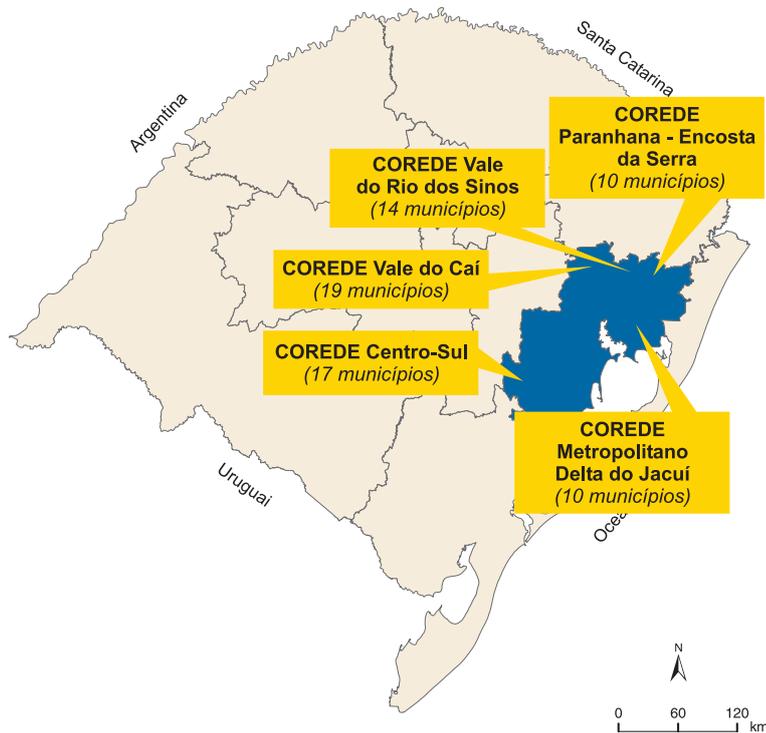


**Figura III-42 – Municípios e COREDE da RF 1**



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

A Região Funcional 1 é formada por cinco COREDEs, 70 municípios, entre os quais se encontram os 31 componentes da Região Metropolitana de Porto Alegre, e 4,1 milhões de habitantes (IBGE, 2000). É a principal região econômica do Rio Grande do Sul, detendo 43% do PIB gaúcho (2002).

As atividades industriais regionais refletem a importância da RF 1. A participação no VAB estadual (2002) é expressiva:

- 61% da indústria de produtos cerâmicos do Estado
- 78% do segmento calçadista e 71% da produção de couros e peles
- 88% da cadeia do petróleo
- 52% dos componentes automotivos
- 47% de máquinas e implementos agrícolas
- 32% de montadoras de veículos automotores
- 72% dos segmentos de alta tecnologia

Mesmo não tendo uma produção agrícola expressiva, a região se destaca no processamento de carnes, de óleo vegetal de soja e de farinha de trigo, com participações no VAB estadual variando entre 34 e 41%. Entre os principais produtos agrícolas do Estado, a região tem algum destaque somente em frutas (cítricos, morangos, pêssegos), com 20% da produção total, no fumo, com quase 18%, e no arroz com 15%.

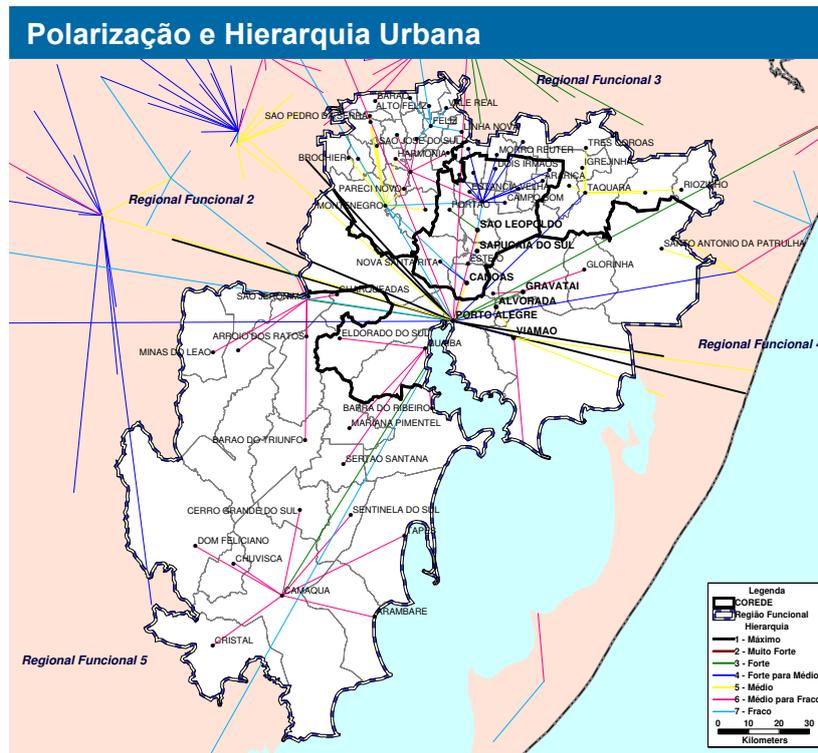
O desempenho econômico se reflete nos níveis de absorção da população por postos de trabalho e na renda por ela apropriada. A evolução da população ocupada (PO) entre 1991 e 2000 alcançou taxas de 1,85% a.a., maior que o crescimento populacional (1,2% a.a.), indicando uma ampliação significativa do mercado de trabalho regional. Setorialmente, a indústria recuou substancialmente (de 27% para 23% da PO), sendo que os setores de serviços, especialmente (de 56% da PO da região para 60% nesse período) e os da construção civil ampliaram seus postos de trabalho.

No que se refere à informação e conhecimento, a região é destaque não só no Estado, mas também em relação ao resto país. Seu conjunto de instituições de ensino superior, centros de pesquisa, escolas de ensino profissional, incubadoras de empresas, parques tecnológicos e estruturas de transferência de tecnologia traduz-se em substancial capacidade de formação de recursos humanos e de realização de pesquisa, desenvolvimento e inovação em todas as áreas. Os indicadores regionais nesse campo são expressivos:

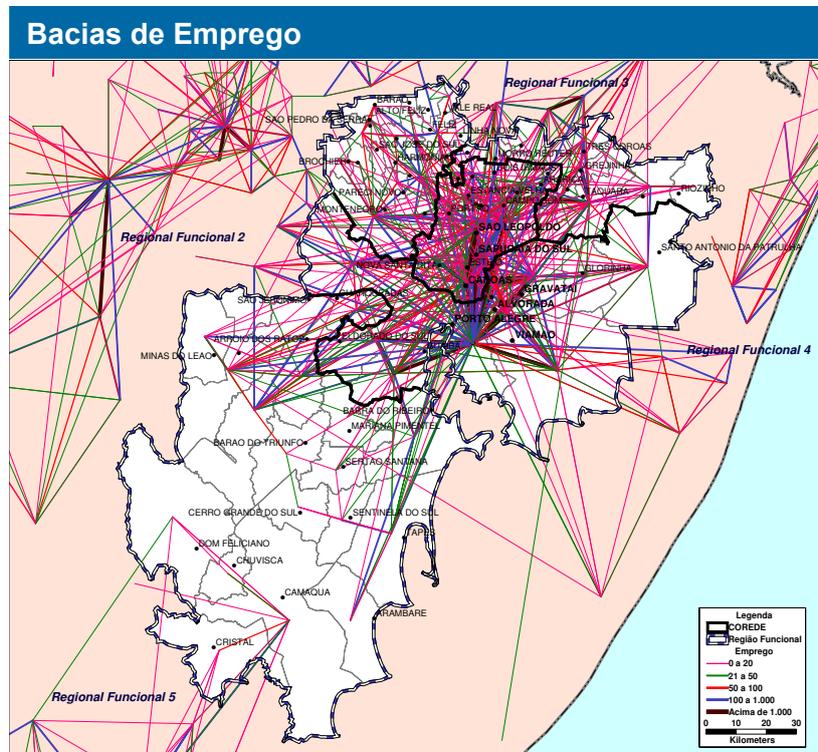
- 9,8% da população tem escolaridade superior
- 16% têm acesso a computadores
- 0,5% estão trabalhando em atividades de informática
- 3% estão formados em áreas técnicas e comerciais.

No ensino superior, a região se distingue das demais de forma contundente. A taxa de escolarização bruta nesse nível de ensino atinge 27%. A região concentra cerca de 51% das matrículas no ensino superior gaúcho.

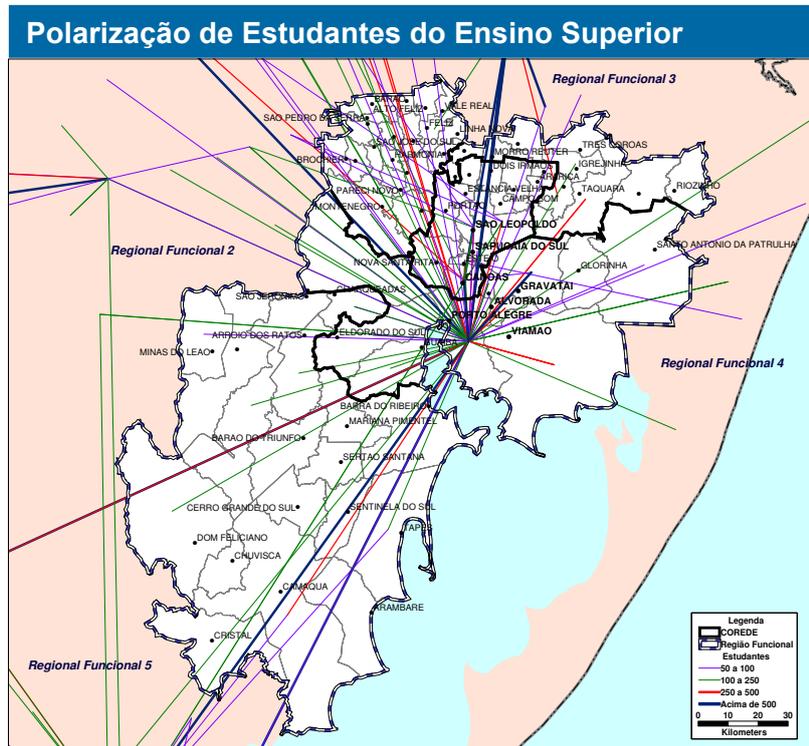
Figura III-43 – Polarizações, Sistema Viário e Potencialidades Ambientais



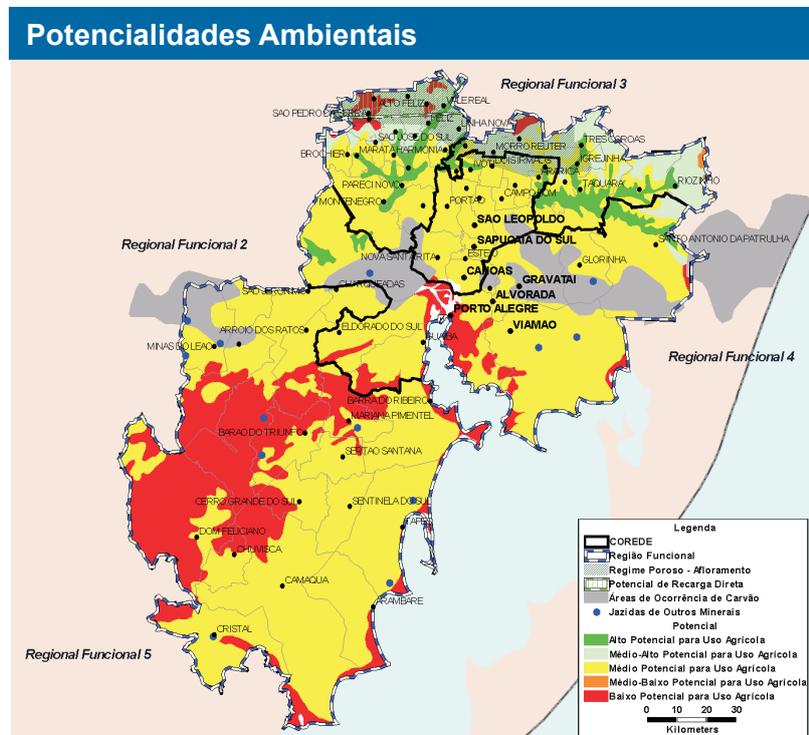
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

