti. La grande svolta. Il Mezzogiorno nell'Italia degli anni novanta. Roma: Donzelli Editore, 1997.

BOISIER, Sergio. Modernidad y territorio. (Cuadernos del ILPES, 42). Santiago de Chile: Naciones Unidas – ILPES: 1997.

BONOMI, Aldo. Per um credito locale e globale. Le geocomunità del capitalismo italiano. Milano: Baldini Castoldi Dalai editore.

BONOMI, Aldo. Il capitalismo molecolare. La società al lavoro nel Nord Itália. Torino: Eianudi, 1997.

BRUSCO, Sebastiano. Indústriamoci. Capacità di progetto e sviluppo locale. Roma: Donzelli Editore, 2004.

BRUSCO, Sebastiano. "Trust, social capital and local development: some lessons from the experience of the Italian districts" in: OECD. Networks of Enterprises and Local Development. pp. 115-9, Paris: OECD, 1996 (reimpresso em 1999).

BRUSCO, Sebastiano. "The idea of the industrial district: its genesis" in: Frank Pike, Giacomo Becattini & Werner Sengenberger (eds.) Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy, pp. 10-19, Genebra: International Labour Organisation (International Institute for Labour Studies), 1990.

BRUSCO, Sebastiano. Piccole imprese e distretti industriali. Una raccolta di saggi. Torino: Rosenberg & Sellier, 1989.

BRUSCO, Sebastiano. The Emilian model: productive decentralisation and social integration. *Cambridge Journal of Economics*, v.6, p. 167-84, 1982.

CERSOSIMO, Domenico (org.) Le Agenzie Locali di Sviluppo. Modelli organizzativi, progetti, esperienze. (Dipartimento della Funzione Pubblica. Presidenza del Consiglio dei Ministri, FORMEZ). Roma: Donzelli Editore, 2002.

CHALLÉAT, Marc & Muriel Thoin (coord.) Les fonds structurels européens. Collection Territoires, DATAR. Paris: La Documentation Française, 2001.

COMMISSARIAT GÉNÉRAL DU PLAN. Cohésion sociale et territoires. Rapport du groupe preside par Jean-Paul Delevoye. Paris: La Documentation Française, 1997.

CONSEIL D'ANALYSE ÉCONOMIQUE. Aménagement du territoire. Paris: La Documentation Française, 2001.

DEYON, Pierre. "O desenvolvimento territorial: contexto histórico". Site da Embaixada da França no Brasil: www.france.org.br Seção "Imagens da França" > "Textos" (5 p.). (sem data).

FRANCO, Augusto de. A revolução do local. Brasília: Agência de Educação para o desenvolvimento. São Paulo: Editora de Cultura, 2003/2004.

GAROFOLI, Gioacchino. "Sviluppo locale e ruole delle Agenzie: una riflessione sul caso italiano", 2003. (texto obtido na internet, sem outras referências), 14 p.

GAROFOLI, Gioacchino. "Industrialisation diffuse et systèmes productifs locaux: un modèle difficilement transférables aux pays en voie de développement" in: Lashen Abdelmalki & Claude Courtlet (eds) Les Nouvelles Logiques du Développement, pp 367-81. Paris: L'Harmattan, 1996.

GAROFOLI, Gioacchino. Economia del territorio. Trasformazioni economiche e sviluppo regionale. Ed. Etsalibri, 1992.

GÉRARD-VARET, Louis-André & Michel Mougeot. "L'État et l'aménagement du territoire", in: Conseil d'Analyse Économique, Aménagement du territoire, pp. 45-110. Paris: La Documentation Française, 2001.

GONÇALVES, Maria Flora, Carlos Antônio Brandão e Antônio Carlos Galvão, Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional. São Paulo: Editora Unesp: ANPUR, 2003.

GUIGOU, Jean-Louis & Dominique Parthenay. "De la France éclatée à la France maillée: la nécessaire modernisation de nos cadres territoriaux d'action publique", in: Conseil d'Analyse Économique, Aménagement du territoire, pp. 11-44. Paris: La Documentation Française, 2001.

HIGGINS, Benjamin & Donald J. Savoie. Regional development theories & their application. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, 1997.

HOFMEISTER, Wilhelm & José Mário Brasiense Carneiro (orgs.) Federalismo na Alemanha e no Brasil. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer, 2001.

HUGUENIN, Jacques & Patrick Martinat. Les régions; Entre l'État et l'Europe. Paris: Le Monde Editions, 1998.

KON, Anita (org.) Unidade e fragmentação. A questão regional no Brasil. São Paulo: Ed. Perspectiva: 2002.

LACHMANN, Jean. L'action économique régionale. Paris: Economica, 1997.

LACOUR, Claude, Ailette Delamare, & Muriel Thoin. 40 ans d'aménagement du territoire. Collection Territoires, DATAR. Paris: La Documentation Française, 2003.

LOCKE, Richard M. "Construindo confiança". *Econômica*, v. 3, n.2, p. 253-281, dezembro 2001 (impressa em setembro 2003).

LOINGER, Guy & Jean-Claude Némery (orgs.) *Recomposition et développement des territoires. Enjeux économiques, processus, acteurs*. Paris: L'Harmattan, 1998.

MACIEL, Maria Lucia. *O milagre italiano; Caos, crise e criatividade*. Rio de Janeiro: Relume Dumará / Brasília: Paralelo 15 Editores, 1996.

MARTIN, Ron & Peter Sunley. "Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea?" *Journal of Economic Geography*, vol. 3, No. 1, Jan. 2003, pp. 5-36.

MARTINELLI, Dante Pinheiro & André Joyal. *Desenvolvimento local e o papel das pequenas e médias empresas*. São Paulo: Manole, 2004.

MÉNY, Yves (org.) *L'administration territoriale en Europe. Allemagne, Espagne, Italie, Pays-Bas, Royaume-Uni*. (Ministère de l'Intérieur, Institut International d'Administration Publique), série Dossiers et débats. Paris: La Documentation Française, 1994.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. *Programas de desenvolvimento regional. PPA 2004-2007*. Brasília: MIN, 2004 (brochura).

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. *Política Nacional de desenvolvimento regional (Proposta para Discussão)*. Brasília: MIN, Dezembro 2003 (mimeo).

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. *Reflexões sobre políticas de integração nacional e de desenvolvimento regional*. Brasília: MIN, Setembro 2000 (brochura).

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. *Bases para políticas de integração nacional e desenvolvimento regional*. Brasília: MIN, Novembro 2000 (brochura).

MOULIN, Olivier, Gaëlle Pinson & Marie Chapelet. *Les contrats de plan État-région. Collection Territoires, DATAR*. Paris: La Documentation Française, 2002.

MONOD, Jérôme & Philippe de Castblajac. *L'aménagement du territoire*. Paris: PUF, 1997.

MORAES, Marcos Ribeiro. *As relações intergovernamentais na República Federal da Alemanha. Uma análise econômico-institucional*. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer, 2001.

OCDE – Organisation de coopération et de développement économiques. *Le partenariat aux États-Unis*. Paris: OCDE, 1997.

OECD – Organisation for economic co-operation and development. *Cultivating rural amenities. An economic development perspective*. OECD: Paris, 1999.

OECD – Organisation for economic co-operation and development. *Territorial indicators of employment. Focusing on rural development*. Paris: OECD, 1996.

OECD – Organisation for economic co-operation and development. *Better policies for rural development*. Paris: OECD, 1996.

OECD – Organisation for economic co-operation and development. *Networks of enterprises and local development*. Paris: OECD, 1996.

OECD – Organisation for economic co-operation and development. *Niche markets as a rural development strategy*. Paris: OECD, 1995.

OECD – Organisation for economic co-operation and development. *Niche markets and rural development*. Paris: OECD, 1995.

OECD – Organisation for economic co-operation and development. *Local responses to industrial restructuring in Austria*. Paris: OECD, 1995.

OECD – Organisation for economic co-operation and development. *Partnerships for rural development*. Paris: OECD, 1990.

PACEC – Public and Corporate Economic Consultants. *The Cambridge Phenomenon – Fulfilling the Potential. Main Report 2003, prepared on behalf of Greater Cambridge Partnership, Cambridge County Council and East of England Development Agency*. Cambridge, UK: 2003.

PAULET, Jean-Pierre. *Les régions à l'heure de la mondialisation*. Paris: Armand Colin, 1998.

PECQUEUR, Bernard (ed.) *Dynamiques territoriales et mutations économiques*. Paris: L'Harmattan, 1996.

PERRIN-GAILLARD, Geneviève & Philippe Duron. *Du zonage au contrat; Une stratégie pour l'avenir. Rapport au Premier Ministre*. Paris: La Documentation Française, 2002.

POMMIER, Paulette & Marianne Bollève. *Les systèmes productifs locaux. Collection Territoires, DATAR*. Paris: La Documentation Française, 2002.

PORTIER, Nicolas & Michèle Quiquéré. *Les pays. Collection Territoires, DATAR*. Paris: La Documentation Française, 2001.

PUTNAM, Robert D. *Comunidade e democracia; a experiência da Itália moderna*. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getulio Vargas, 1996 [c1993].

PYKE, Frank, Giacomo Becattini, & W. Sengenberger (eds). *Industrial districts and interfirm cooperation in Italy*. Geneva: International Institute for Labour Studies, 1990.

PYKE, Frank, Giacomo Becattini, & W. Sengenberger (eds). *Industrial districts and local economic regeneration*. Geneva: International Institute for Labour Studies, 1992.

RONGEAD – (Réseau d'ONG européennes sur l'agro-alimentaire, le commerce, l'environnement et le développement). "Le développement local, une dynamique internationale". (Dossier Économie et Humanisme, Num. 350, Octobre 1999).

SABEL, Charles. "Mondo in bottiglia o finestra sul mondo? Domande aperte sui distretti industriali nello spirito di Sebastiano Brusco". *Slatto e Mercato*, 70, aprile 2004, pp. 143-158.

SEPÚLVEDA, Sergio. *Desarrollo sostenible microregional. Métodos para planificación local*. San José, Costa Rica: IICA, 2002.

SFORZI, Fabio. "The quantitative importance of Marshallian industrial districts in the Italian economy" in: Frank Pike, Giacomo Becattini & Werner Sengenberger (dir.) *Industrial Districts and Inter-firm Co-operation in Italy*, pp. 75-107. Geneva: International Labour Organisation (International Institute for Labour Studies), 1990.

SFORZI, Fabio. "Local systems of small and medium-sized firms and industrial changes" in: OECD. *Networks of Enterprises and Local Development*. pp. 99-113, Paris: OECD, 1996 (reimpresso 1999).

TOURJANSKY-CABART, Laure. *Le développement économique local*. Paris: PUF, 1996.

URANI, André, Giuseppe Cocco e Alexandre P. Galvão (orgs.) *Empresários e empregos nos novos territórios produtivos; o caso da Terceira Itália*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

VÁZQUEZ BARQUERO, Antonio. *Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização*. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística & UFRGS Editora, 2002.