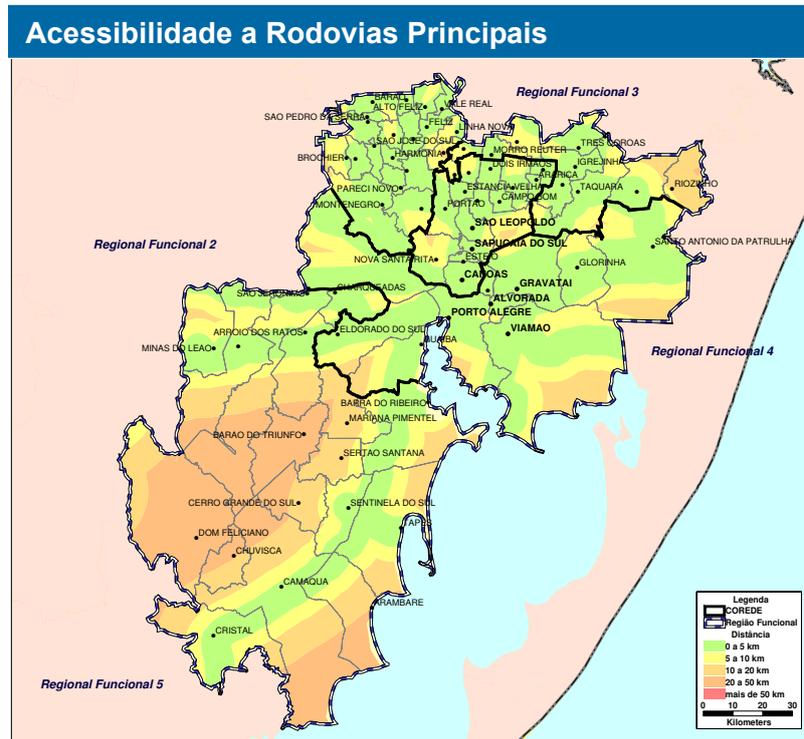


Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

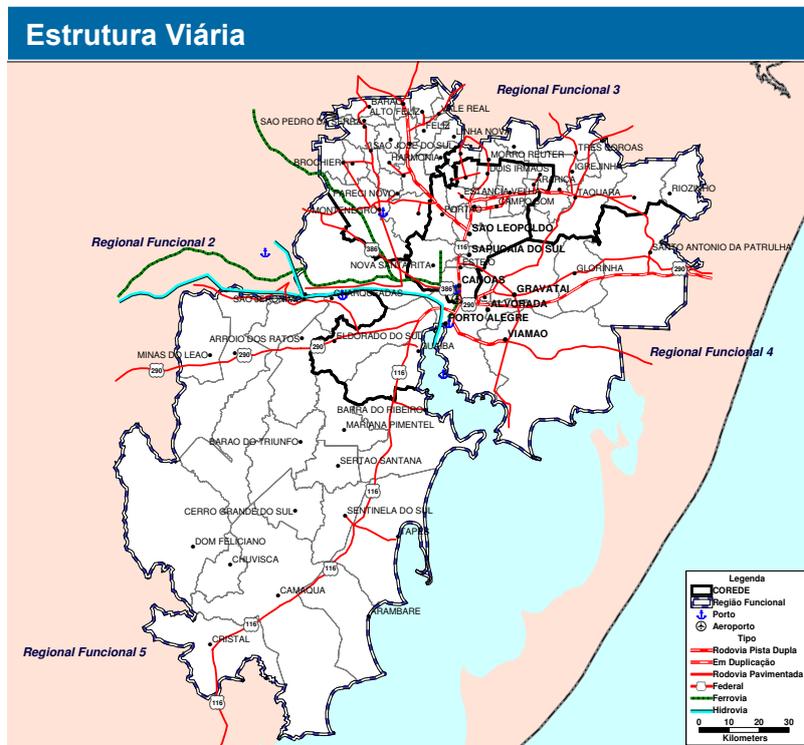


Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

Figura III-43 – Continuação



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

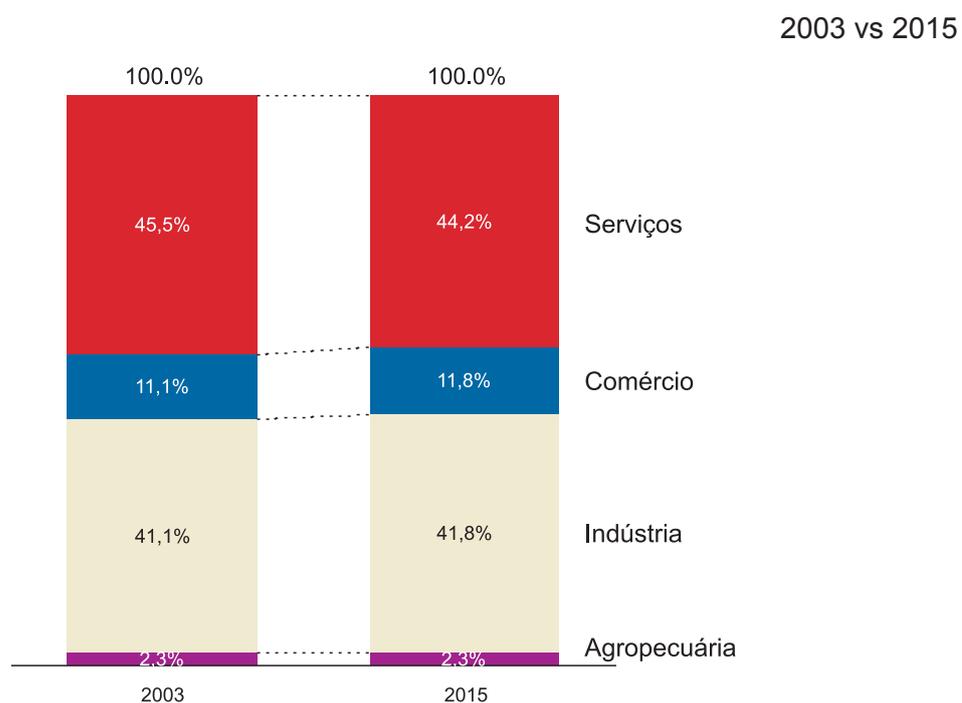


Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

### III.3.1.2. Cenário Tendencial

O cenário tendencial aponta para o reforço da polarização exercida pela região. Sua população deverá crescer a uma taxa média de 1,33% a.a. (contra 1,00% do RS) e seu PIB crescerá a 4,1% a.a. (contra 4,0% do Estado). Como resultado, em 2015, a região, com cerca de 5,0 milhões de habitantes, terá 42% da população e 43,3% do PIB do Rio Grande do Sul, atingindo R\$ 84 bilhões.

**Figura III-44 – Evolução da Composição Setorial do PIB da RF 1**



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

A **Tabela III-18** apresenta a evolução entre 2003 e 2015 dos VAB setoriais da RF 1. Observa-se que, em nove dos 25 setores analisados, a região participa com mais de 50% do VAB estadual.

**Tabela III-18 – VAB Setorial em 2003 e 2015 – RF 1**

(R\$ milhões de 2003)

Setores	2003			2015		
	(R\$ Mil)	% do Total da Região	% do RS	R\$ (R\$ Mil)	% do Total da Região	% do RS
Agropecuária	1,210	2.3%	6.9%	1,907	2.3%	8.0%
Indústria Metalúrgica	1,750	3.3%	51.0%	3,000	3.5%	51.8%
Máquinas e Equipamentos / Tratores	1,366	2.6%	53.3%	2,854	3.4%	51.8%
Material Elétrico	337	0.6%	57.0%	749	0.9%	57.9%
Material de Transportes	425	0.8%	35.5%	713	0.8%	38.1%
Serrarias, Madeira e Móveis	362	0.7%	31.1%	612	0.7%	28.7%
Papel e Gráfica	887	1.7%	63.8%	1,482	1.8%	61.9%
Química	7,146	13.6%	81.0%	10,090	11.9%	76.1%
Calçados e Couros	3,491	6.7%	79.9%	5,238	6.2%	70.8%
Produtos de Origem Vegetal	230	0.4%	7.1%	327	0.4%	8.4%
Abate e Preparação de Carnes	607	1.2%	23.5%	764	0.9%	22.9%
Leite e Laticínios	167	0.3%	23.9%	228	0.3%	25.2%
Óleos Vegetais	449	0.9%	32.1%	760	0.9%	40.1%
Demais Ind. Alimentares	687	1.3%	42.5%	963	1.1%	42.4%
Demais Indústrias	2,428	4.6%	52.9%	5,643	6.7%	57.6%
Serviços Utilidade Pública	1,194	2.3%	52.4%	1,931	2.3%	44.5%
Construção Civil	2,985	5.7%	52.5%	4,264	5.0%	48.7%
Comércio	5,816	11.1%	50.4%	9,971	11.8%	47.8%
Transporte	769	1.5%	35.2%	1,742	2.1%	39.6%
Comunicações	1,767	3.4%	59.0%	2,665	3.2%	52.6%
Instituições Financeiras	3,153	6.0%	44.4%	4,865	5.8%	40.5%
Serviços Prestados às Famílias	3,483	6.7%	40.8%	8,195	9.7%	47.0%
Aluguel de Imóveis	5,751	11.0%	55.4%	6,776	8.0%	51.0%
Administração Pública	5,402	10.3%	37.1%	8,146	9.6%	37.6%
Serviços Privados Não Mercantis	511	1.0%	35.8%	696	0.8%	35.8%
<b>Total</b>	<b>52,374</b>	<b>100.0%</b>	<b>42.9%</b>	<b>84,581</b>	<b>100.0%</b>	<b>43.3%</b>

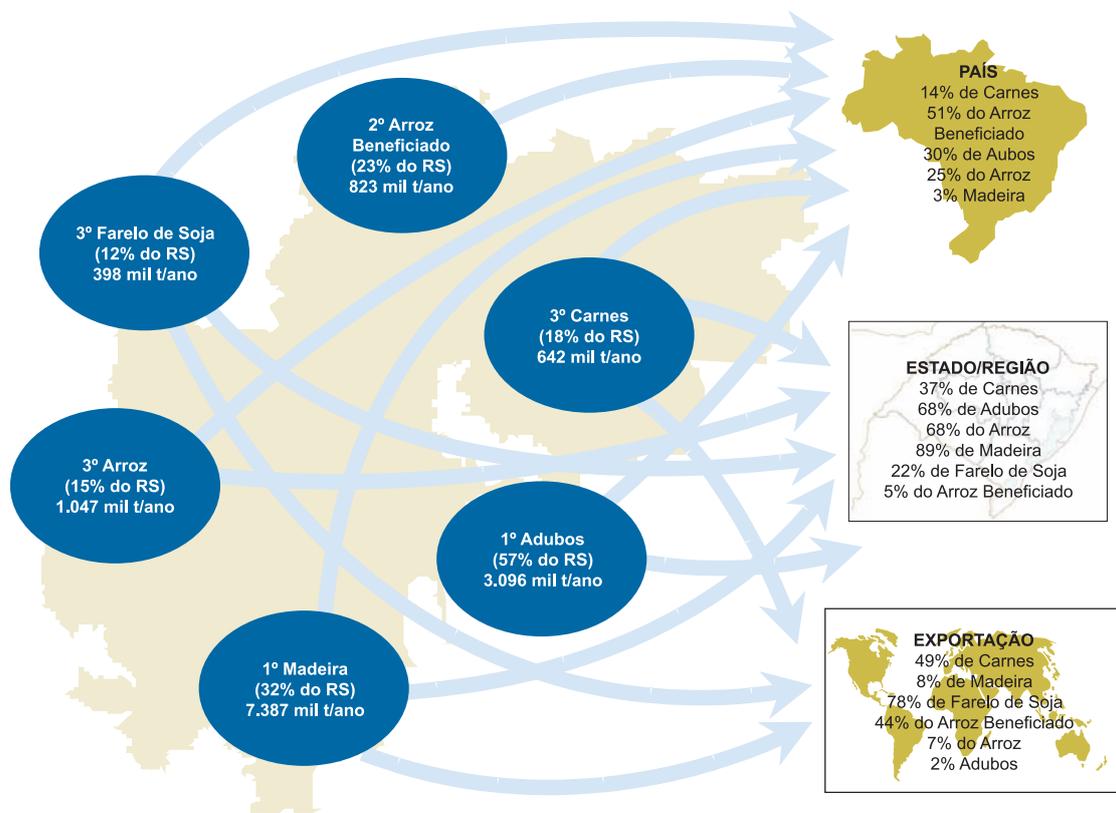
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

A população ocupada deverá crescer a taxas médias anuais de 3,1%, no período considerado, enquanto a do Estado crescerá a 2,7%, chegando ao final dele com 2,4 milhões. Os serviços ocuparão 57% desse contingente. Essa composição mostra o avanço do setor serviços e o recuo de todos os demais em relação a suas posições em 2003. Nesse movimento, a região perde participação em relação ao pessoal ocupado no total da indústria gaúcha, passando de 48,48% para 46,82% entre 2003 e 2015.