VIRASSAMY, Catherine & Karim Mosbah. *Les pôles d'économie du patrimoine. Collection Territoires, DATAR*. Paris: La Documentation Française, 2002.

Infra-Estruturas

FEE – Fundação de Economia e Estatística

Secretaria de Energia, Minas e Comunicações do Estado do Rio Grande do Sul

Ministério de Minas e Energia

ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica

Balanco Energético Nacional 2003

Balanco Energético do Rio Grande do Sul, 2002

CEEE – Companhia Estadual de Energia Elétrica

Atlas Eólico do Rio Grande do Sul

ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações

Atlas Brasileiro de Telecomunicações, 2004

Censo Demográfico 2000 – IBGE

Secretaria Estadual do Meio Ambiente

FEPAM – Fundação Estadual de Proteção Ambiental

Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2002 – IBGE

CORSAN – Companhia Riograndense de Saneamento

DMAE – Departamento Municipal de Água e Esgotos de Porto Alegre

Secretaria de Obras Públicas e Saneamento

Plano Estadual de Saneamento

Plano Diretor de Águas da Cidade de Porto Alegre – 2005

Plano Diretor de Esgotos da Cidade de Porto Alegre – 2004

Programa Pró-Guaíba

Programa Integrado Sócio-Ambiental

GOMES et al. *O Setor Elétrico. BNDES 50 Anos – Históricos Setoriais. BNDES*. Brasília, 2002

SARAIVA, E. V., *A construção de estratégias: um estudo de caso no setor de telefonia móvel. Dissertação (Mestrado)*, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2004.

SILVEIRA, E. J. T., GRADASCHI, D. *Situação e Perspectivas da Oferta e da Demanda de Energia Elétrica no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, 2004.

Organização Territorial e Político-institucional

Entrevistas e dados

Fiergs

Pólo RS

SEADAP

SEDAI

Caixa RS

SCP

BORZEL, Tanja – State and regions in European Vision, Cambridge University Press, 2002

HERRCHEL, Tassilo. Newman, Peter Governance of Europe's city regions. Routledge, 2002 - London

KLARMANN, H. Região e identidade regional. Resumo da dissertação de mestrado Região e identidade regional: um estudo da espacialidade e representatividade regional no Vale do Rio Pardo. Santa Cruz do Sul: UNISC, 1999. mimeo

NYGAARD, P. As regionalizações e o planejamento estadual. Ensaios FEE. Porto Alegre. 11(1), 1990, pp. 184-197.

RS. Assembléia Legislativa. www.al.rs.gov.br

RS. SCP. Relatório do Programa de Regionalização Administrativa do Estado. Porto Alegre: SCP, 2001.

RS. SEDES. As propostas de regionalização do Estado: 73, 87 e 91. Porto Alegre: Sedes, 1994?. Mimeo

PÓLO RS. Ações e projetos. Porto Alegre: 2004. mimeo.

PÓLO RS. Construção de uma agenda estratégica para o Rio Grande do Sul. Apresentação em ppt de outubro de 2004.

RS. SEDA. Reunião de instalação do Conselho Consultivo-Deliberativo do Nurad/Central. Apresentação em ppt de 20/09/2004.

Meio Ambiente

BOLDRINI, I. I. 1997. Campos do Rio Grande do Sul: caracterização fisionômica e Problemática Ocupacional. Porto Alegre: UFRGS.

KAUL, P. F. T. 1990. Geologia. In: IBGE. Geografia do Brasil: Região Sul. Rio de Janeiro,.

RELATÓRIO FINAL DO INVENTÁRIO FLORESTAL CONTÍNUO DO RIO GRANDE DO SUL. <http://coralx.ufsm.br/ffcrs/>.

SEMA. 2002. Relatório anual sobre a situação dos Recursos Hídricos no Rio Grande do Sul. <http://www.sema.rs.gov.br/sema/html/rhrel.htm>

STRECK, E.V. et al. 2002. Solos do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: EMATER/RS e UFRGS. 128 p.

TEIXEIRA, M. B. et al. 1986. Vegetação: as regiões fitoecológicas, suas naturezas e seus recursos econômicos e estudo fitogeográfico. In: IBGE. Folha SH-22 Porto Alegre e parte das folhas SH-21 Uruguaiana e SI-22 Lagoa Mirim. Rio de Janeiro: Fundação Instituto de Geografia e Estatística. 79p. Levantamento de recursos naturais. Vol.33.

I&C

Gonçalves, Eduardo. A Distribuição Espacial da Atividade Inovadora Brasileira: Uma Análise Exploratória. Texto para Discussão no 246. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2005.

Desigualdades Regionais

Bandeira, P. S. (1994) "As raízes históricas do declínio da região Sul", em Alonso, J., Benetti M. e Bandeira, P. Crescimento econômico da região sul do Rio Grande do Sul: causas e perspectivas, Porto Alegre, FEE

Bandeira, P. S. (1997) (Ed.) Crescimento regional no Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Governo do Estado do Rio Grande do Sul

Monastério, L. e Ávila, R. (2004) "Uma análise espacial do crescimento econômico do Rio Grande do Sul (1939-2001)", ANPEC, Anais do XXXII Encontro Brasileiro de Economia, João Pessoa, PB

Alasia, A. (2002) "Alternative measures of territorial disparity: an application to Canada", Paper presented at the meeting of the Working Party on Territorial Indicators, Territorial Development Services – OECD, Paris, Janeiro 24/25, mimeo.

Regionalizações

Bureau of the Census (1994) Geographic Areas Reference Manual, Washington, Department of Commerce, November

Crone, T. M. (2003) "An alternative definition of economic regions in the US based on similarities in state business cycles" Federal Reserve Bank of Philadelphia, mimeo

Cuadrado-Roura, J., Garrido-Yserte, R. e Marcos-Calvo, M. (2004) "Economic and social cohesion in the EU: a critical approach" Anais do 44th European Congress of the Regional Science Association, Porto, Portugal, 25-29 August 2004

Duque, J. e Ramos, R. (2004) "Spanish unemployment: normative versus analytical regionalisation procedures" Anais do 44th European Congress of the Regional Science Association, Porto, Portugal, 25-29 August 2004

Lemos, M. B., Diniz, C. C., Gerra, L. e Moro, S. "A nova configuração regional brasileira e sua geografia econômica". Estudos Econômicos, v. 33, n. 4, p. 665-700, 2003.

Monastério, L. e Ávila, R. (2004) "Uma análise espacial do crescimento econômico do Rio Grande do Sul (1939-2001)", Anais do Encontro Brasileiro de Economia

OECD (2002) "Redefining territories: functional regions", Working Party on Territorial Indicators, Territorial Development Service, Territorial Development Policy Committee, January

Royuela, V., Romani, J. e Surinach, J. (2004) "Defining multicriteria urban areas. An application to Catalonia", em Congreso da Asociación Espanola de Ciência Regional (XXX Reunión de Estudios Regionales", mimeo

Silva-Neto, M. (2001) "A questão regional hoje: reflexões a partir do caso paulista", Anais do I Encontro Brasileiro de Estudos Regionais, ABER, São Paulo, mimeo

Sites consultados

www.mma.gov.br, www.ibama.gov.br, www.funai.gov.br, www.ibge.gov.br, www.sema.rs.gov.br, www.scp.rs.gov.br, www.sops.rs.gov.br, www.fepam.rs.gov.br, www.fzb.rs.gov.br, www.emater.tche.br, www.fepagro.gov.br, www.mpu.gov.br, www.inmet.gov.br, www.ibgrrm.gov.br, www.stcas.rs.gov.br/conselho_povos_indigenas.htm, www.areaindigena.hpg.ig.com.br/sitrs.htm

Cenários (Cenário Tendencial)

Adams, P. D., Dixon, P. B. e Parmenter, B. R. (1994). Forecasts for the Australian Economy Using the MONASH Model. International Journal of Forecasting, vol. 10, pp. 557-571.

Balassa, B. (1964). The Purchasing Power Parity Doctrine: A Reappraisal. Journal of Political Economy. 72(6): 584-96

Bills, M. and Klenow, P. (2000). Does Schooling Cause Growth? American Economic Review, 90(5): 1160-1183.

Bowen, H. P., Hollander, A., e Viaene, J. M. (1998). Applied International Trade Analysis. The University of Michigan Press, Ann Arbor.

Bulhões, R (2004). Estudo de caso sobre arranjos produtivos selecionados no Rio Grande do Sul. In Anais do II Encontro de Economia Gaúcha. FEE e PUCRS-FACE. Rio Grande do Sul.

Campos-Filho, L. (1998). Unilateral Liberalisation and Mercosul: Implications for Resource Allocation. University of London, Unpublished Ph.D. Dissertation.

Carvalho, V. R. F. (2002). Indústria de laticínios no Rio Grande do Sul: um panorama após o movimento de fusões e aquisições. In Anais do I Encontro de Economia Gaúcha. FEE e PUCRS-FACE. Rio Grande do Sul.

Chahad, J. P., Comune, A. E. e Haddad, E. A. (2002). Dinâmica Regional do Emprego no Brasil: 1985-1997. Relatório de Pesquisa, Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE) e Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), São Paulo e Brasília.

De Gregorio, J and Wolf, H (1994). Terms of Trade, Productivity, and the Real Exchange Rate. NBER Working Paper 4807.

Dixon, P. B., Parmenter, B. R., Powell, A. A. e Wilcoxon, P. J. (1992). Notes And Problems In Applied General Equilibrium Economics. Advanced Textbooks in Economics 32, Eds. C. J. Bliss and M. D. Intriligator, North-Holland, Amsterdam.

Dixon, P. B., Parmenter, B. R., Sutton, J. e Vincent, D. P. (1982). ORANI: A Multisectoral Model Of The Australian Economy. North-Holland, Amsterdam.

Dixon, P. B. e Parmenter, B. R. (1996). Computable General Equilibrium Modelling for Policy Analysis and Forecasting. In: H. M. Amman, D. A. Kendrick e J. Rust, Handbook of Computational Economics, vol. 1, pp. 3-85, Elsevier, Amsterdam.

Domingues, E. P. (2002). Dimensão Regional e Setorial da Integração Brasileira na Área de Livre Comércio das Américas. Tese de Doutorado, IPE/USP.

Emini, C. A. (2002). "Designing the Financial Social Accounting Matrix Undelying the 'Integrated Macroeconomic Model for Poverty Analysis': the Cameroon Country-case". Mimeo.

Frankel, J. A. (1990). Zen and the Art of Modern Macroeconomics: A Commentary. In: Monetary Policy for a Volatile Global Economy, Eds Haraf. and Willett, American Enterprise Institute for Public Policy

Frankel, J. A. and Rose, A. (1995). A Panel Project on Purchasing Power Parity: Mean Reversion Within and Between Countries. NBER Working Paper 5006.

Frisch, R. (1959). A Complete Scheme for Computing All Direct and Cross Elasticities in a Model with Many Sectors. Econometrica, vol. 27, April, pp. 177-196.