A **Figura III-45** mostra a produção e o destino dos principais produtos de grande volume da RF 1, segundo as projeções do Componente 2 – Logística de Transportes.

**Figura III-45 – Estimativa das Principais Produções e Movimentações de Produtos de Grandes Volumes da RF 1 em 2015**

Produtos de Grande Volume – Componente 2



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

### III.3.1.2. Visão Estratégica e Estratégias Propostas

A análise das ameaças, oportunidades, fraquezas e pontos fortes da região, a partir das expectativas de crescimento apontadas pelo cenário tendencial e da avaliação da evolução recente das diferentes dimensões abordadas pelo estudo, fez ressaltarem quatro elementos estratégicos:

#### a) Relevante capacidade de inovação e desenvolvimento tecnológico

Para superar os desafios da abertura dos mercados, mantendo e aumentando a competitividade de setores maduros, a inovação tecnológica tem papel central. As oportunidades abertas pela recente legislação de incentivo às inovações representam uma via para a valorização e a integração da infra-estrutura de C&T ao esforço competitivo regional, apoiando os setores tradicionais e as empresas emergentes de alta tecnologia.

O conjunto de IES e de centros tecnológicos da região representa importante potencialidade. Além da quantidade e da qualidade dessas infra-estruturas, deve ser salientada a presença na região de novos instrumentos de transferência de tecnologia, como incubadoras e parques tecnológicos. Outro aspecto relevante é a cultura de trabalho em rede dos atores vinculados à área de I&C. Alguns municípios da região possuem fundos ou conselhos municipais de C&T e o Governo do Estado atua através do Programa de Pólos de Inovação Tecnológica, do Programa de Redes e do Procoredess, além de possuir suas próprias estruturas de transferência tecnológica (como o Parque Tecnológico da Região Metropolitana, que pertence à Cientec).

#### **b) Crescimento acentuado e desordenado da ocupação da região metropolitana de Porto Alegre**

A análise tendencial mostra que a região continuará crescendo, aumentando sua participação no total da população gaúcha. Não há razão para se prever uma reversão na forma desconcentrada como se dá atualmente esse crescimento dentro da região. Assim, a mancha urbana deve continuar expandindo, passando a competir pelo uso do solo com a agricultura.

Em torno das áreas mais urbanizadas, há um cinturão de zonas onde predominam as atividades rurais. Observa-se, entretanto, que entre as manchas urbanas e as eminentemente rurais, ocorrem áreas rurais ocupadas por pessoas cujas atividades são urbanas. O controle da expansão física da metrópole passa, então, a ser um item importante da agenda de desenvolvimento. Aliás, tal preocupação tem permeado as políticas de desenvolvimento e de ordenamento territorial de diversos governos nacionais e locais. O caso mais antigo e duradouro é o de Londres. O cinturão verde daquela cidade é mantido por meio de regulamentações rígidas, definidas no nível nacional, que impedem qualquer tipo de construção em sua área. Outros países adotaram sistema semelhante ao inglês (França, Holanda, Alemanha, por exemplo). O uso de normas é, geralmente, complementado por projetos estratégicos, plurimunicipais, que buscam apoiar o desenvolvimento agrícola sustentável e o uso dos espaços verdes para esportes e lazer.

#### **c) Forte polarização de todas as regiões do Estado**

A economia urbana da região é caracterizada pela importância na formação do PIB estadual, que lhe confere substancial estabilidade e atratividade. A capacidade empreendedora da região é, certamente, um dos produtos dessa característica de “atrator”. A rede de cidades, com a presença de nove das 15 cidades com mais de 100 mil habitantes urbanos do Estado, consolidada na região um pólo de comércio e serviços com influência em todo o território gaúcho.

#### **d) Relevantes desigualdades internas**

A região apresenta importante desigualdade interna, gerando fortes pressões sociais. A região, na medida em que amplia sua atração para parcelas da população do Estado mais desprovidas de recursos, atrai muitos migrantes, predominantemente adultos jovens, cerca de dois terços dos quais têm até nove anos de escolaridade. Sem estratégias adequadas de integração dos migrantes, a região agrega mais problemas aos que já tem. Apesar da importância da região e do fato dela deter a maior renda média do Estado, a desigualdade de renda vem se mantendo, com perspectivas de continuar crescendo até 2015.

Esse fato se traduz na elevada população vivendo em situação de pobreza, como se evidencia pela alta ocorrência de habitações subnormais. Com cerca de 90% de todas as habitações subnormais do Estado, é preciso levar em conta que esse é um problema que afeta principalmente as grandes cidades. Assim, Porto Alegre tinha, de acordo com o Censo de 2000, quase 2/3 da população residente em setores subnormais, com mais de 140 mil pessoas nesta situação.

#### **e) Importantes gargalos de infra-estrutura**

Sendo pólo para onde converge grande parte dos fluxos de produtos e pessoas do Estado, esta região apresenta-se bem servida por diversos modais de transporte (rodoviário, hidroviário, ferroviário, aeroviário) e terminais (porto, aeroporto), além de possuir elevada acessibilidade a todos os modos de transporte e média capacidade de armazenagem. Oferece também eficiência na transmissão de dados de alta velocidade, alta cobertura em telefonia móvel, alta densidade em telefonia fixa, bom nível de distribuição de energia (elétrica e de gás natural).

Existem, entretanto, problemas de saturação e de elos faltantes no sistema de transportes, especialmente em relação à ligação com o Porto do Rio Grande e à restrita interconectividade entre os vários modais de transporte, bem como gargalos e baixa capacidade de atendimento ao aumento da demanda na área da energia e baixa penetração da telefonia nas zonas rurais.

No setor de transportes, os principais problemas referem-se aos gargalos rodoviários e ao acesso ao Porto do Rio Grande. No sentido do interior do Estado, a BR-386 apresenta-se como um gargalo em praticamente toda sua extensão, incluindo todo o trecho pertencente a esta região, que vai desde o entroncamento com a BR-470 para Triunfo, até o município de Canoas. No sentido de Santa Catarina, a BR-116 não se mostra como um gargalo efetivo para o transporte de cargas, mas o Anel Viário Metropolitano representa um importante elo faltante que desafogaria especialmente o tráfego de pessoas entre os municípios do Vale do Rio dos Sinos e Porto Alegre. Finalmente, no sentido Sul, visando o transporte até o Porto do Rio Grande, a BR-116 representa um gargalo significativo desde o município de Guaíba até o entroncamento com a RS-717, levando a Tapes.

No setor energético, por sua vez, a garantia do fornecimento de energia ao Pólo Petroquímico de Triunfo e à Região Metropolitana representa o principal desafio. Além disso, hoje a oferta de gás natural da Bolívia é insuficiente para atender toda a demanda existente na região e a alternativa de viabilização do gasoduto Uruguiana – Porto Alegre ampliaria a oferta atual.

No setor de macrosaneamento, a ampliação do tratamento de esgoto nos centros urbanos da região é fundamental para garantir o crescimento sustentável das mesmas. Além disso, iniciativas para a adequada disposição de resíduos sólidos devem ser tomadas, visto que a situação na região é alarmante — alguns municípios sequer possuem mais áreas para aterros ou lixões.

#### Quadro III-33 – Gargalos em Transportes – RF 1

Trechos com volumes acima da capacidade		
Rodoviário	Regional	Acesso a RS-239 (Trecho Sapiranga – Campo Bom)
Rodoviário	Regional	BR-116 (Trecho Guaíba – Barra do Ribeiro)
Rodoviário	Regional	BR-116 (Trecho Sertão Santana – Sentinela do Sul / Tapes)
Rodoviário	Regional	BR-386 (Trecho Tabaí – Triunfo)
Rodoviário	Regional	BR-386 (Trecho Triunfo – Montenegro)
Rodoviário	Regional	BR-386 (Trecho Pólo Petroquímico – Nova Santa Rita)
Rodoviário	Regional	BR-386 (Trecho Nova Santa Rita – Canoas)
Rodoviário	Regional	RS-440 (Trecho Gil – Tabaí)
Rodoviário	Regional	Anel Rodoviário Metropolitano
Rodoviário	Regional	RS-118 (Trecho Gravataí – Glorinha)
Rodoviário	Regional	RS-239 (Trecho Rolante – Riozinho)
Rodoviário	Regional	RS-715 (Trecho Sentinela do Sul – Sentinela do Sul)
Rodoviário	Regional	RS-287 (Trecho Montenegro – Triunfo)
Ferrovário	Inter -regional	Trecho Roca Sales-General Luz
Rodoviário	Inter -regional	BR-287 (Trecho Triunfo – Tabaí)
Ferrovário	Inter -regional	Trecho General Luz – Pelotas
Rodoviário	Inter -regional	Ponte Rodo-Ferrovária sobre o Rio Jacuí

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

Além desses gargalos operacionais, há 10 sedes municipais sem acesso asfaltado (14% dos municípios) o que dificulta a integração regional, as ligações intermunicipais em busca de serviços e o escoamento de produções:

- sete sedes no Centro Sul (Arambaré, Barão do Triunfo, Cerro Grande do Sul, Chuvisca, Dom Feliciano, Mariana Pimentel e Sertão Santana);
- duas no Paranhana-Encosta da Serra (Riozinho e Santa Maria do Herval);
- e uma no Vale do Caí – Tupandi.

Na região há o aeroporto de âmbito internacional Salgado Filho, movimentando 35 mil toneladas em cargas e 2,8 milhões de passageiros, que também se constitui em gargalo para o transporte de cargas de alto valor agregado produzidos na região.

### Quadro III-34 – Gargalos em Transporte Aéreo – RF 1

Aeroporto Salgado Filho	Falta de capacidade do terminal de carga atual
	Limitação da extensão da pista que impede a decolagem de aeronaves de carga de grande porte

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

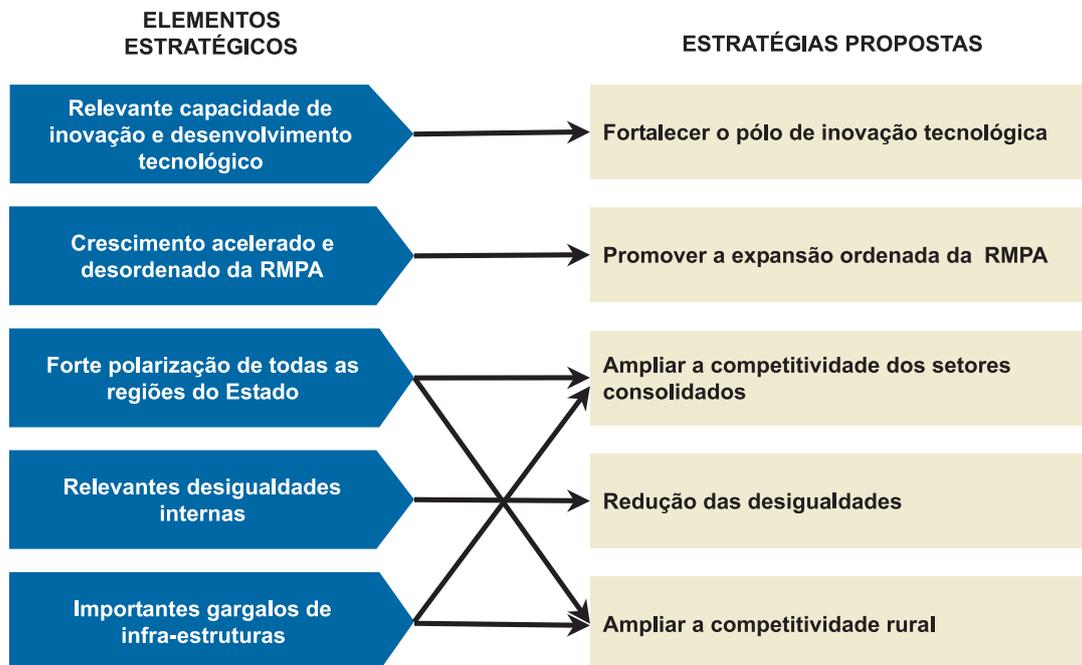
A visão estratégica para a Região Funcional 1 é consolidá-la como o grande pólo de desenvolvimento e de inovação do Estado, reforçando-a como metrópole do Mercosul e, ao mesmo tempo, irradiando seu dinamismo às demais regiões, de modo a reduzir as desigualdades inter-regionais e internas a ela mesma.

A região possui características que, ao mesmo tempo em que são estruturadoras da competitividade da economia gaúcha, representam risco de aumento da polarização do resto do espaço do Estado pela área metropolitana.

Um papel forte de Porto Alegre como metrópole na rede urbana do Mercosul pode ser essencial para a definição de estratégias de integração que preservem empregos e renda do Estado como um todo. Entretanto, tal papel não pode ser obtido às expensas do enfraquecimento das demais economias regionais gaúchas. Ao contrário, ela necessita encontrar contrapartida na distribuição dos ganhos de produtividade entre as diferentes regiões e grupos sociais, revertendo a tendência hoje observada.

Para atingir essa visão, foram definidas cinco estratégias principais, conforme mostrado na **Figura III-46**.

**Figura III-46 – Elementos Estratégicos x Estratégias para a RF 1**



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

## Estratégia 1 – Fortalecer o Pólo de Inovação Tecnológica

Esta estratégia visa aumentar a participação da região na Ciência, Tecnologia e Inovação nacional, consolidando a região como um pólo de inovação tecnológica.

Os setores de alta tecnologia já presentes na região (equipamentos para a área da saúde, equipamentos para comunicações, entre outros) cresceram muitas vezes de forma espontânea. Sua consolidação e expansão dependem da definição de padrões mundiais de qualidade, avanço tecnológico e preço, apoiados por programas de fomento e incentivos adequados.

As áreas da Saúde, Eletroeletrônica, Informática e Biotecnologia Vegetal são as que apresentam grande potencialidade na região. São áreas de rápido desenvolvimento e de crescente sofisticação, o que se repercute na necessidade cada vez maior de recursos para manter a pesquisa competitiva.

## **Estratégia 2 – Promover a Expansão Ordenada da RMPA**

Esta estratégia visa adensar a ocupação urbana na Região Metropolitana de Porto Alegre, diminuindo custos para o setor público e garantindo a preservação dos espaços abertos.

A gestão da expansão urbana necessita de instrumentos que permitam salvaguardar os espaços rurais, ao mesmo tempo em que os valorizam. Os exemplos de políticas nesse sentido são vários. Nos Estados Unidos, por exemplo, em 2000, havia 14 estados que adotavam legislações sobre o uso do solo, numa notável reversão da filosofia localista do planejamento territorial americano<sup>1</sup>. O foco desse esforço é o ordenamento do crescimento metropolitano, com um maior adensamento e menores discontinuidades.

## **Estratégia 3 – Ampliar a Competitividade nos Setores Consolidados**

Esta estratégia visa manter a competitividade dos setores consolidados, tanto por sua importância na economia do estado, quanto pelo fato de que estão enfrentando condições de concorrência que podem colocá-los em situação de risco. Esta competitividade sustentável se dará pelo do aumento do conteúdo tecnológico nessas indústrias.

Estes setores consolidados se constituem em 55% do PIB industrial, e em 27% de todo o PIB da região. Eventual perda de competitividade dos mesmos terá grande impacto na economia da metrópole, com conseqüências também no setor terciário, e, desta forma, com conseqüências sociais, tais como o desemprego e queda de renda.

A região possui uma das principais centrais petroquímicas do país, baseada em Triunfo, que juntamente com o setor químico, é o principal responsável pelo PIB industrial da Região (28% do PIB Industrial e 13% de todo o PIB da região). *A manutenção da importância relativa deste pólo dentro da petroquímica/química nacional é, portanto, fundamental para a economia da região.*

*O APL de couros e calçados da região costuma ser identificado como um dos mais completos do mundo. A cadeia está densamente integrada, abrangendo todas as atividades de concepção, fabricação, comercialização e distribuição. A exportação está na base do negócio calçadista da região, sofrendo diretamente os efeitos da política cambial e dos novos concorrentes no mercado internacional. Ao longo da última década, o setor reestruturou-se para diversificar seus mercados, diminuindo, assim, a dependência do mercado americano, e para atingir consumidores de maior renda. Entretanto, a concorrência chinesa coloca, estruturalmente, em xeque os esforços realizados.*

<sup>1</sup>CARRUTHERS, J. ULFARSSON, G. *Fragmentation and sprawl: evidence from interregional analysis. Growth and Change. Vol. 33, pp. 312-340.*

A indústria automotiva aparece como oportunidade, pois a região já conta com um grande empreendimento no setor (GM) e com um parque industrial de autopeças razoavelmente desenvolvido. A atração de novos investimentos nesse setor poderá potencializar as oportunidades não só para a RF 1 como para as demais regiões produtoras de autopeças, especialmente a RF 3.

Além disso, outros setores como máquinas e implementos agrícolas são muito importantes para a região.

#### **Estratégia 4 – Redução de Desigualdades**

Esta estratégia visa à redução das desigualdades internas, através da diminuição da pobreza, e inverter a tendência ao aumento da desigualdade social na região. Este é um problema que afeta principalmente as grandes cidades.

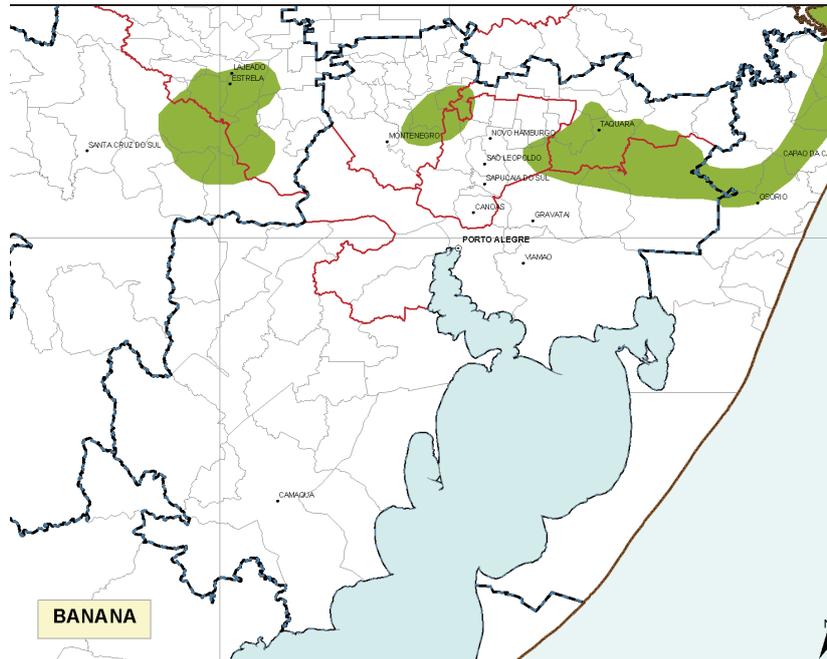
A estratégia está baseada em duas vertentes: a primeira busca a melhoria das condições de habitação e saneamento urbano, e a segunda a maior capacitação da população regional, por meio de melhorias na educação, especialmente na redução das distorções série-idade e no aumento das matrículas no ensino profissional.

#### **Estratégia 5 – Ampliar a Competitividade Rural**

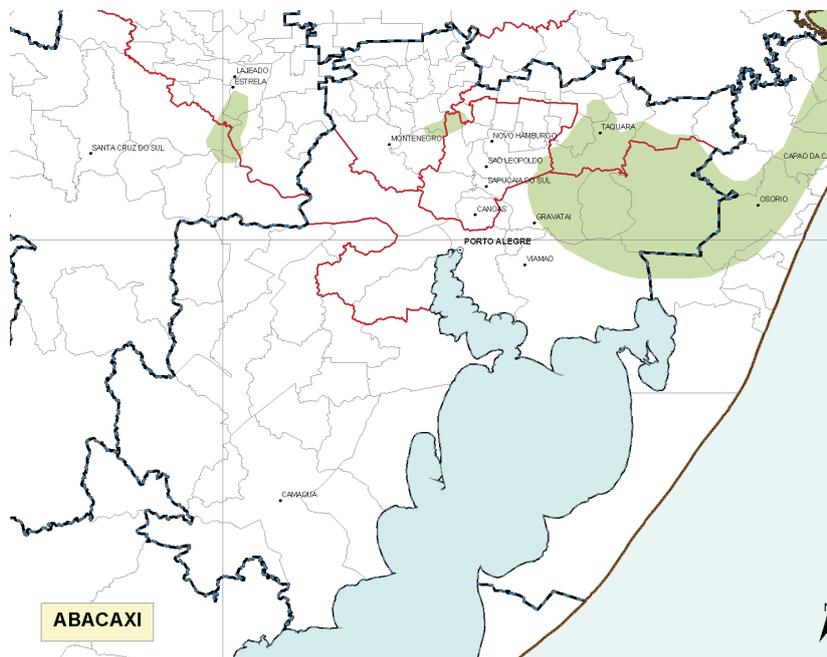
Esta estratégia visa garantir a viabilidade da continuidade da produção agrícola, através da manutenção da competitividade das principais culturas.

Na zona rural da região são produzidos arroz (sul e nordeste), frutas e flores (noroeste), além de culturas típicas da agricultura familiar (milho, aves, suínos, leite). As Figuras III-47 e III-48 ilustram as áreas aptas para a produção agrícola regional, cujas alternativas cobrem todo seu território.