Froot, K., Kim, M. and Rogoff, K. (1995). The Law of One Price Over 700 Years. NBER Working Paper 5132.

Gutman, G. E. e Miotti, L. E. (1996). Exportaciones Agroindustriales de America Latina y el Caribe: Especialización, Competitividad y Oportunidades Comerciales en los Mercados de la OCDE. CEPAL.

Guilhoto, J. J. M. (1995). Um Modelo Computável de Equilíbrio Geral para Planejamento e Análise de Políticas Agrícolas (PAPA) na Economia Brasileira. ESALQ, Piracicaba, Tese de Livre Docência, June.

Haddad, E. A. (1999). Regional Inequality and Structural Changes: Lessons from the Brazilian Experience. Aldershot, Ashgate.

Haddad, E. A., e Domingues, E. P. (2001). "EFES – Um Modelo Aplicado de Equilíbrio Geral para a Economia Brasileira: Projeções Setoriais para 1999-2004". Estudos Econômicos, 31(1).

Haddad, E.A e Perobelli, F.S (2002). A integração regional e padrão de comércio dos estados brasileiros. in Kon, Anita. Unidade e Fragmentação: A Questão Regional no Brasil. Editora Perspectiva. São Paulo.

Haddad, P. R. (1989). Economia Regional: Teorias e Métodos de Análise. Banco do Nordeste do Brasil, Fortaleza.

Harrison, W. J. and Pearson, K. R. (1994). Computing Solutions for Large General Equilibrium Models Using GEMPACK. Preliminary Working Paper no. IP-64, IMPACT Project, Monash University, Clayton.

Harrison, W. J. and Pearson, K. R. (1996). An Introduction to GEMPACK. GEMPACK User Documentation GPD-1, IMPACT Project and KPSOFT, third edition, September.

Haynes K. E. e Dinc, M. (1997). Productivity Change in manufacturing Regions: A Multifactor Shift-Share Approach. Growth and Change, n. 28.

Haynes K. E. e Dinc, M. (2001). Change in Manufacturing Productivity in the U.S. South: Implications for Regional Growth Policy. In: B. Johansson, C. Karlsson e R. Stough (eds.), Theories of Endogenous Regional Growth: Lessons for Regional Policies, Springer.

Isard, W. (1960). Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science. MIT Press, Cambridge.

Johansen, L. (1960). A Multi-Sectoral Study Of Economic Growth. North Holland/American Elsevier, Second Enlarge Edition (1974).

Jones, C. (2002). Sources of U.S. Economic Growth in a World of Ideas. American Economic Review, 92: 220-239.

Mckittrick, R. R. (1998). The econometric critique of computable general equilibrium modeling: the role of functional forms. Economic Modelling, v.15, n.4, 10/1, pp.543-573..

MDIC (2002). Sistema de Análises das Informações de Comércio Exterior via Internet. Aliceweb. www.aliceweb.desenvolvimento.gov.br

Meese R. and Rogoff, K. (1983). Empirical Exchange Rate Models of the Seventies: Do They Fit Out of Sample? Journal of International Economics, 14: 3-24.

Miller, R. E. e P. D. Blair. Input-output analysis: foundations and extensions. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall. 1985.

Mincer, J. (1974). Schooling, Experience, and Earning. NBER, Columbia Press.

Ramos, R. L. O. (1997) Matriz de Insumo-Produto do Brasil. Série Relatórios Metodológicos, vol. 18, IBGE, Rio de Janeiro.

Restuccia, D. and Urrutia, C. (2001). Relative Prices and Investment Rates. Journal of Monetary Economics.

Samuelson, P. (1964). Theoretical Notes on Trade Problems. Review of Economics and Statistics, 46(2): 145-54.

Tejada, C.A.O (2002) Competitividade e exportações gaúchas de carnes suínas: 1992-2000. In Anais do I Encontro de Economia Gaúcha. FEE e PUCRS-FACE. Rio Grande do Sul.

World Economic Outlook Spring 2000, International Monetary Fund (IMF), <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2000/01/index.htm>

Anexo IV – Referências Bibliográficas (Relatório Final de Propostas)

Desigualdades Regionais

ALASIA, A. Alternative measures of territorial disparity: an application to Canada, Working Party on Territorial Indicators, Territorial Development Services – OECD, Paris, Janeiro, 2002, mimeo.

BANDEIRA, P. S. As raízes históricas do declínio da região Sul, em Alonso, J., Benetti M. e Bandeira, P. Crescimento econômico da região sul do Rio Grande do Sul: causas e perspectivas, Porto Alegre, FEE, 1994

BANDEIRA, P. S. Crescimento regional no Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Governo do Estado do Rio Grande do Sul, 1997

MONASTERIO, L. e ÁVILA, R. Uma análise espacial do crescimento econômico do Rio Grande do Sul (1939-2001), ANPEC, Anais do XXXII Encontro Brasileiro de Economia, João Pessoa, PB, 2004 Regionalizações

ALONSO, José Antonio Fialho; BANDEIRA, Pedro Silveira. Considerações metodológicas sobre a divisão regional. In: ALONSO, José Antonio Fialho; BENETTI, Maria Domingues; BANDEIRA, Pedro Silveira. Crescimento econômico da região Sul do Rio Grande do Sul: causas e perspectivas. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser, 1994. p. 213-227.

Bureau of the Census, Geographic Areas Reference Manual, Washington, Department of Commerce, November, 1994

CRONE, T. M. An alternative definition of economic regions in the US based on similarities in state business cycles Federal Reserve Bank of Philadelphia, mimeo, 2003

CUADRADO-ROURA, J., GARRIDO-YSERTE, R. e MARCOS-CALVO, M. (2004) Economic and social cohesion in the EU: a critical approach Anais do 44th European Congress of the Regional Science Association, Porto, Portugal, 25-29 August 2004

DUQUE, J. e RAMOS, R. Spanish unemployment: normative versus analytical regionalisation procedures Anais do 44th European Congress of the Regional Science Association, Porto, Portugal, 25-29 August 2004

KLARMANN, H. Região e identidade regional. Resumo da dissertação de mestrado Região e identidade regional: um estudo da espacialidade e representatividade regional no Vale do Rio Pardo. Santa Cruz do Sul: UNISC, 1999. mimeo

LEMOS, M. B., DINIZ, C. C., GERRA, L. e MORO, S. A nova configuração regional brasileira e sua geografia econômica. Estudos Econômicos, v. 33, n. 4, p. 665-700, 2003.

MONASTERIO, L. e ÁVILA, R. Uma análise espacial do crescimento econômico do Rio Grande do Sul (1939-2001), ANPEC, Anais do XXXII Encontro Brasileiro de Economia, João Pessoa, PB, 2004

NESURI, I. Aglomerados da Saúde: Rio Grande do Sul. Ministério da Saúde. Disponível em <http://dtr2001.saude.gov.br/dad/index.htm> Brasília, 2002.

NYGAARD, P. As regionalizações e o planejamento estadual. Ensaio FEE. Porto Alegre. 11(1), 1990, pp. 184-197.

OECD Redefining territories: functional regions, Working Party on Territorial Indicators, Territorial Development Service, Territorial Development Policy Committee, January, 2002

ROYUELA, V., ROMANÍ, J. e SURINACH, J. Defining multicriteria urban áreas. An application to Catalonia, em Congreso da Asociación Espanola de Ciência Regional (XXX Reunión de Estudios Regionales), mimeo, 2004

Secretaria da Coordenação e Planejamento. Programa de Regionalização Administrativa do Estado – PRAE. Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2001.

Secretaria da Coordenação e Planejamento. RS 2010: O mapa da nova economia gaúcha. Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1998.

SILVA-NETO, M. A questão regional hoje: reflexões a partir do caso paulista, Anais do I Encontro Brasileiro de Estudos Regionais, ABER, São Paulo, mimeo, 2001

SOUZA, F. et al Fatores de crescimento das regiões do Rio Grande do Sul – 1990-2000: uma análise estrutural-diferencial. 2º. Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre, 2004.

Investimentos Públicos

ALONSO, J. A. F. e AMARAL, R.. Desigualdades Intermunicipais de Renda no Rio Grande do Sul: 1985-2001. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004.

ALONSO, J. A. F. e BANDEIRA, P. S. Crescimento Inter-Regional no Rio Grande do Sul, nos Anos 80. In: (Ed.). A Economia Gaúcha nos Anos 80. Porto Alegre: FEE, v.1, 1990. Crescimento Inter-Regional no Rio Grande do Sul, nos Anos 80, p.67-130

ARMSTRONG, H. e J. TAYLOR. Regional Economics and Policy. Oxford: Blackwell. 2000

AZZONI, C. R. Indústria e Reversão da Polarização no Brasil. São Paulo: IPE/USP. 1986

BANDEIRA, P. S. O Capital Social e a atuação dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul. (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, UFRGS, Porto Alegre, 2003. 365 p.

BAPTISTA, C. Indicadores financeiros e capacidade Tributária na bahia: regiões e municípios. In: Bahia. (Ed.). 10 anos de Economia Bahiana. Salvador Bahia, 2002.

BARBOSA, M. J. e J. A. H. HAFFNER. O Papel do Fundo Operação Empresa (Fundopem/RS) no Desenvolvimento Regional. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004.

BLANCO, F. A. Disparidades interregionais, capacidade de obtenção de recursos tributários, esforço fiscal e gasto público no federalismo brasileiro. Rio de Janeiro: BNDES. 1998 (XX Prêmio BNDES de dissertação de Mestrado)

BLANCO, F. A. e CARVALHO, L. M. D. Os Efeitos Expansivos das Transferências Intergovernamentais e Transbordamentos Espaciais de Despesas Públicas: Evidências para os Municípios Brasileiros -1996. Anais do XXII Encontro da Sociedade Brasileira de Econometria. Campinas, São Paulo: ANPEC, 2000.

BNDES. Fruições do RECONVERSUL. Arquivo digital enviado por e-mail para o consórcio. 2005.

BORDIN, L. C. V. Tributação e Administração Tributária. Porto Alegre. 2002. (mimeo)

Brasil. O que você precisa saber sobre FPE e FPM: Secretaria do Tesouro Nacional. www.bb.com.br/appbb/portal/gov/ep/srv/fed/FPEFMP.jsp. Acesso em Janeiro de 2004 1995.

Fee. Valor Adicionado Bruto Total a preço básico – 2002. http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pg_pib_municipal_sh_vab_total.php. Acesso em Janeiro de 2004. FEE, 2004.

GOMES, G. M. e MAC DOWELL, M. Descentralização Política, Federalismo Fiscal e Criação de Municípios: O que É Mau para o Econômico nem sempre é Bom para o Social. IPEA. Brasília. 2000.

HELMS, L. J. The Effects of State and Local Taxes on Economic Growth: a time series cross-section approach. Review of Economics and Statistics, v.67, n.4, Nov. 1985, p.574-582. 1985.

HERRLEIN Jr., R. e Carravetta, F. Produto Industrial Municipal e Regional no Rio Grande do Sul (1990-2001): Procedimentos Metodológicos para Homogeneização de Estatísticas e Análise Preliminar. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004.