### Figura III-47 – Áreas Aptas para Frutas: Banana, Abacaxi, Pêssego, Cítricos e Uva

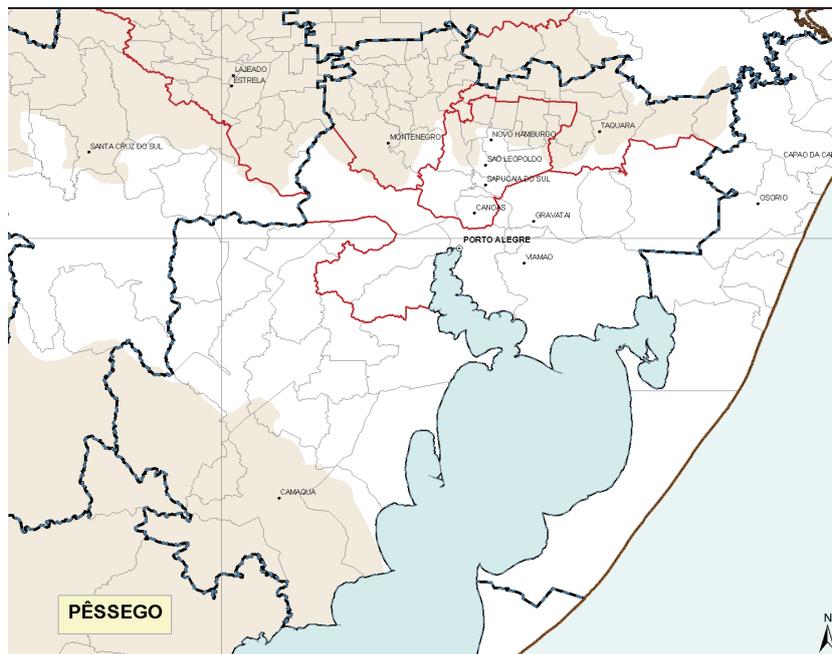


Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Macrozoneamento Agroecológico e Econômico – Volume II, 1994

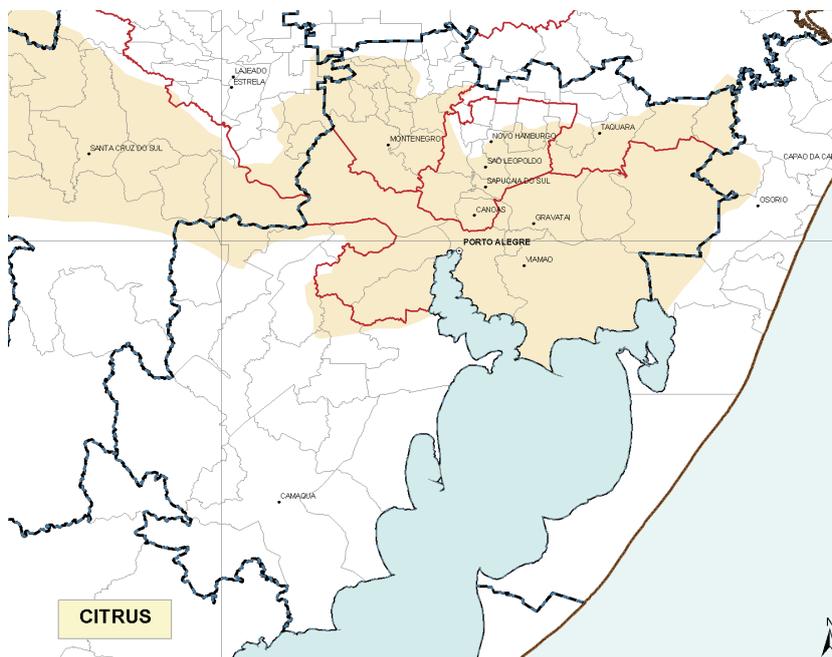


Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Macrozoneamento Agroecológico e Econômico – Volume II, 1994

Figura III-47 – Continuação

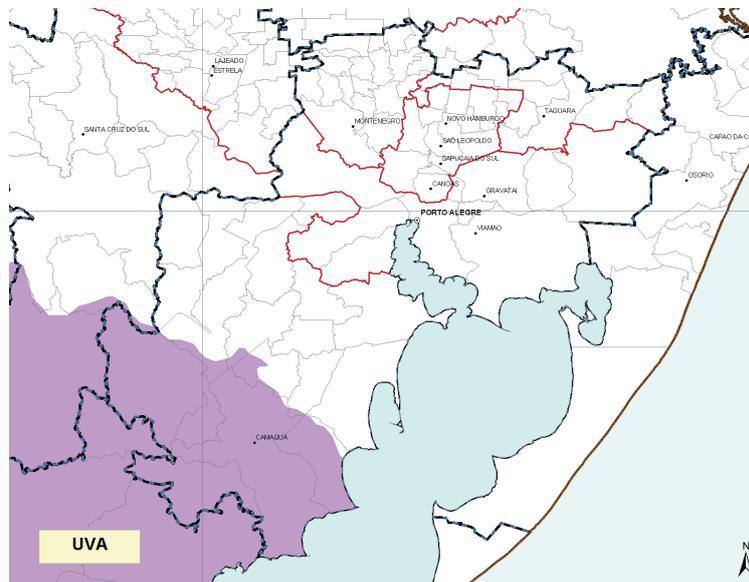


Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Macrozoneamento Agroecológico e Econômico – Volume II, 1994



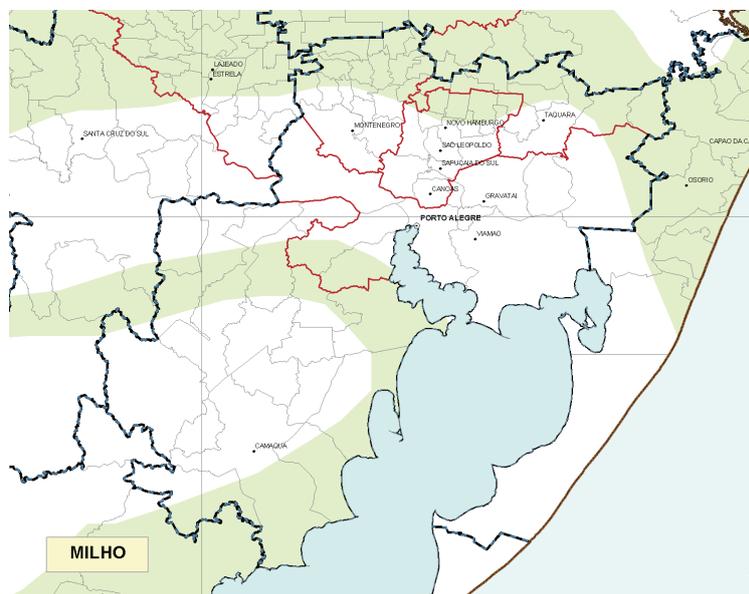
Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Macrozoneamento Agroecológico e Econômico – Volume II, 1994

### Figura III-47 – Continuação



Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Macrozoneamento Agroecológico e Econômico – Volume II, 1994

### Figura III-48 – Áreas Aptas para Milho, Batata, Cebola e Alho



Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Macrozoneamento Agroecológico e Econômico – Volume II, 1994



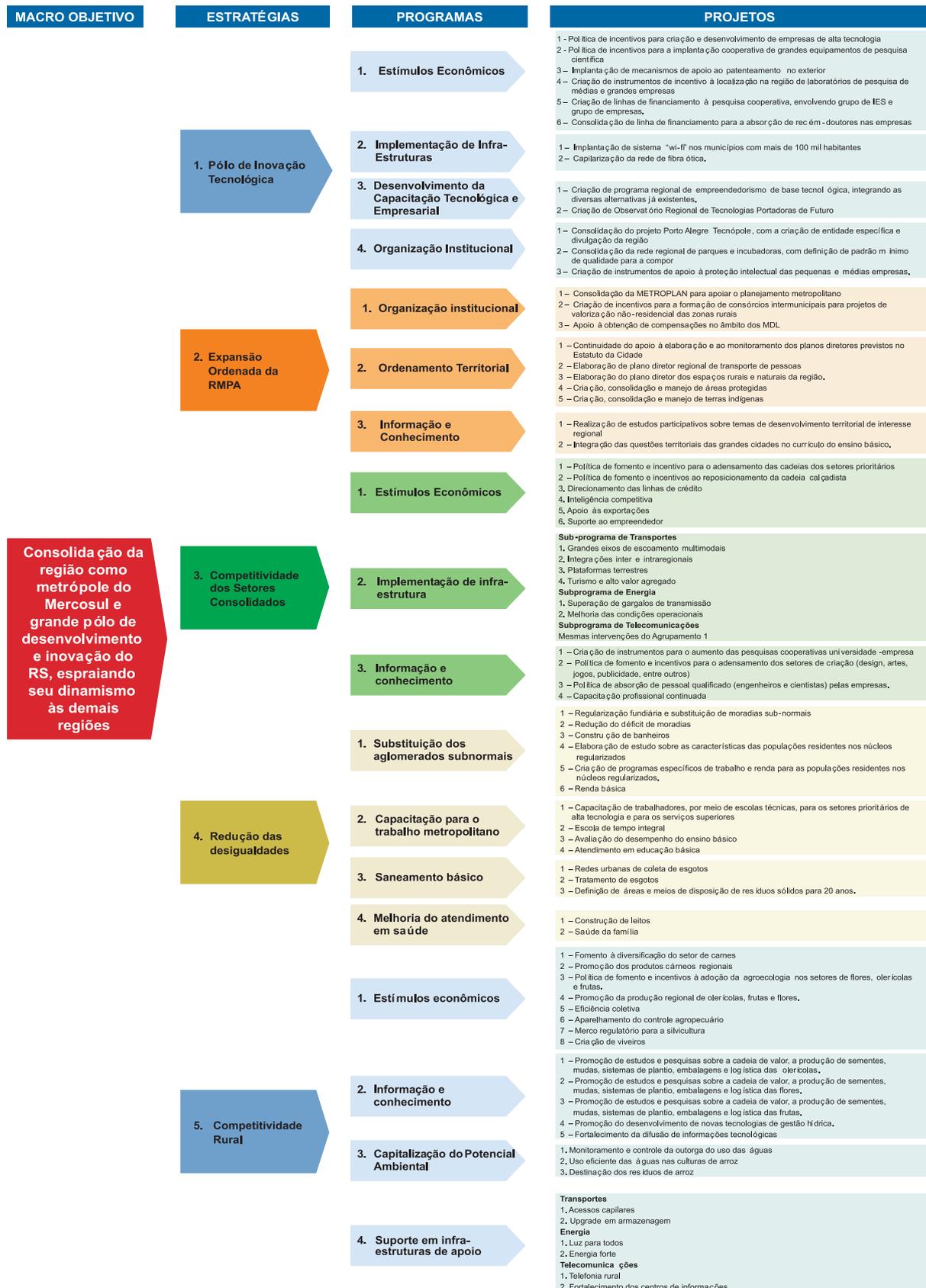
## Quadro III-35 – Objetivos das Estratégias Propostas até 2015

Estratégias	Objetivos
Fortalecer o pólo de inovação tecnológica	Atingir 18% de contribuição dos setores de alta e média-alta tecnologia às exportações (média mundial de 2000)
	Crescimento de 20% a.a. de empresas de base tecnológica (Saúde, Eletroeletrônica, Informática e Biotecnologia Vegetal)
	Elevar a proporção de grupos de pesquisa consolidados dos atuais 38% para 50%
	Atingir 3 patentes registradas por 10 mil habitantes
Promover a expansão ordenada da Região Metropolitana de Porto Alegre	Elaborar os planos diretores dos 70 municípios
	Atingir o envolvimento dos nove municípios com população urbana maior de 100 mil habitantes em consórcios e projetos intermunicipais para o controle ambiental e do uso do solo.
Ampliar a competitividade dos setores consolidados	Aumentar em 20% a participação da RF 1 nas exportações brasileiras, que é atualmente de 4,3%.
	Aumentar o volume de compras internas ao Estado realizadas pelas cadeias dos setores consolidados, de 5 a 15% a.a. conforme o segmento.
	Aumentar para 2% a participação de engenheiros e cientistas na PEA regional.
	Aumentar para 20% o total de engenheiros e cientistas empregados nas empresas.
Redução de desigualdades	Erradicar os aglomerados habitacionais subnormais
	Reduzir em 50% o déficit absoluto da coleta e tratamento de esgotos sanitários e ampliar o número de ligações à rede coletora de acordo com o crescimento habitacional.
	Definir áreas e meios de disposição de resíduos sólidos suficientes para um horizonte de 20 anos
	Expandir a escolaridade média para 9 anos.
	Aumentar 15 mil matrículas no ensino profissional
	Atingir 50% da população escolar do nível fundamental nas suas oito séries matriculada no sistema de turno integral.
Ampliar a competitividade rural	Manter a área atualmente ocupada por atividades agrícolas.
	Aumentar os níveis de produtividade agrícola: arroz – estender para toda a região o desempenho do Centro-Sul (crescimento de 1,5% a.a.); frutas – aumentar a participação no total da produção, atingindo 20%, essencialmente pelo aumento da produtividade.
	Superar em 5% a produção de carnes estimada pelo estudo e processar 90% da produção na região.

### III.3.1.4. Programas e Projetos

A **Figura III-49** apresenta o conjunto de programas e projetos e sua articulação com as diferentes estratégias. São 76 projetos, distribuídos em 19 programas. O detalhamento referente à distribuição da execução dos projetos no tempo e à estimativa dos recursos necessários é apresentado no **Anexo I**.

Figura III-49 – Gráfico de Objetivos e Meios para a RF 1



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

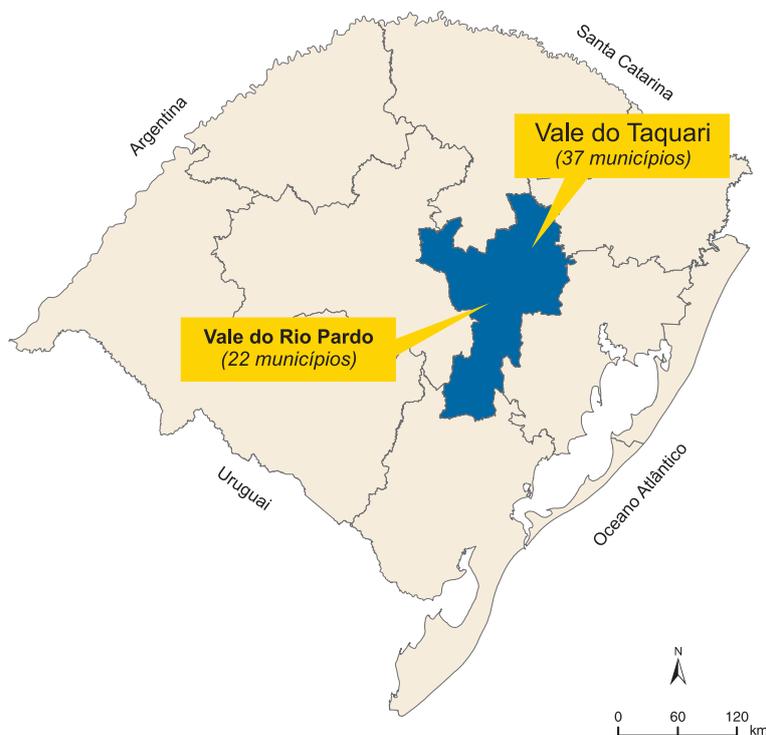
## III.3.2. Região Funcional 2

### III.3.2.1. Perfil e Desempenho Recente

A Região Funcional 2 é formada pelos COREDEs Vale do Taquari e Vale do Rio Pardo e representa um espaço de transição entre a área do entorno de Porto Alegre, com forte vocação metropolitana, e o interior do Estado. Apresenta, assim, uma relativa ambigüidade: ora se liga fortemente com a metrópole, como no transbordamento industrial e em viagens de transportes, ora polariza vastas porções diferenciadas do *hinterland*, seja em empregos, universidades e centros de pesquisa ou rede urbana.

Apesar das diferenças no território regional, algumas características devem convergir para um projeto comum: têm participação semelhante no PIB estadual, em torno de 4%; têm uma estrutura econômica semelhante, com primazia do setor industrial; têm uma base agrícola fundada em 5 produtos dominantes: fumo, milho, arroz, soja e mandioca; são atravessados por importantes corredores de transportes multimodais do Mercosul (ferrovias, e BR-386 e BR-290); ambos têm hidrovias interiores únicas no Estado, ainda que com baixa expressão nos transportes; proximidade da RMPA e fortes ligações em transportes; e têm universidades com expressiva produção e participação regional.

**Figura III-50 – Municípios e COREDE da RF 2**



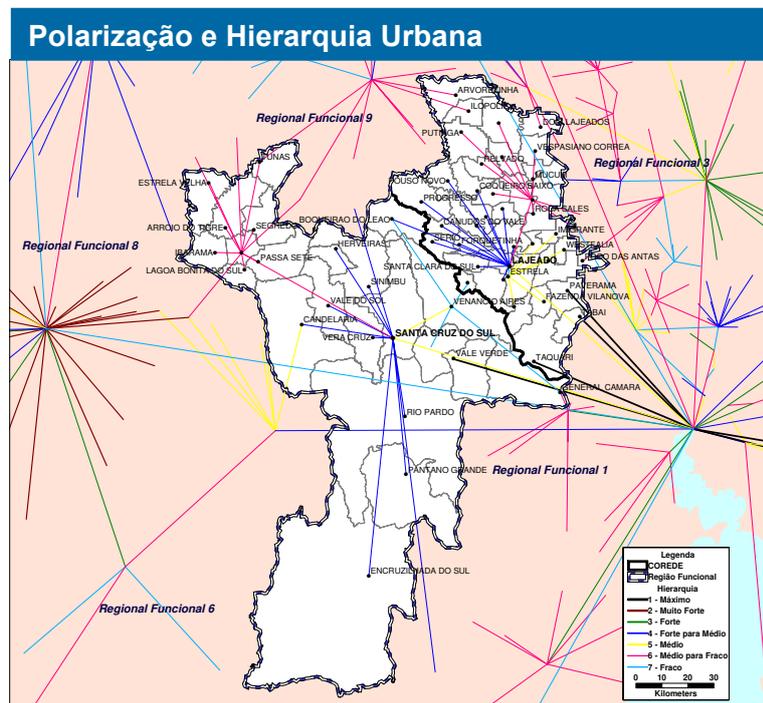
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

**Figura III-51 – Homogeneidades e Polaridades na RF 2**

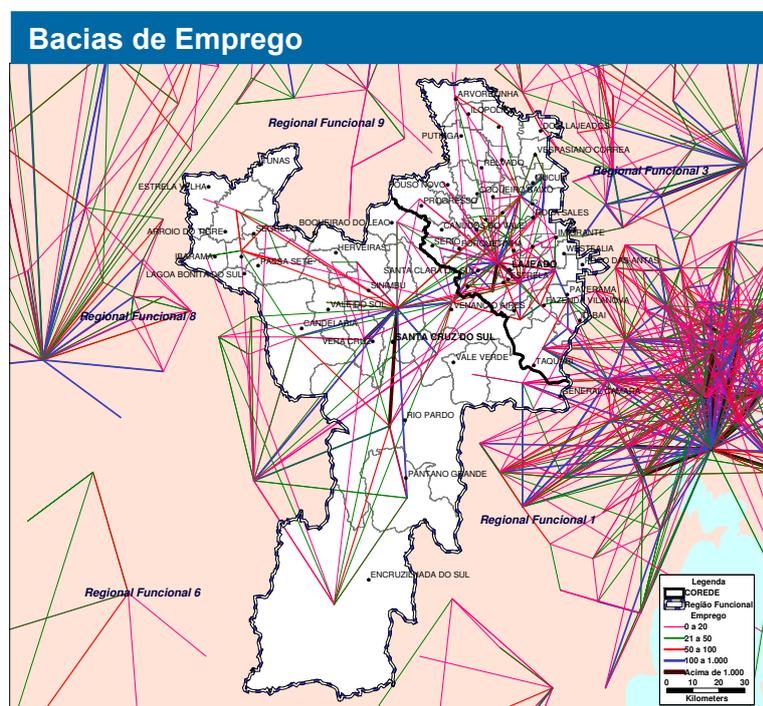
<b>VALE DO TAQUARI</b> <b>Dinâmico</b> (alto dinamismo, potencialidade e condições sociais)	<b>VALE DO RIO PARDO</b> <b>Emergente</b> (alto dinamismo econômico e médias potencialidades e condições sociais)
8,9% PIB estadual – 2,7% a.a. (acima média estadual)	
PIB industrial dominante – 48%	
5 produtos dominantes: fumo, milho, arroz, soja e mandioca	
Cadeia milho/aves/suínos	
Corredores multimodais de transportes do Mercosul/Exportações	
Hidrovias interiores	
2º PIB/capita estadual até 2015	
Proximidade da RMPA e fortes ligações de transportes	
Polarizações internas: emprego, transportes, universidades e saúde	