KOUTSOYANNIS, A. Theory of Econometrics: The Macmillan Press, v. 2. 1979

LAUTERT, V. A dinâmica da Concentração Geográfica da Indústria no Rio Grande do Sul: 1872 a 2000. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004.

LIMA, A. E. M. Avaliação de impacto e de efeitos econômicos no Rio Grande do Sul e nas suas regiões dos projetos e investimentos industriais incentivados pelo Fundopem no período 1989/1998. Tese de doutorado no PPGE/UFRGS, 2002. (Tese de Doutorado). PPGE, UFRGS, 1989-1998, 2002. 398 p.

MARQUETTI, A. et al. Determinantes dos Diferenciais das Taxas de Crescimento Sub-Regionais do Rio Grande do Sul nos Anos 90. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004.

Ministério Público da União. Disponível em <http://www.mpu.gov.br/mpu/> Último acesso em 18/01/05.

MONASTERIO, L. Os critérios de retorno do ICMS no Rio Grande do Sul: uma análise econômica e espacial da PEC 228/04. Indicadores Econômicos FEE, v.32, n.3, Dezembro, 2004.

MOORE, B., RHODES, J. Evaluating the Effects of British Regional Economic Policy. *Economic Journal*, v.83, n.329, p.87-110. 1973.

MTE. RAIS on-line Ministério do Trabalho e Emprego. <http://www.mte.gov.br/estudiosospesquisadores/default.asp>. 2005.

OLIVEIRA, F. et al. Fatores de Crescimento das Regiões do Rio Grande do Sul, 1990/2000 Uma Análise Estrutural-Diferencial. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004.

PEREIRA, J. A. M. Finanças Públicas Municipais: relação de dependência entre receita transferida e receita própria dos municípios do Rio Grande do Sul - 1989-1998. Ijuí, RS. 2002. (mimeo)

PONTUAL, E. R. Capacidade e Eficácia Tributária nos Municípios do Rio Grande do Sul. Seminários Acadêmicos - Departamento de Economia - UNB. Brasília: 21 de Junho. 1999

PNUD. Atlas do desenvolvimento humano no Brasil. Brasília: PNUD, 2000.

REIS, C. N. D. Exclusão Social e Atividade Produtiva: A Dinâmica Socioeconômica do Estado do Rio Grande do Sul. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004. p.

SANTOS, A. et al. Federalismo no Brasil: análise da descentralização financeira da perspectiva das cidades médias. Nemesis. s.d

Secretaria de Coordenação e Planejamento. Gastos estaduais e federais em investimento. Em meio ótico e impressões. Tabulações especiais criadas para o consórcio (2005).

Secretaria do Desenvolvimento e Assuntos Internacionais/ Secretaria de Controle e Planejamento. Programa de Reconversão Produtiva da Metade Sul e do Noroeste do Rio Grande do Sul: considerações sobre execução do programa. Mimeo. Janeiro de 2004.

SHIKIDA, C., Emancipação de municípios em Minas Gerais (1995): uma abordagem Novo-Institucionalista e de Escolha Pública Dissertação de mestrado, FEA/USP, datilo. 1998.

Sistema Estadual para Atração e Desenvolvimento de Atividades Produtivas (SEADAP/SEDAI). Fruições do Fundopem. Arquivo digital enviado por e-mail, 2005a.

Sistema Estadual para Atração e Desenvolvimento de Atividades Produtivas (SEADAP/SEDAI). Investimentos Confirmados no Fundopem. Arquivo digital enviado por e-mail. 2005b

Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande Do Sul. Finanças Públicas On-line: SEFAZ. 2004.

SOUZA, N. de J. de Estrutura Espacial das Atividades Econômicas do Rio Grande do Sul, 1990/2000. 2º Encontro de Economia Gaúcha. Porto Alegre: FEE, 2004.

Tribunal De Contas Do Estado. Análise de Contas da Gestão das Prefeituras Municipais. <http://www.tce.gov.br>. TCE. 2004 2004.

WASYLENKO, M. Taxation and Economic Development: The State of the Economic Literature. *New England Economic Review*, (Federal Reserve Bank of Boston), n.March/April, p.37-52. 1997.

WOOLDRIDGE, J. M. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*: MIT. 2001

Benchmarks

ABDELMALKI, Lahsen & Claude Courlet. *Les nouvelles logiques du développement*. Paris: L'Harmattan, 1996.

ALBURQUERQUE LLORENS, Francisco. Desenvolvimento econômico local. Caminhos e desafios para a construção de uma nova agenda política. Rio de Janeiro, RJ: BNDES, 2001.

ALBURQUERQUE LLORENS, Francisco. Desenvolvimento econômico local e distribuição do progresso técnico. Uma resposta às exigências do ajuste estrutural. Fortaleza-Ceará: Banco do Nordeste, Agosto 1998.

ALBURQUERQUE LLORENS, Francisco. Desarrollo económico local y distribución del progreso técnico (Una respuesta a las exigencias del ajuste estructural), (Cuadernos del ILPES, 43). Santiago de Chile: Naciones Unidas – ILPES: 1997.

ALPHANDÉRY, Pierre, Pierre Bitoun & Yves Dupont. "Ruralités; Les campagnes entre terroirs et mondialisation". (Dossier) *Problèmes Politiques et Sociaux*, N. 842, 28/07/2000. Paris: La Documentation Française.

AMMON, Günther. *L'Europe des régions*. Paris: Econômica, 1996.

AMPE, Francis. *Les agglomérations*. Collection Territoires, DATAR. Paris: La Documentation Française, 2001.

AZZONI, Carlos Roberto. "Sobre a necessidade da política regional", in: Anita Kon (org.) *Unidade e fragmentação. A questão regional no Brasil*. São Paulo: Ed. Perspectiva: 2002, p. 17-44.

BAGNASCO, Arnaldo. "A teoria do desenvolvimento e o caso italiano", in: Glaucio Arbx, Mauro Zilbovicius e Ricardo Abramovay (orgs.) *Razões e ficções do desenvolvimento*. São Paulo: Unesp-Edusp, 2001, pp. 349-364.

BECATTINI, Giacomo, Marco Ballandi, Gabi Dei Ottati e Fabio Storzi (orgs.) *Il caleidoscopio dello sviluppo locale. Trasformazioni economiche nell'Italia contemporanea*. Torino: Rosenberg & Sellier, 2001.

BENKO, Georges & Alain Lipietz. *La richesse des regions; La nouvelle géographie socio-économique*. Paris: PUF, 2000.

BENKO, Georges. *Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI*. São Paulo: Annablume e Hucitec, 1995 (3ª. Edição: 2002).

BERSANI, Pierluigi & Enrico Letta. *Viaggio nell'economia italiana*. Roma: Donzelli Editore, 2004.

BODO, Giorgio & Gianfranco Viesti. *La grande svolta. Il Mezzogiorno nell'Italia degli anni novanta*. Roma: Donzelli Editore, 1997.

BOISIER, Sergio. *Modernidad y territorio*. (Cuadernos del ILPES, 42). Santiago de Chile: Naciones Unidas – ILPES: 1997.

BONOMI, Aldo. *Per un credito locale e globale. Le geocomunità del capitalismo italiano*. Milano: Baldini Castoldi Dalai editore.

BONOMI, Aldo. *Il capitalismo molecolare. La società al lavoro nel Nord Italia*. Torino: Eianudi, 1997.

BRUSCO, Sebastiano. *Industriamoci. Capacità di progetto e sviluppo locale*. Roma: Donzelli Editore, 2004.

BRUSCO, Sebastiano. "Trust, social capital and local development: some lessons from the experience of the Italian districts" in: *OECD. Networks of Enterprises and Local Development*. pp. 115-9, Paris: OECD, 1996 (reimpresso em 1999).

BRUSCO, Sebastiano. "The idea of the industrial district: its genesis" in: Frank Pike, Giacomo Becattini & Werner Sengenberger (eds.) *Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy*, pp. 10-19, Geneva: International Labour Organisation (International Institute for Labour Studies), 1990.

BRUSCO, Sebastiano. *Piccole imprese e distretti industriali. Una raccolta di saggi*. Torino: Rosenberg & Sellier, 1989.

BRUSCO, Sebastiano. The Emilian model: productive decentralization and social integration. *Cambridge Journal of Economics*, v.6, p. 167-84, 1982.

CERSOSIMO, Domenico (org.) *Le Agenzie Locali di Sviluppo. Modelli organizzativi, progetti, esperienze*. (Dipartimento della Funzione Pubblica. Presidenza del Consiglio dei Ministri, FORMEZ). Roma: Donzelli Editore, 2002.

CHALLÉAT, Marc & Muriel Thoin (coord.) *Les fonds structurels européens*. Collection Territoires, DATAR. Paris: La Documentation Française, 2001.

COMMISSARIAT GÉNÉRAL DU PLAN. *Cohésion sociale et territoires. Rapport du groupe preside par Jean-Paul Delevoye*. Paris: La Documentation Française, 1997.

CONSEIL D'ANALYSE ÉCONOMIQUE. *Aménagement du territoire*. Paris: La Documentation Française, 2001.

DEYON, Pierre. *O desenvolvimento territorial: contexto histórico*. Disponível em <http://www.france.org.br> (sem data).

FRANCO, Augusto de. *A revolução do local*. Brasília: Agência de Educação para o desenvolvimento. São Paulo: Editora de Cultura, 2003/2004.

GAROFOLI, Giocchino. *Sviluppo locale e ruolo delle Agenzie: una riflessione sul caso italiano*. Disponível em <http://www.eco.uninsubria.it> 2003.

GAROFOLI, Giocchino. "Industrialisation diffuse et systèmes productifs locaux: un modèle difficilement transférable aux pays en voie de développement" in: Lahsen Abdelmalki & Claude Courlet (eds) *Les Nouvelles Logiques du Développement*, pp 367-81. Paris: L'Harmattan, 1996.

GAROFOLI, Giocchino. *Economia del territorio. Trasformazioni economiche e sviluppo regionale*. Ed. Etaslibri, 1992.

GÉRARD-VARET, Louis-André & Michel Mougeot. "L'État et l'aménagement du territoire", in: *Conseil d'Analyse Économique, Aménagement du territoire*, pp. 45-110. Paris: La Documentation Française, 2001.

GONÇALVES, Maria Flora, Carlos Antônio Brandão e Antônio Carlos Galvão, *Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional*. São Paulo: Editora Unesp: ANPUR, 2003.

GUIGOU, Jean-Louis & Dominique Parthenay. "De la France éclatée à la France maillée: la nécessaire modernisation de nos cadres territoriaux d'action publique", in: *Conseil d'Analyse Économique, Aménagement du territoire*, pp. 11-44. Paris: La Documentation Française, 2001.

HIGGINS, Benjamin & Donald J. Savoie. *Regional development theories & their application*. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, 1997.

HOFMEISTER, Wilhelm & José Mario Brasiliense Carneiro (orgs.) *Federalismo na Alemanha e no Brasil*. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer, 2001.

HUGUENIN, Jacques & Patrick Martinat. *Les régions; Entre l'État et l'Europe*. Paris: Le Monde Editions, 1998.

KON, Anita (org.) *Unidade e fragmentação. A questão regional no Brasil*. São Paulo: Ed. Perspectiva: 2002.

LACHMANN, Jean. *L'action économique régionale*. Paris: Economica, 1997.

LACOUR, Claude, Aliete Delamare, & Muriel Thoin. 40 ans d'aménagement du territoire. Collection Territoires, DATAR. Paris: La Documentation Française, 2003.

LOCKE, Richard M. "Construindo confiança". *Econômica*, v. 3, n.2, p. 253-281, dezembro 2001 (impressa em setembro 2003).

LONGER, Guy & Jean-Claude Némerly (orgs.) *Recomposition e développement des territoires. Enjeux économiques, processus, acteurs*. Paris: L'Harmattan, 1998.

MACIEL, Maria Lucia. *O milagre italiano; Caos, crise e criatividade*. Rio de Janeiro: Relume Dumará / Brasília: Paralelo 15 Editores, 1996.

MARTIN, Ron & Peter Sunley. "Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea?" *Journal of Economic Geography*, vol. 3, No. 1, Jan. 2003, pp. 5-36.

MARTINELLI, Dante Pinheiro & André Joyal. *Desenvolvimento local e o papel das pequenas e médias empresas*. São Paulo: Manole, 2004.

MÉNY, Yves (org.) *L'administration territoriale en Europe. Allemagne, Espagne, Italie, Pays-Bas, Royaume-Uni*. (Ministere de l'Intérieur, Institut International d'Administration Publique), série Dossiers et débats. Paris: La Documentation Française, 1994.

- MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. Programas de desenvolvimento regional. PPA 2004-2007. Brasília: MIN, 2004 (brochura).
- MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. Política Nacional de desenvolvimento regional (Proposta para Discussão). Brasília: MIN, Dezembro 2003 (mimeo).
- MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. Reflexões sobre políticas de integração nacional e de desenvolvimento regional. Brasília: MIN, Setembro 2000 (brochura).
- MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. Bases para políticas de integração nacional e desenvolvimento regional. Brasília: MIN, Novembro 2000 (brochura).
- MOULIN, Olivier, Gaëlle Pinson & Marie Chapellet. Les contrats de plan État-région. Collection Territoires, DATAR. Paris: La Documentation Française, 2002.
- MONOD, Jérôme & Philippe de Castilbajac. L'aménagement du territoire. Paris: PUF, 1997.
- MORAES, Marcos Ribeiro. As relações intergovernamentais na República Federal da Alemanha. Uma análise econômico-institucional. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer, 2001.
- OCDE – Organisation de coopération et de développement économiques. Le partenariat aux États-Unis. Paris: OCDE, 1997.
- OECD – Organisation for economic co-operation and development. Cultivating rural amenities. An economic development perspective. OECD: Paris, 1999.
- OECD – Organisation for economic co-operation and development. Territorial indicators of employment. Focusing on rural development. Paris: OECD, 1996.
- OECD – Organisation for economic co-operation and development. Better policies for rural development. Paris: OECD, 1996.
- OECD – Organisation for economic co-operation and development. Networks of enterprises and local development. Paris: OECD, 1996.
- OECD – Organisation for economic co-operation and development. Niche markets as a rural development strategy. Paris: OECD, 1995.
- OECD – Organisation for economic co-operation and development. Niche markets and rural development. Paris: OECD, 1995.
- OECD – Organisation for economic co-operation and development. Local responses to industrial restructuring in Austria. Paris: OECD, 1995.
- OECD – Organisation for economic co-operation and development. Partnerships for rural development. Paris: OECD, 1990.
- PACEC – Public and Corporate Economic Consultants. The Cambridge Phenomenon – Fulfilling the Potential. Main Report 2003, prepared on behalf of Greater Cambridge Partnership, Cambridge County Council and East of England Development Agency. Cambridge, UK: 2003.
- PAULET, Jean-Pierre. Les régions à l'heure de la mondialisation. Paris: Armand Colin, 1998.
- PECQUEUR, Bernard (ed.) Dynamiques territoriales et mutations économiques. Paris: L'Harmattan, 1996.
- PERRIN-GAILLARD, Geneviève & Philippe Duron. Du zonage au contrat; Une stratégie pour l'avenir. Rapport au Premier Ministre. Paris: La Documentation Française, 2002.
- POMMIER, Paulette & Marianne Boilève. Les systèmes productifs locaux. Collection Territoires, DATAR. Paris: La Documentation Française, 2002.
- PORTIER, Nicolas & Michèle Quiquéré. Les pays. Collection Territoires, DATAR. Paris: La Documentation Française, 2001.
- PUTNAM, Robert D. Comunidade e democracia; a experiência da Itália moderna. Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getulio Vargas, 1996 [c1993].
- PYKE, Frank, Giacomo Becattini, & W. Sengenberger (eds). Industrial districts and interfirm cooperation in Italy. Genebra: International Institute for Labour Studies, 1990.
- PYKE, Frank, Giacomo Becattini, & W. Sengenberger (eds). Industrial districts and local economic regeneration. Genebra: International Institute for Labour Studies, 1992.
- RONGEAD – (Réseau d'ONG européennes sur l'agro-alimentaire, le commerce, l'environnement et le développement). "Le développement local, une dynamique internationale". (Dossier) Économie et Humanisme, Num. 350, Octobre 1999.
- SABEL, Charles. "Mondo in bottiglia o finestra sul mondo? Domanda aperta sui distretti industriali nello spirito di Sebastiano Brusco". Stato e Mercato, 70, aprile 2004, pp. 143-158.
- SEPÚLVEDA, Sergio. Desarrollo sostenible microrregional. Métodos para planificación local. San José, Costa Rica: IICA, 2002.
- SFORZI, Fabio. "The quantitative importance of Marshallian industrial districts in the Italian economy" in: Frank Pike, Giacomo Becattini & Werner Sengenberger (dir.) Industrial Districts and Interfirm Co-operation in Italy, pp. 75-107. Genebra: International Labour Organisation (International Institute for Labour Studies), 1990.
- SFORZI, Fabio. "Local systems of small and medium-sized firms and industrial changes" in: OECD. Networks of Enterprises and Local Development, pp. 99-113, Paris: OECD, 1996 (reimpresso 1999).
- TOURJANSKY-CABART, Laure. Le développement économique local. Paris: PUF, 1996.
- URANI, André, Giuseppe Cocco e Alexandre P. Galvão (orgs.) Empresários e empregos nos novos territórios produtivos; o caso da Terceira Itália. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- VÁZQUEZ BARQUERO, Antonio. Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística & UFRGS Editora, 2002.
- VIRASSAMY, Catherine & Karim Mosbah. Les pôles d'économie du patrimoine. Collection Territoires, DATAR. Paris: La Documentation Française, 2002.
- Dimensão Demográfica
- Apresenta o INDEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos de La Republica Argentina. Disponível em <http://www.indec.mecon.ar> Último acesso em dezembro de 2004.
- BAENINGER, R. Novos Espaços da Migração no Brasil: Anos 80 e 90. Anais do XII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP. Caxambu, 2000.
- BAENINGER, R. Região, Metrópole e Interior: espaços ganhadores e espaços perdedores nas migrações recentes – Brasil, 1980-1996. Campinas, 1999. 231f. Tese (Doutorado) - IFCH/UNICAMP
- BERQUÓ, E. Demographic Evolution of the Brazilian Population during the Twentieth Century. In: HOGAN, Daniel J. (org.). Population change in Brazil: contemporary perspectives. Campinas: Population Studies Center (Nepo/Unicamp). 2001.
- CARVALHO, J. A. M. Estimativas indiretas e dados sobre migrações: uma avaliação conceitual e metodológica das informações censitárias recentes. Revista Brasileira de Estudos de População, Campinas, ABEP, v.2, n.1, p.31-73, 1985.
- CARVALHO, J. A. M., RIGOTTI, J. I. Os dados censitários Brasileiros sobre Migrações internas: algumas sugestões para análise. Revista Brasileira de Estudos de População, v.2, n.15, p.7-18, 1999.
- CARVALHO, J. A. M. A dinâmica demográfica no Brasil: tendências recentes e perspectivas. Revista Brasileira de Estudos Populacionais, v.1, p.5-23, 1997.
- CARVALHO, J. A. M.; MACHADO, C. C. Questões sobre migrações no Censo Demográfico de 1991. Revista Brasileira de Estudos de População, Campinas, ABEP, v.9, n.1, 1992.
- Carvalho, J. A. M.; RIGOTTI, J. I. O significado das matrizes de migrantes de última etapa, de migrantes de data fixa e da matriz-diferença entre migrantes de última etapa e de data fixa. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 1999. (mimeo)
- CUNHA, J. M. P. da. Migração no Centro-Oeste Brasileiro: as tendências e características do período 1986/96. In: Encontro de demografia do centro-oeste, 2., 1999, Brasília. Anais ... Brasília: CODEPLAN, 1999.
- CUNHA, J. M. P. da. Urbanización, redistribución espacial de la población y transformaciones socioeconómicas en América Latina. Santiago de Chile: CELADE-FNUAP, 2002. (Serie Población y Desarrollo, 30)
- IPEA/UNICAMP.IE.NESUR/BGE. Caracterização e Tendências da Rede urbana do Brasil. Campinas, SP: UNICAMP.IE, 1999 (Coleção Pesquisas, 3).
- JARDIM, M. L. e BARCELLOS T. M. Mobilidade populacional na RMPA nos anos 90. Anais do XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP. Caxambu. 2004.
- PACHECO, C. A.; PATARRA, N. Movimentos migratórios anos 80: novos padrões. In: PATARRA, N. L. et al (Org.). Migração, condições de vida e dinâmica urbana: São Paulo 1980-1993. Campinas: IE/UNICAMP, 1997.
- VEIGA, J. E. Cidades imaginárias: o Brasil é menos urbano do que se calcula. Campinas: Editora Autores Associados, 2002.
- Dimensão Econômica
- ASSINTECAL – Associação Brasileira de Empresas de Componentes de Couro, Calçados e Artefatos. Disponível em <http://www.assintecal.org.br> Último acesso em 11/01/05.
- FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations. Disponível em <http://www.fao.org/> Último acesso em 30/01/05.
- IBGE. Pesquisa Agropecuária Municipal. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasília, 2003.
- IBGE. Pesquisa Industrial Anual. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasília, 2003.
- IBGE. Pesquisa Pecuária Municipal. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasília, 2003.
- IGEA – Instituto Gaúcho de Estudos Automotivos. Disponível em <http://www.igea.org.br/site/> Último acesso em 29/01/05.
- Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Sistema Alice. Disponível em <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/> Último acesso em 25/01/05.
- MOVERGS – Associação das Indústrias de Móveis do Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em <http://www.movergs.com.br/> Último acesso em 25/01/05.
- PEROBELLI, F.; HADDAD, E. A. Análise Espacial das Interações Econômicas entre os Estados Brasileiros. In: III Encontro Brasileiro de Estudos Regionais, 2004, Belo Horizonte. Anais, 2004.
- PORSSE, A. A.; HADDAD, E. A.; RIBEIRO, E. P. Estimando uma matriz de insumo-produto inter-regional Rio Grande do Sul-Restante do Brasil. In: VI Encontro de Economia da Região Sul Anais do VI Encontro de Economia da Região Sul - Anpec Sul, Curitiba, 2003.
- TEJADA, C., COSTA, T. Competitividade e Exportações Gaúchas de Carnes Suínas: 1992-2000. 1º. Encontro de Economia Gaúcha. Fundação de Economia e Estatística. Porto Alegre, 2002.
- Dimensão de Infra-Estrutura
- Entrevistas Realizadas para Obtenção de Dados
- AES-Sul Distribuidora Gaúcha de Energia S.A.
- ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações

Brasil Telecom S.A.
 CEEE – Companhia Estadual de Energia Elétrica
 CODECA – Companhia de Desenvolvimento de Caxias do Sul
 CORSAN – Companhia Riograndense de Saneamento
 CRT – Companhia Riograndense de Telecomunicações
 DAP/RS – Departamento Aeroportuário do Rio Grande do Sul
 DMAE – Departamento Municipal de Água e Esgotos de Porto Alegre
 Eletrosul Centrais Elétricas S.A.
 FECOERGS – Federação das Cooperativas de Energia, Telefonia e Desenvolvimento do Rural do Rio Grande do Sul
 Metroplan – Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional
 Programa Integrado Sócio-Ambiental
 RGE – Rio Grande Energia S.A.
 Secretaria de Estado de Energia, Minas e Comunicações
 Secretaria de Estado das Obras Públicas e Saneamento
 Secretaria de Transportes
 Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais – Departamento de Fomento aos Investimentos
 SANEP – Serviço Autônomo de Saneamento de Pelotas
 TIM Sul S.A.
 Agência Nacional de Energia Elétrica. Atlas de Energia Elétrica do Brasil. Agência Nacional de Energia Elétrica. Brasília, 2002.
 AGERGS – Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul. O Porto de Porto Alegre. Disponível em: www.agergs.rs.gov.br/bibliot/estudos/estudo2.doc
 Último acesso em 14/12/04.
 AHSUL – Administração das Hidrovias do Sul. Informações sobre Navegação na Lagoa Mirim e no Rio Uruguai. 2004.
 ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica. Disponível em <http://www.aneel.gov.br> Último acesso em 17/03/05.
 ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações. Disponível em <http://www.anatel.gov.br> Último acesso em 08/03/05.
 Atlas Brasileiro de Telecomunicações. Ed. Glasberg. São Paulo, 2004.
 BRASIL, Ministério de Minas e Energia. Balanço Energético Nacional. Brasília, 2003
 CAMARGO, O. et al Atlas Eólico do Rio Grande do Sul. Secretaria de Energia, Minas e Comunicações. Porto Alegre, 2002.
 CCPE – Comitê Coordenador do Planejamento da Expansão dos Sistemas Elétricos – Ministério de Minas e Energia. Plano Indicativo de Transmissão da Região Sul – Período 2004/2013. Porto Alegre, 2004.
 COLLAZIOL, A. Transporte Hidroviário no Rio Grande do Sul. Monografia de especialização em gestão pública da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS. 2004.
 CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. Disponível em <http://www.conab.gov.br> Último acesso em 06/01/05.
 DMAE – Departamento Municipal de Água e Esgotos de Porto Alegre. Plano Diretor de Águas da Cidade de Porto Alegre. Porto Alegre, 2005.
 DMAE – Departamento Municipal de Água e Esgotos de Porto Alegre. Plano Diretor de Esgotos da Cidade de Porto Alegre. Porto Alegre, 1999.
 FECOERGS – Federação das Cooperativas de Energia, Telefonia e Desenvolvimento do Rural do Rio Grande do Sul. Disponível em www.fecoergs.com.br Último acesso em 08/03/05.
 FEPAM – Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler. Disponível em <http://www.fepam.rs.gov.br> Último acesso em 27/01/05.
 GOMES et al. O Setor Elétrico. BNDES 50 Anos – Históricos Setoriais. BNDES. Brasília, 2002
 IBGE. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico. Brasília, 2002
 Operador Nacional do Sistema Elétrica – ONS. Disponível em www.ons.org.br/ons Último acesso em 17/03/05.
 Programa para o Desenvolvimento Socioambiental da Região Hidrográfica do Guaíba – Pró-Guaíba. Disponível em <http://www.proguaiba.rs.gov.br/> Último acesso em 07/03/05.
 SARAIVA, E. V., A construção de estratégias: um estudo de caso no setor de telefonia móvel. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2004.
 Secretaria de Estado das Obras Públicas e Saneamento. Plano Estadual de Saneamento. Disponível em www.sops.rs.gov.br/saneamento.ppt Último acesso em 05/01/05.
 SILVEIRA, E. J. T. Balanço Energético Consolidado do Estado do Rio Grande do Sul 1999-2000. Secretaria de Energia, Minas e Comunicações. Porto Alegre, 2002.
 SILVEIRA, E. J. T., GRADASCHI, D. Situação e Perspectivas da Oferta e da Demanda de Energia Elétrica no Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2004.
 SPH – Superintendência de Portos e Hidrovias. Disponível em <http://www.hidrovia.rs.gov.br> Último acesso em 09/12/04.
 SUPRG – Superintendência do Porto do Rio Grande. Disponível em <http://www.portoriogrande.com.br> Último acesso em 05/02/05.
 Dimensão Social
 DATAPREV – Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social. Ministério da Previdência Social. Disponível em <http://www.dataprev.gov.br> Último acesso em 01/03/05.
 DATASUS – Departamento de Informação e Informática do SUS. Ministério da Saúde. Disponível em <http://www.datasus.gov.br> Último acesso em 04/03/05.
 FUNASA – Fundação Nacional de Saúde. Ministério da Saúde. Disponível em <http://www.funasa.gov.br/> Último acesso em 06/03/05.
 Fundação Cultural Palmares. Ministério da Cultura. Disponível em <http://www.palmares.gov.br/> Último acesso em 09/03/05.
 Instituto Nacional do Câncer. Ministério da Saúde. Disponível em <http://www.inca.gov.br/> Último acesso em 04/03/05.
 Instituto Sócio-Ambiental. Disponível em <http://www.socioambiental.org> Último acesso em 09/03/05.
 Ministério da Saúde. Governo Federal. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/saude> Último acesso em 05/03/05.
 PNUD. Atlas do desenvolvimento humano no Brasil. Brasília: PNUD, 2000.
 PROFES, S., OLIVEIRA, S. Exclusão Social no Rio Grande do Sul. Disponível em http://www.scp.rs.gov.br/principal.asp?conteudo=texto&cod_texto=175&cod_menu=71 Último acesso em 15/02/05.
 Programa Inclusão Total. Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em <http://www.inclusaototal.rs.gov.br> Último acesso em 05/03/05.
 Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano. Governo do Rio Grande do Sul. Disponível em <http://www.habitacao.rs.gov.br/> Último acesso em 27/02/05.
 Secretaria de Políticas da Saúde. Ministério da Saúde. Disponível em <http://dtr2001.saude.gov.br/sps/> Último acesso em 05/05/05.
 SINASC – Sistema de Informações de Nascidos Vivos. DATASUS. Ministério da Saúde. Disponível em <http://www.datasus.gov.br/catalogo/sinasc.htm> Último acesso em 05/03/05.
 SIOPS – Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde. DATASUS. Ministério da Saúde. Disponível em <http://siops.datasus.gov.br/> Último acesso em 06/03/05.
 Dimensão de Informação e Conhecimento
 CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Disponível em <http://www.cnpq.br> Último acesso em 02/02/05.
 EMATER/RS – Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural. Disponível em <http://www.emater.tche.br> Último acesso em 26/02/05.
 FAPERGS – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em <http://www.fapergs.rs.gov.br> Último acesso em 02/02/05.
 FEPAGRO – Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária. Disponível em <http://www.fepagro.rs.gov.br> Último acesso em 25/02/05.
 GONÇALVES, E. A Distribuição Espacial da Atividade Inovadora Brasileira: Uma Análise Exploratória. Texto para Discussão no 246. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2005.
 INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Disponível em <http://www.inpi.gov.br> Último acesso em 13/12/04.
 Junta Comercial do Rio Grande do Sul. Disponível em <http://www.jucers.rs.gov.br> Último acesso em 03/03/05.
 Pólo RS – Agência de Desenvolvimento. Disponível em <http://www.polors.com.br> Último acesso em 26/02/05.
 SEBRAE/RS – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Rio Grande do Sul. Disponível em <http://www.sebrae-rs.com.br> Último acesso em 05/03/05.
 Secretaria da Ciência e Tecnologia do Estado do Rio Grande do Sul
 Sites dos Centros de Pesquisa do Rio Grande do Sul. Acessos no período entre dezembro de 2004 e fevereiro de 2005.
 Sites das Universidades e Centros Universitários do Rio Grande do Sul. Acessos no período entre dezembro de 2004 e fevereiro de 2005.
 Dimensão Ambiental

ANEXO 1 – LISTA DE SIGLAS

Abradee: Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica
Acamrece: Associação dos Vereadores da Região Celeiro
Acaveplam: Associação das Câmaras de Vereadores do Planalto Médio
Acvermau: Associação das Câmaras de Vereadores do Médio Alto Uruguai
Adevale: Agência de Desenvolvimento Vale do Rio Turvo
AED: Análise da Eficiência de Unidade Produtiva
Ageflor: Associação Gaúcha de Empresas Florestais
Agergs: Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul
Aipan: Associação Ijuicense de Proteção ao Ambiente Natural
ALM: Agência de Desenvolvimento da Bacia do Lago Mirim
ALL: América Latina Logística
Amasbi: Associação dos Municípios do Alto da Serra do Botucaraí
Amau: Associação dos Municípios do Alto Uruguai
Amcserra: Associação dos Municípios do Centro Serra
AMGSR: Associação dos Municípios da Grande Santa Rosa
AMM: Associação dos Municípios das Missões
Amu-celeiro: Associação dos Municípios da Região Celeiro do Rio Grande
Amucser: Associação dos Municípios dos Campos de Cima da Serra
Amunor: Associação dos Municípios do Nordeste Riograndense
Amuplam: Associação dos Municípios do Planalto Médio
Amvat: Associação dos Municípios do Vale do Alto Taquari
Amzop: Associação dos Municípios da Zona da Produção
ANA: Agência Nacional de Águas
Anama: Ação Nascente Maquiné
Anatel: Agência Nacional de Telecomunicações
Aneel: Agência Nacional de Energia Elétrica
ANP: Agência Nacional do Petróleo
Anvisa: Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APA: Área de Proteção Ambiental
Apaari: Associação de Proteção Ambiental Amigos do Rio Ijuí
Apan: Associação de Proteção ao Ambiente Natural
APL: Arranjo Produtivo Local
APP: Áreas de Preservação Permanente
ARCV: Associação de Câmaras da Região Noroeste do Rio Grande do Sul
Arvau: Associação dos Vereadores do Alto Uruguai
AsRNP: Associação Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
Avat: Associação dos Vereadores do Alto Taquari
Avenor: Associação Regional de Câmaras de Vereadores da Região Nordeste do Rio Grande do Sul
Avevarp: Associação dos Vereadores do Vale do Rio Pardo
Barrisul: Banco do Estado do Rio Grande do Sul
BID: Banco Interamericano de Desenvolvimento
Bird: Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento / Banco Mundial
BM&F: Bolsa de Mercadorias e Futuros
BNDES: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BRDE: Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul
BSBIO: Indústria e Comércio de Biodiesel Brasil Ltda.
C&T: Ciência e Tecnologia
CAD: Computer-Aided Design
CAE: Computer-Aided Engineering
CAF: Cooperação Andina de Fomento
CAM: Computer-Aided Manufacturing
Capes: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CCPE: Comitê Coordenador do Planejamento da Expansão dos Sistemas Elétricos
CDE: Conta de Desenvolvimento Energético
Ceasa: Central de Abastecimento do RS
Ceclimar : Centro de Estudos Costeiros, Limnológicos e Marinhos
Ceee: Companhia Estadual de Energia Elétrica
CEF: Caixa Econômica Federal
Ceitec: Centro de Excelência em Tecnologia Eletrônica Avançada