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

Figura III-52 – Polarizações, Sistema Viário e Potencialidades Ambientais

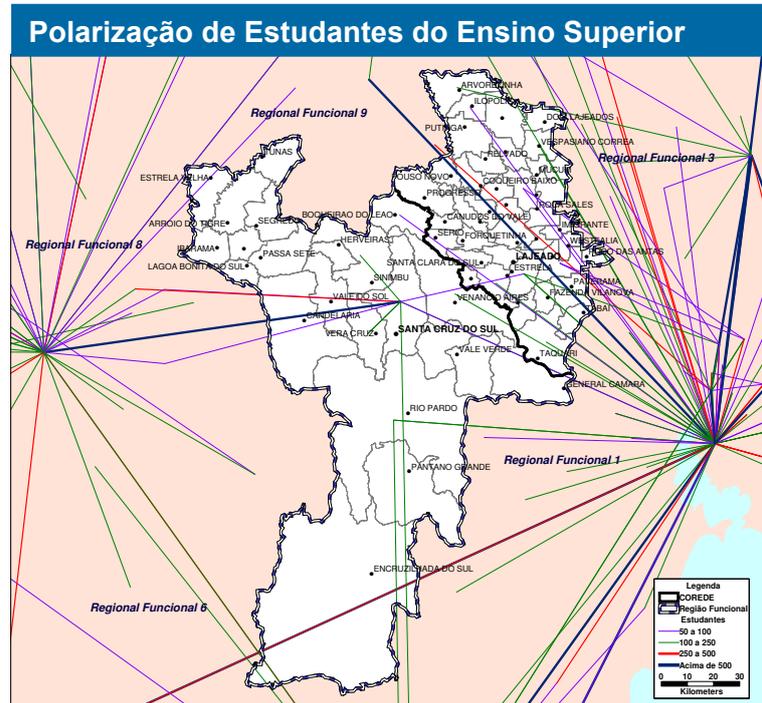


Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

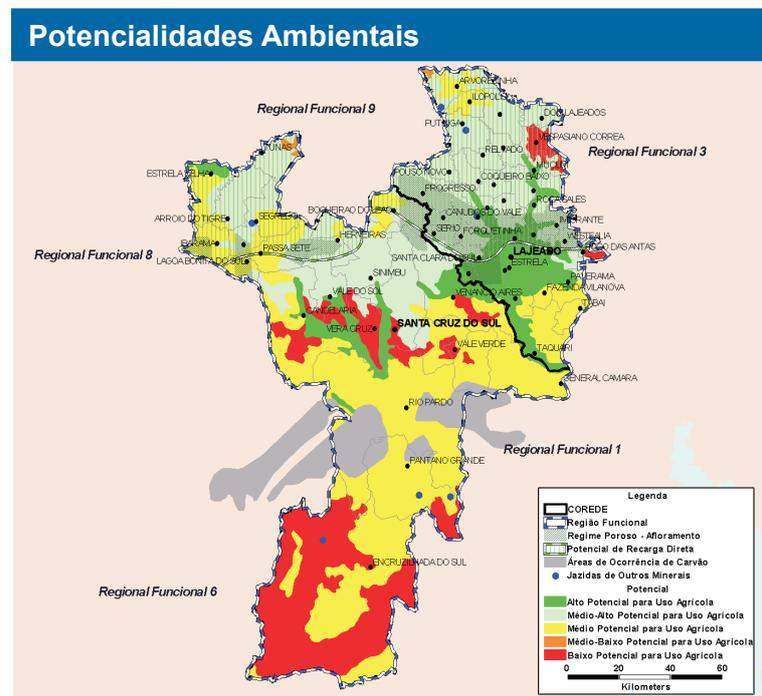


Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

Figura III-52 – Continuação

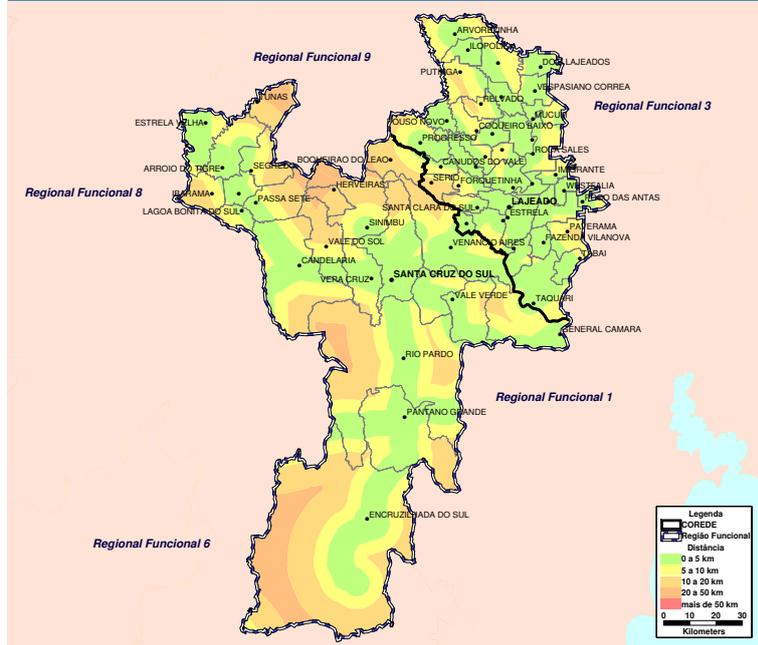


Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC



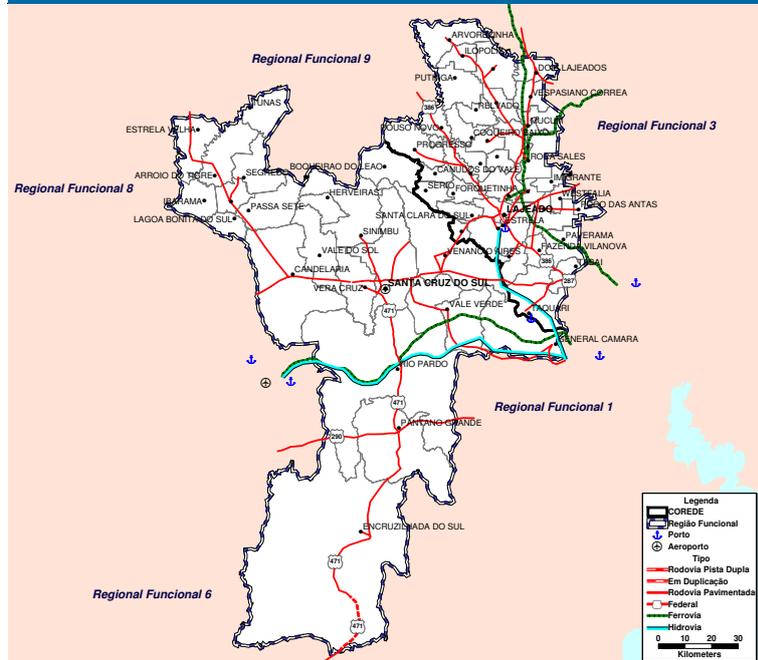
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

### Acessibilidade a Rodovias Principais



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

### Estrutura Viária



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

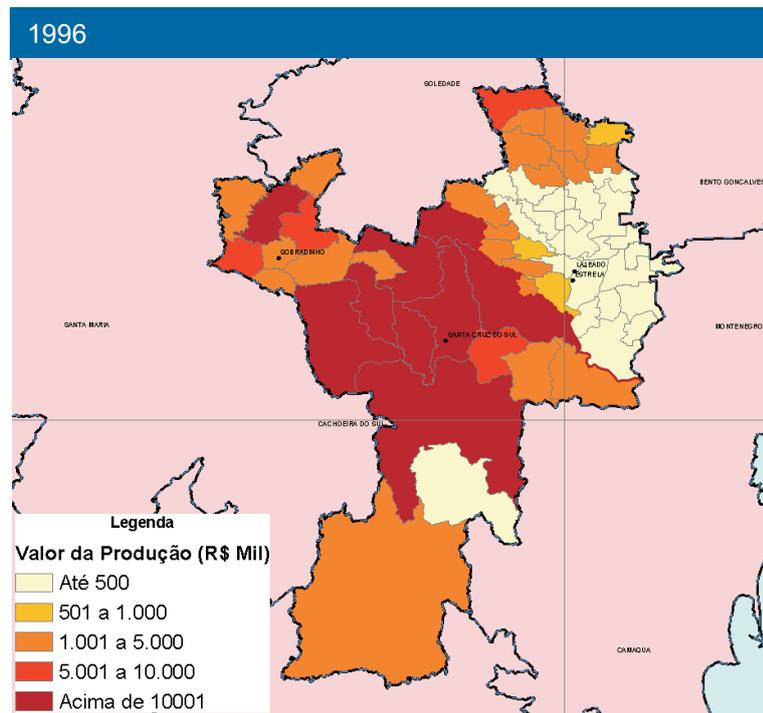
A população regional, de 697 mil habitantes em 2000, representava 6,8% da estadual, mantendo praticamente a mesma participação de 1991, sendo a segunda menor participação regional estadual. No período, a região apresentou um crescimento anual de 1,14%, pouco inferior à média estadual de 1,2%.

A rede urbana apresenta dois centros regionais – Santa Cruz do Sul e Lajeado – que concentram 34,7% da população urbana regional. Destaca-se que, pela estrutura fundiária de menores propriedades, são em maior número os pequenos municípios do Corede Vale do Taquari, conformando uma rede urbana mais densa e descentralizada que no Vale do Rio Pardo.

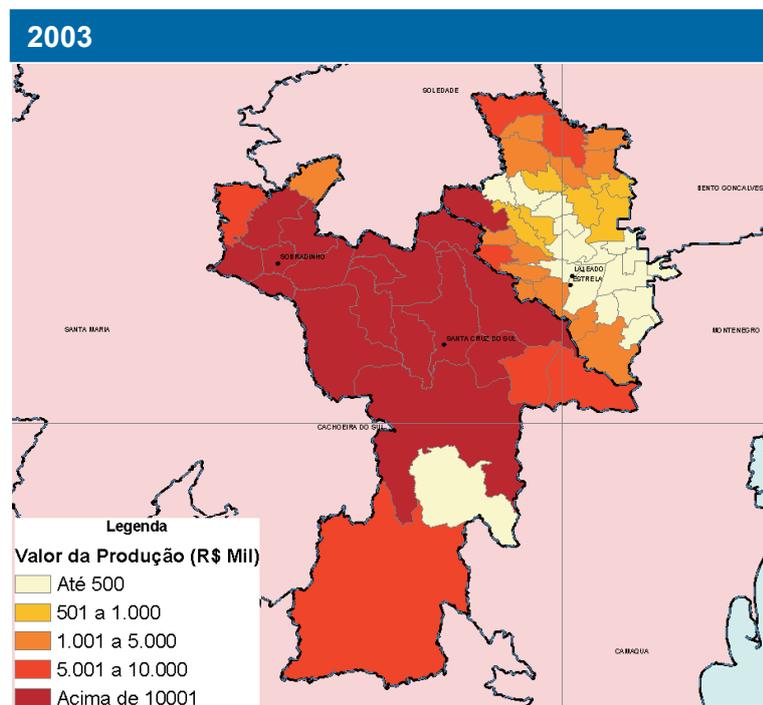
A evolução do PIB total da Região Funcional 2 de 1990 a 2002 foi a terceira maior do Estado, com taxas de crescimento de 2,7% a.a., maior que a média estadual, o que fez aumentar sua participação no PIB estadual: de 8,5% para 8,9%. Porém, assinala-se que entre 1990 e 1996 ela alcançou a mais alta taxa de crescimento do Rio Grande do Sul – 9,3% a.a., tendo decrescido abruptamente no período posterior até 2002, com uma evolução anual muito menor – 1,2% a.a. – que a média estadual de 1,8% a.a., mostrando um arrefecimento recente. Como a população aumentou consideravelmente no período, a evolução do PIB per capita foi de apenas 1,6% ao ano. No COREDE do Vale do Rio Pardo, o segmento de fumo manufaturado é responsável por mais de 80% do produto industrial do COREDE e por quase a totalidade da produção gaúcha, e apresentou crescimento de 146% entre 1999 e 2002, estendendo-se a sua cultura por grande parte da região como registra a **Figura III-53**.

Figura III-53 – Evolução do Fumo da RF 2

1996-2003



Fonte: PAM, 2003



Fonte: PAM, 2003

Os desafios econômicos para a região então fortemente ligados ao futuro da cultura fumageira, assim como à ampliação da produtividade e diversificação industrial e agropecuária, impulsionadas pela descentralização metropolitana e pela ampliação de seus mercados.

Os desafios em infra-estruturas para a região situam-se especialmente nos transportes, onde as redes não permitem comunicações físicas internas e externas à região em muitas porções do território, comprometendo a produção econômica, a busca de mercados e o acesso a serviços urbano-sociais. Mas há também limitações em energia, onde deficiências no suprimento rural comprometem a modernização do campo. Este atendimento rural também é muito deficiente em termos de telecomunicações, comprometendo o acesso a novas informações e conhecimentos, que dinamizem produções agropecuárias dominantes e dinâmicas.

O acesso a conhecimento e informações também pode ser focado pela existência de linhas de transmissão de dados. Neste ponto, os centros urbanos regionais – Santa Cruz do Sul e Lajeado/Estrela – contam com *backbones* comerciais que as interligam a Porto Alegre e a outros centros (Uruguaiana, Santa Maria, Caxias do Sul e Bento Gonçalves, entre outros), assim como a rede Tchê interliga às demais, as universidades regionais situadas nesses dois centros urbanos.

A região vem sendo progressivamente beneficiada pelo processo de descentralização concentrada que ocorre na metrópole gaúcha de Porto Alegre, em função de eixos intermodais de transportes importantes que a interconectam a ela: o eixo rodo-hidro-ferroviário formado pelo Rio Taquari, BR-386 (Rodovia da Produção) e traçados ferroviários, com destinos no norte do Estado e na região Sudeste do País; e o eixo rodo-hidro-ferroviário formado pelo Rio Jacuí, RS-287 e BR-290 e a ferrovia, rumo a Uruguaiana, o que determina uma boa acessibilidade aos mercados regionais, estaduais, nacionais e externos.

Não há aeroportos de âmbito regional, apenas Santa Cruz do Sul tem aeroporto local. Em termos de armazenagem, a região tem menor destaque no Estado: apenas 3% da capacidade do Estado em armazéns convencionais para cargas ensacadas estão nela situados (85 milhões de ton) e 6% dos armazéns de grãos (1 milhão de ton).

Em termos de macrosaneamento, apenas o centro urbano de Santa Cruz do Sul e o de Lajeado, Estrela e Venâncio Aires, pelas suas dimensões, representam problemas de poluição ambiental pelas condições de saneamento. Em termos de tratamento de esgotos, embora Santa Cruz do Sul conte com 100% dos esgotos coletados tratados, como eles representam apenas 11% dos domicílios existentes atendidos por rede de coleta pública, isto deixa cerca de 90% dos esgotos domiciliares e industriais da cidade sendo jogados *in natura* nos rios.

A região tem indicadores referentes a informação e conhecimento inferiores às médias gaúchas. Na participação nos grupos de pesquisa do CNPq, no número de pessoas freqüentando universidade (6,1%), com acesso a computadores (7,7%), em atividades de informática (0,05%), formadas em áreas técnicas e comerciais (1%), a região está em posição inferior ao restante do Estado.