Cerfox: Cooperativa de Energia e Desenvolvimento Rurais de Fontoura Xavier
Ceriluz: Cooperativa Regional Rural de Ijuí
Cermissoes: Cooperativa Regional de Eletrificação Rural das Missões
Certa: Cooperativa Regional de Energia e Desenvolvimento Rural Taquari Jacuí
Certe: Cooperativa Regional de Eletrificação Teutônia
Certhil: Cooperativa de Energia e Desenvolvimento Rural Entre Rios
Cesa: Companhia Estadual de Silos e Armazéns
Cetemp: Centro Tecnológico de Mecânica de Precisão
Cetepo: Centro Tecnológico de Polímeros
CGEU: Comitê Gestor Estadual de Universalização
CGNU: Comitê Gestor Nacional de Universalização
CGTEE: Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica
Cientec: Fundação de Ciência e Tecnologia
Citec: Centro de Inovação Tecnológica e Empreendedorismo
CNPq: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNU: Conselho Nacional de Universalização
Coasa: Cooperativa Agrícola Água Santa
Cohab: Companhia de Habitação do Rio Grande do Sul
Comude: Conselho Municipal de Desenvolvimento
Conab: Companhia Nacional de Abastecimento
Cooperluz: Cooperativa de Eletrificação Rural Fronteira Noroeste
Copec: Conselho de Pesquisas em Educação e Ciências
COREDE: Conselho Regional de Desenvolvimento
Corsan: Companhia Riograndense de Saneamento
Cosel: Cooperativa Sudeste de Eletrificação Rural
Cotrijui: Cooperativa Regional Triticola Serrana
Cotrimaio: Cooperativa Agropecuária Alto Uruguai
Creluz: Companhia de Energia e Desenvolvimento Rural do Médio Uruguai
Creal: Cooperativa Regional de Eletrificação Rural do Alto Uruguai
CTCCA: Centro Tecnológico do Couro, Calçados e Afins
CTET: Comitê Técnico para Expansão da Transmissão
CTMR: Companhia Telefônica Melhoramento e Resistência
CUT/RS: Central Única dos Trabalhadores do Rio Grande do Sul
Daer: Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
DEC: Duração Equivalente de Falhas
Defap: Departamento de Florestas e Áreas Protegidas
DPA: Departamento de Proteção Animal
DPV: Departamento de Proteção Vegetal
DRH: Departamento de Recursos Hídricos
EBT: Empresas de Base Tecnológica
Emater: Associação Rio-Grandense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural
Embrapa: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EMS: Efficiency Measurement System
ESF: Equipe de Saúde da Família
ETE: Escola Técnica Estadual
Facos: Faculdade Cenecista de Osório
Fapergs: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul
Fapesp: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
Farsul: Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul
Fatec: Faculdade de Tecnologia
Feasp: Fundo Estadual de Apoio ao Setor Primário
FEC: Freqüência Equivalente de Falhas
Federasul: Federação das Associações Comerciais e de Serviços do Rio Grande do Sul
FEE: Fundação de Economia e Estatística
Fepagro: Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária
Fepam: Fundação Estadual de Proteção Ambiental
Fesa: Fundo Estadual de Sanidade Animal
FGV: Fundação Getúlio Vargas
Fiergs: Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul
Finep: Financiadora de Estudos e Projetos
FMM:Fundo de Marinha Mercante

FPM: Fundo de Participação de Municípios
FRH: Fundo de Recursos Hídricos
Funai: Fundação Nacional do Índio
Funbio: Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
Funcap: Fundação de Capacitação e Desenvolvimento de Três de Maio
Fundest: Fundação Municipal de Desenvolvimento Econômico e do Trabalho
Fundopem: Fundo Operação e Empresa
Furgs: Fundação Universidade do Rio Grande do Sul
FZB: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul
GM: General Motors do Brasil Ltda
GPS: Global Positioning System
Grac: Gabinete de Reforma Agrária e Cooperativismo
GTA: Guia de Trânsito Animal
GTPI-SUL: Grupo de Trabalho do Planejamento Indicativo da Região Sul
HA: Hectare
HCPA: Hospital de Clínicas de Porto Alegre
I&C: Informação e Conhecimento
IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Ibre: Instituto Brasileiro de Economia
ICMS: Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
ICT: Instituições Científico-Tecnológicas
Idese: Índice de Desenvolvimento Socioeconômico
IES: Instituições de Ensino Superior
Infraero: Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária
Integrar/RS: Programa de Harmonização do Desenvolvimento Industrial do Estado do Rio Grande do Sul
JBIC: Japan Bank for International Cooperation
LDO: Lei de Diretrizes Orçamentárias
MCT: Ministério da Ciência e Tecnologia
MCH: Micro Central Hidrelétrica
MDA: Ministério do Desenvolvimento Agrário
MDF: Medium Density Fiberboard
MDL: Mecanismos de Desenvolvimento Limpo
MEC: Ministério da Educação e Cultura
Metroplan: Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional
MME: Ministério das Minas e Energia
OCB: Organização das Cooperativas Brasileiras
OCDE: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.
OGU: Orçamento Geral da União
OMS: Organização Mundial da Saúde
OMT: Organização Mundial do Turismo
ONG: Organização Não-Governamental
ONU: Organização das Nações Unidas
P&D: Pesquisa e Desenvolvimento
PAM: Produção Agrícola Municipal
Pappe: Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas
PASS: Programa de Ação Social em Saneamento
PAT: Porto Alegre Tecnópole
PCH: Pequenas Central Hidrelétrica
PGQP: Programa Gaúcho da Qualidade e da Produtividade
PIB: Produto Interno Bruto
Pipe: Programa em Inovação Tecnológica em Pequenas Empresas
PME: Pequenas e Micro Empresas
PNF: Programa Nacional de Florestas
PNI: Programa Nacional de Incubadoras e Parques
PNPB: Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel
Pnud: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PO: População Ocupada
Polis: Instituto Polis
PPA: Plano Plurianual
PPP: Parceria Público-Privada
Probio: Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira
Probiodiesel: Programa Brasileiro de Biodiesel

Procergs: Companhia de Processamento de Dados do Estado do Rio Grande do Sul
 Procoredes: Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico-Tecnológico Regional
 Prodatab: Projeto de Apoio ao Desenvolvimento de Tecnologias Agropecuárias para o Brasil
 Prodetur: Programa de Desenvolvimento do Turismo
 Prominp: Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural
 Pronaf: Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
 Prosanear: Programa de Saneamento para a População de Baixa Renda
 PSF: Programa de Saúde da Família
 PTV: Permissão de Trânsito Vegetal
 PUC: Pontifícia Universidade Católica
 Rais: Relação Anual de Informações Sociais
 Reconversul: Programa de Fomento e Reconversão da Metade Sul do Rio Grande do Sul
 RF: Região Funcional
 RGE: Rio Grande Energia
 RGR: Reserva Global de Reversão
 RMPA: Região Metropolitana de Porto Alegre
 RNP: Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
 S&P: Standard & Poor's
 SAA: Secretaria da Agricultura e Abastecimento
 Saeb: Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica
 SCP: Secretaria da Coordenação e Planejamento
 SCT: Secretaria da Ciência e Tecnologia
 Sebrae: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
 SEC: Secretaria da Educação
 Sedai: Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais
 Sehadur: Secretaria da Habitação e Desenvolvimento Urbano
 Seic: Sistema Estadual de Inteligência Competitiva
 Sema: Secretaria do Meio Ambiente
 Semc: Secretaria de Energia, Minas e Comunicações
 Senai: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
 Senar: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
 Siga: Sistema Integrado de Gestão Ambiental
 Sigplan: Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento
 SIGPROGB: Sistema de Informação Geográfica do Pró-Guaíba
 SM: Salário Mínimo
 Sops: Secretaria das Obras Públicas e Saneamento
 SUS: Sistema Único de Saúde
 Swot: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
 Tecon: Terminal de Contêineres
 TEU: Twenty-Foot Equivalent Unit
 TI: Tecnologia da Informação
 Trensurb: Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre S.A.
 UC: Unidade de Conservação
 UCS: Universidade de Caxias do Sul
 Uergs: Universidade do Estado do Rio Grande do Sul
 Ufpel: Fundação Universidade Federal de Pelotas
 UFRGS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
 Ufsm: Universidade Federal de Santa Maria
 Ulbra: Universidade Luterana do Brasil
 Unicruz: Universidade de Cruz Alta
 Unifra: Centro Universitário Franciscano
 Unijuí: Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul
 Unisc: Universidade de Santa Cruz do Sul
 Unisinos: Universidade do Vale do Rio dos Sinos
 Univates: Centro Universitário Univates
 UPF: Universidade de Passo Fundo
 Urcamp: Universidade da Região da Campanha
 URI: Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
 Usen: Universidade Sebrae de Negócios
 V/C: Volume / Capacidade
 VAB: Valor Agregado Bruto
 VCP: Votorantim Celulose e Papel

ANEXO 2

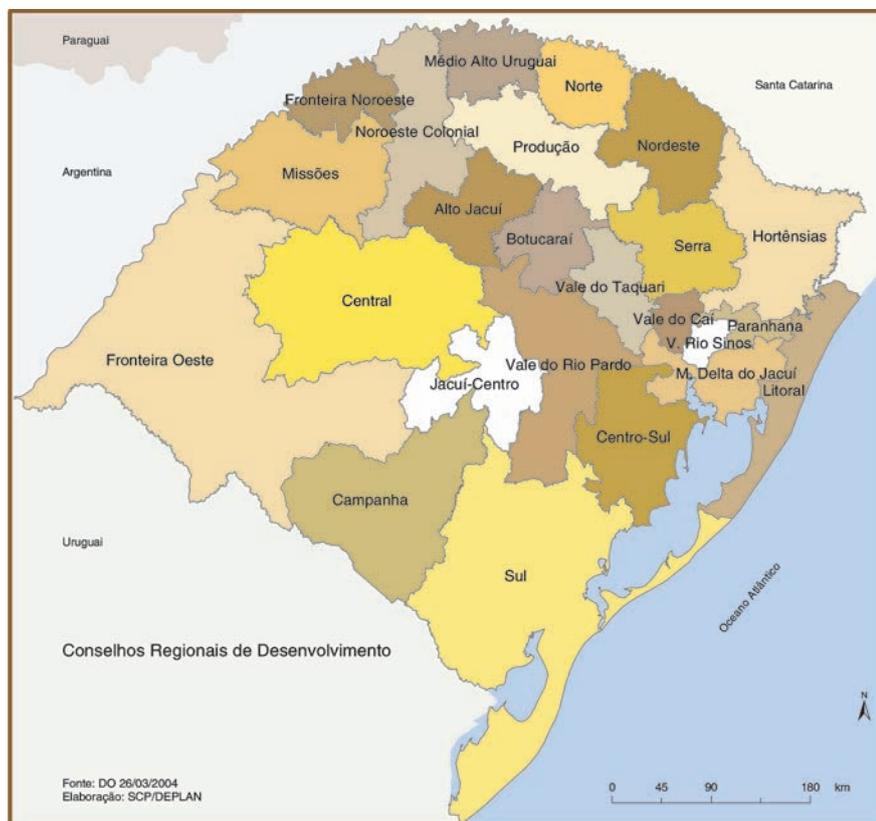
Base de Regionalização – Os 24 COREDEs

Muitos dos levantamentos e análises que serão apresentados nas próximas páginas tomaram como referência a divisão do Rio Grande do Sul em 24 Coredes. Criados pela Lei 10.283, de 17/10/2004, os Conselhos Regionais de Desenvolvimento são instâncias de planejamento regional, que têm por objetivo discutir alternativas para o desenvolvimento das regiões do Estado. Congregando diversos agentes locais.

Os COREDEs estão articulados com o governo do Estado na definição de políticas específicas e localizadas, sendo uma referência de política de regionalização para outros Estados brasileiros.

As análises do Componente 2 do Rumos 2015 – Logística de Transportes – trazem novas informações sobre a situação dessas regiões e devem colaborar na discussão sobre as necessidades e os desafios para o seu desenvolvimento.

Os 24 COREDEs do Rio Grande do Sul



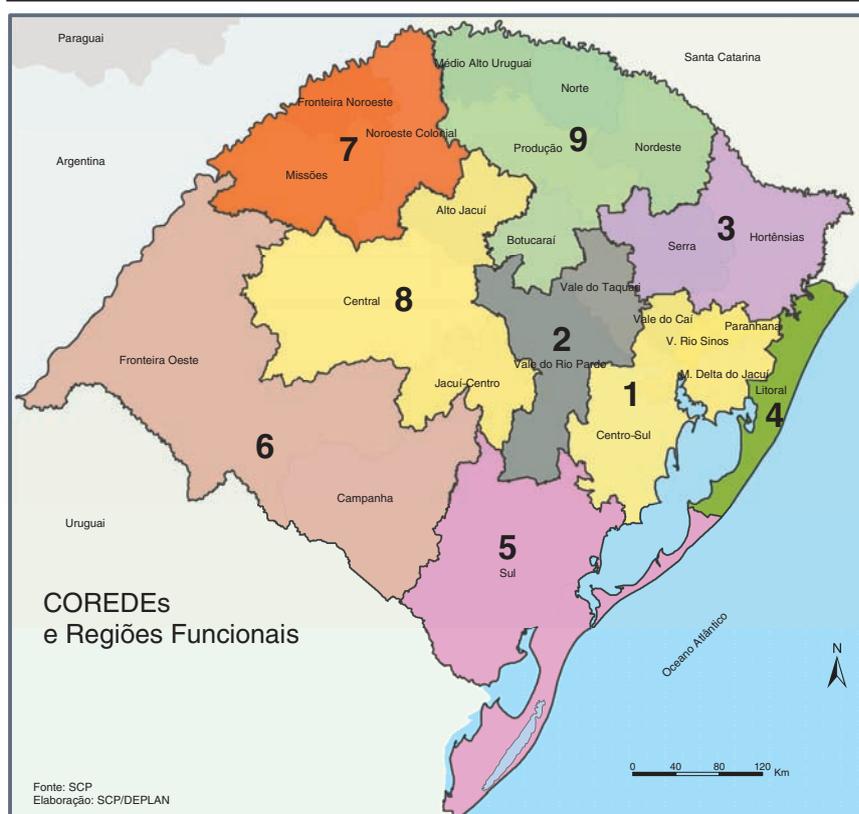
Fonte: Secretaria da Coordenação e Planejamento

ANEXO 3

Base de Regionalização – As nove Regiões Funcionais do Rumos 2015

As várias dimensões relevantes analisadas nos estudos que integram o projeto Rumos 2015 levaram a equipe que coordenou o trabalho a sugerir um novo recorte espacial, definindo nove Regiões Funcionais para fins de planejamento no Rio Grande do Sul. Este recorte buscou atender a dois critérios importantes. O primeiro foi o de respeitar os recortes dos Coredes, pois essas instituições representam uma importante forma da organização do capital social das regiões, com apoio e aceitação política. Além disso, a criação de uma outra regionalização, superposta a todas as demais e que não respeitasse tais jurisdições, só faria aumentar a complexidade, prejudicando a interlocução com os agentes locais. O segundo critério utilizado foi o de buscar uma divisão regional capaz de reconhecer, respeitar e incorporar as homogeneidades existentes em termos econômicos, ambientais e sociais, além de refletir as polarizações observadas durante o estudo.

Nove Regiões Funcionais de Planejamento



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – Fipe – HLC

Participaram da elaboração deste Volume:

Editoração: Companhia Rio-grandense de Artes Gráficas e Centhury Artes Gráficas e Editora Ltda.

Resumos: Angela Bortolotto, Sônia Maria Moreira de Mello e Suzana Beatriz de Oliveira

Revisão: Geanine da Rosa Pereira e Sílvia Mondadori Bandeira

Apoio: Irmgard Penz, Marcelo Barbosa e Marco Penha



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL Secretaria da Coordenação e Planejamento

RUMOS 2015

Governo do Estado do Rio Grande do Sul

Coordenação Geral, Avaliação e Acompanhamento

João Carlos Brum Torres – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Maria Izabel Knijnik – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Alexandre Porsse – Fundação de Economia e Estatística
Antonio Carginin – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Ari Moreira – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Daniel Lena Souto – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Fernando Luiz Righi de Oliveira – Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais
Paulo Pinto – Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
Rubens Soares de Lima – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Sônia Maria Moreira de Mello – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Suzana Oliveira – Secretaria da Coordenação e Planejamento

Colaboradores

Adalberto Maia Neto – Fundação de Economia e Estatística
Álvaro Garcia – Fundação de Economia e Estatística
Aod Cunha de Moraes Junior – Fundação de Economia e Estatística
Dagoberto Lima Godoy – Caixa RS – Fomento Econômico e Social
Hermílio Santos Filho – Secretaria da Coordenação e Planejamento
José Antônio Fialho Alonso – Fundação de Economia e Estatística
Maria Domingues Benetti – Fundação de Economia e Estatística
Maria Lúcia Leitão de Carvalho – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Marisa Forneck – Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais
Wilson Gignachi – Secretaria dos Transportes

Apoio

Alba Conceição Marquez dos Santos – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Angela Bortolotto – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Antônio Provenzano Sireb – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Irmgard Penz – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Magda Maciel Bueno – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Marcelo Bastos Barbosa – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Marlise Margô Henrich – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Rafael Franke – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Silvana Maron – Secretaria da Coordenação e Planejamento
Tiago Jose Meireles Soares – Secretaria da Coordenação e Planejamento

Órgãos e Instituições Colaboradores

Fundação de Economia e Estatística
Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais
Caixa RS – Fomento Econômico e Social
Secretaria dos Transportes
Superintendência de Portos e Hidrovias
Superintendência do Porto de Rio Grande
Conselhos Regionais de Desenvolvimento

Consórcio Booz Allen Hamilton – Fipe – HLC

Coordenação da Consultoria

Luiz F. M. Vieira – Diretor do Projeto/Consórcio
Jorge A. Maluf Filho – Diretor Técnico
André Franco Montoro Filho – Coordenador Técnico Geral
Carlos Azzoni – Coord. Técnico Desenvolvimento Regional
Antônio Galvão Novaes – Coord. Técnico Logística de Transporte
Miguel Luiz M. Noronha – Gerente de Projeto

Desenvolvimento Regional

Vera Pastorelo – Líder
Cristiano Fontes – Infra-Estrutura Econômica
Flávio Brandão – Informação e Conhecimento
José Ely da Veiga – Desenvolvimento Regional
José Marcos Cunha – Demografia
Leonardo Monastério – Desenvolvimento Regional
Luiz Feresin – Desenvolvimento Regional
Márcio Pires – Desenvolvimento Regional
Maria Alice Lahorgue – Desenvolvimento Regional
Mauro Jungblut – Meio Ambiente
Rafael Ramalho – Desenvolvimento Regional
Ricardo Abramovay – Desenvolvimento Regional
Roberto Luís do Carmo – Demografia
Vanya Sant'Anna – Infra-Estrutura Social

Logística de Transporte

André Bresolin Pinto
Christina Giacini de Freitas
Felipe Brum de Brito Sousa
Lorely Joffe
Maria Beatriz Costa
Pedro Veiga de Camargo
Rubens Almeida Jr.
Tancredo Vasconcellos
Virgílio Rodrigues Lopes de Oliveira
Wagner Colombini Martins

Cenários

Eduardo Haddad – Líder
Edson Domingues
Eduardo Almeida
Fábio Kanczuk
Fernando Perobelli

Apoio

Cássio Rosseto – Banco de Dados Georeferenciado e Sistema de Monitoramento e Avaliação
Fernando Formigoni – Georeferenciamento
Fuad Jorge – Banco de Dados
Maria Flávia Adorni – Banco de Dados Georeferenciado e Sistema de Monitoramento e Avaliação
Maria Hortência Lima – Secretária-Executiva

Secretaria Estadual da Coordenação e Planejamento
Avenida Borges de Medeiros, 1501, 9º andar
Cidade Baixa – Porto Alegre – RS CEP 90119-900

Editoração: Companhia Riograndense de Artes Gráficas

Síntese em 5 Volumes do Estudo sobre Desenvolvimento Regional e Logística de Transportes no Rio Grande do Sul - Volume 1 -