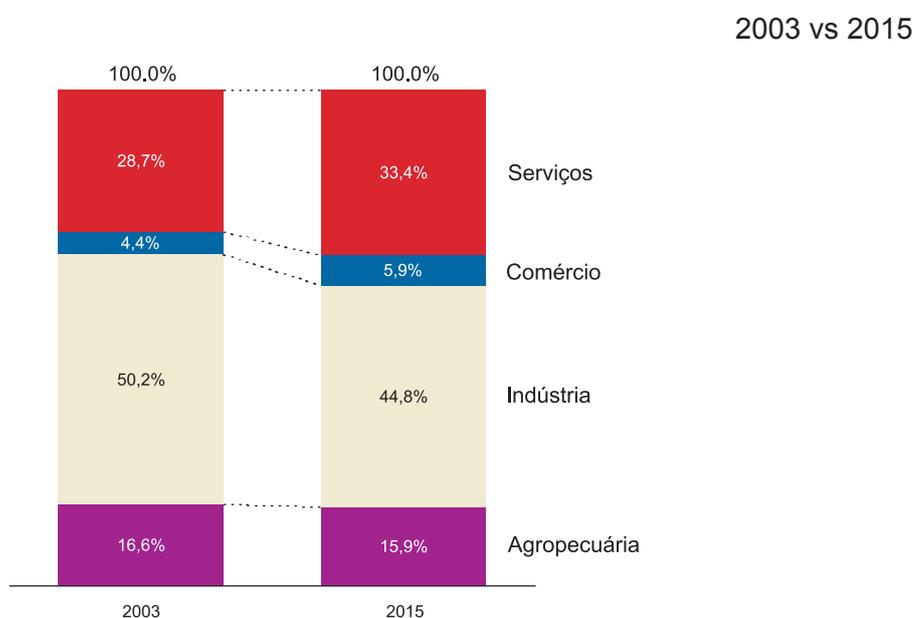
No entanto, quando se consideram aspectos qualitativos, há que se destacar o papel

das universidades regionais. Além das duas instituições comunitárias, UNISC e UNIVATES, a UERGS está presente na região. Também se destacam o centro de pesquisa da FEPAGRO Fruticultura em Taquari e os vários grupos de pesquisa financiados pelo CNPq (29) e pela FAPERGS (65), que atestam o alto grau de geração de conhecimento na região. A polarização exercida por esses centros universitários e de pesquisas extrapola os limites regionais.

### III .3.2.2. Cenário Tendencial

O cenário tendencial indica um menor crescimento relativo da região, a taxa média maior que a do último período, mas inferior à esperada para o Rio Grande do Sul, resultando em retração na participação no PIB gaúcho.

**Figura III-54 – Evolução da Composição Setorial do PIB da RF 2**



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

A **Tabela III-19** mostra a evolução dos VAB setoriais entre 2003 e 2015, onde se registra a manutenção da dominância da produção de origem vegetal, essencialmente do fumo, e o crescimento expressivo do segmento de serrarias, madeira e móveis.

**Tabela III-19 – VAB Setorial em 2003 e 2015 – RF 2**

(R\$ milhões de 2003)

Setores	2003			2015		
	R\$ (R\$ Mil)	Percentual do Total da Região	Percentual do RS	R\$ (R\$ Mil)	Percentual do Total da Região	Percentual do RS
Agropecuária	1,806	16.6%	10.2%	2,682	15.9%	11.2%
Indústria Metalúrgica	239	2.2%	7.0%	338	2.0%	5.8%
Máquinas e Equipamentos / Tratores	94	0.9%	3.7%	125	0.7%	2.3%
Material Elétrico	17	0.2%	2.8%	30	0.2%	2.3%
Material de Transportes	35	0.3%	2.9%	136	0.8%	7.3%
Serrarias, Madeira e Móveis	105	1.0%	9.0%	446	2.6%	20.9%
Papel e Gráfica	96	0.9%	6.9%	170	1.0%	7.1%
Química	315	2.9%	3.6%	523	3.1%	3.9%
Calçados e Couros	417	3.8%	9.6%	650	3.9%	8.8%
Produtos de Origem Vegetal	2,582	23.8%	80.3%	2,747	16.3%	71.0%
Abate e Preparação de Carnes	620	5.7%	24.1%	766	4.6%	22.9%
Leite e Laticínios	233	2.1%	33.3%	286	1.7%	31.7%
Óleos Vegetais	44	0.4%	3.1%	96	0.6%	5.1%
Demais Ind. Alimentares	164	1.5%	10.2%	217	1.3%	9.5%
Demais Indústrias	356	3.3%	7.8%	700	4.2%	7.1%
Serviços Utilidade Pública	134	1.2%	5.9%	301	1.8%	6.9%
Construção Civil	481	4.4%	8.5%	799	4.7%	9.1%
Comércio	483	4.4%	4.2%	986	5.9%	4.7%
Transporte	163	1.5 %	7.5%	321	1.9%	7.3%
Comunicações	123	1.1%	4.1%	273	1.6%	5.4%
Instituições Financeiras	534	4.9%	7.5%	921	5.5%	7.7%
Serviços Prestados às Famílias	539	5.0%	6.3%	1,018	6.0%	5.8%
Aluguel de Imóveis	333	3.1%	3.2%	558	3.3%	4.2%
Administração Pública	833	7.7%	5.7%	1,590	9.5%	7.3%
Serviços Privados Não Mercantis	107	1.0%	7.5%	147	0.9%	7.6%
<b>Total</b>	<b>10,852</b>	<b>100.0%</b>	<b>8.9%</b>	<b>16,827</b>	<b>100.0%</b>	<b>8.6%</b>

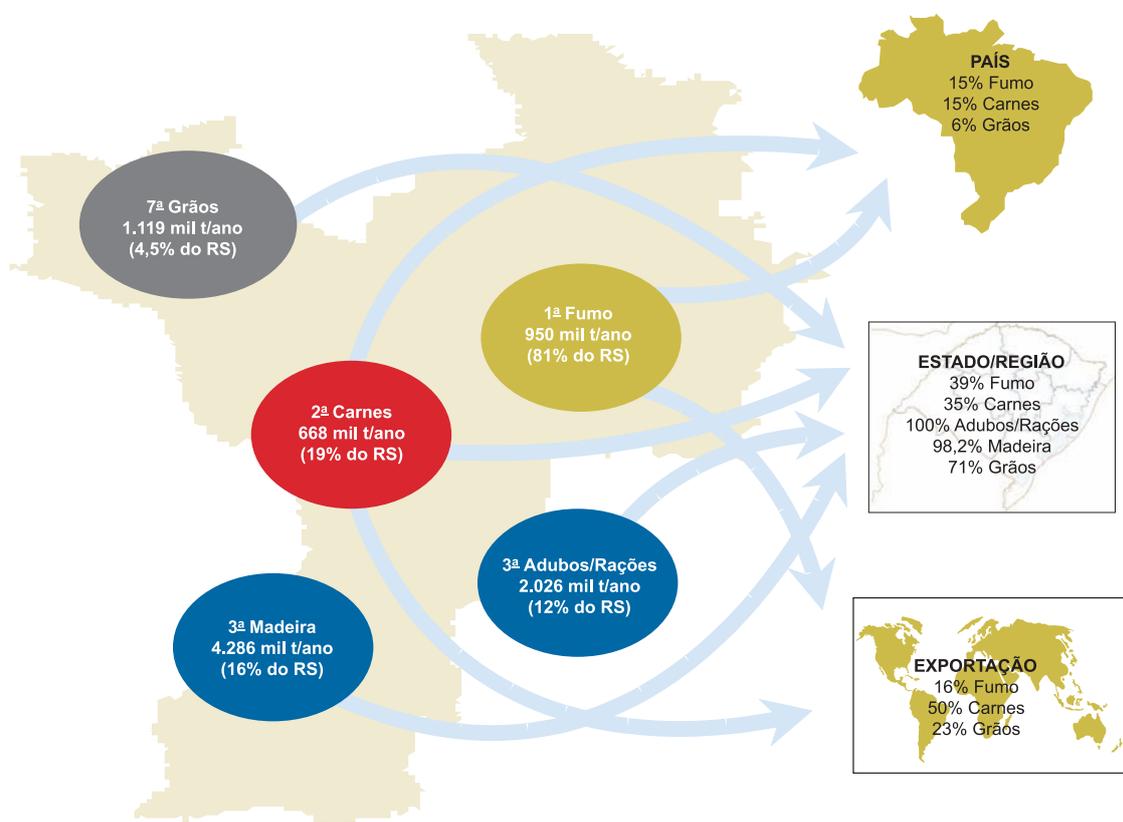
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

Com uma população estimada de 805 mil pessoas (crescimento de 1,3% a.a.entre 2003 e 2015), a região deverá atingir 542 mil pessoas ocupadas em 2015, com crescimento igual ao esperado para o Estado (2,7% a.a.). A estrutura setorial de ocupação apresenta, no cenário tendencial, relativa estabilidade, apesar do avanço em termos de produto do setor terciário.

A **Figura III-55** apresenta, com base nas estimativas de movimentação de cargas, os principais volumes com origem na região e seus respectivos destinos, onde se destaca a importância relativa do mercado externo para onde são direcionados, por exemplo, 50% da produção de carnes, especialmente de frangos.

**Figura III-55 – Posição das Principais Produções e Movimentações da RF 2**

Produto de Grande Volume – Componente 2



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

### III.3.2.3. Visão Estratégica e Estratégias Propostas

A análise da Matriz SWOT permitiu identificar as principais implicações, explanadas na seqüência, que deverão ser foco do planejamento regional.

#### **a) Elevado potencial de benefícios advindos da descentralização concentrada industrial e do suprimento da Região Metropolitana de Porto Alegre**

A maior potencialidade regional está associada à sua localização estratégica, perto e acessível à Região Metropolitana, de onde vem recebendo os benefícios, seja do “processo de desconcentração concentrada” pela qual ela vem passando – o que se expressa pela ampliação da sua base industrial, seja da proximidade dos mercados de maior poder econômico da metrópole, que requisitam suas produções industriais ou agropecuárias, podendo se constituir em região supridora de hortifrutigranjeiros e silvicultura, papel que incentivaria os pequenos produtores rurais predominantes na região.

#### **b) Riscos e perda de competitividade em setores dominantes e surgimento de novos setores promissores**

Os ramos tradicionais regionais, tais como o fumo, couro e calçados, serrarias e mobiliário, cadeia de aves e suínos e máquinas e implementos agrícolas, embora apresentando altas taxas de crescimento da produção, têm a tendência de, no cenário 2015, apresentarem taxas de crescimento menores que as médias estaduais, refletindo menor competitividade. No caso particular do fumo, o risco decorre das pressões pela suspensão desse tipo de cultura pelos apelos nacionais e mundiais anti-tabagistas, que representarão dificuldades a médio prazo, enquanto nos demais, deve-se à concorrência de outros mercados do próprio Rio Grande do Sul, mais consolidados ou em emergência (Serra, Vale do Rio dos Sinos, Produção e Norte).

Entretanto, outros segmentos estão emergindo com taxas altas de crescimento e parecem apresentar vantagens competitivas até o horizonte do estudo, 2015, tais como os materiais de transportes, cadeia de petróleo (borrachas e plásticos), eletro-eletrônicos, fertilizantes e papel e gráfica, aliados a ramos mais tradicionais que persistem com altas taxas de crescimento, tais como os óleos alimentícios e o leite e derivados.

Na produção agropecuária e agroindustrial, destaca-se, além do leite e derivados onde é o primeiro colocado no Estado no processamento, o milho, em função da cadeia de aves e suínos, o trigo e mandioca, que apresentam boa eficiência no contexto estadual e brasileiro, também surgindo como oportunidades, e com produtividades e rentabilidades crescentes.

#### **c) Perda de competitividade do pequeno produtor rural**

A maior ameaça à região reside na crise associada às pequenas propriedades rurais, que se constituem em 94% das empresas agrícolas regionais, o maior percentual do Estado, concentrando-se especialmente no Vale do Taquari e norte do Vale do Rio Pardo. Ao mesmo tempo em que esses pequenos produtores rurais representaram historicamente a base do desenvolvimento agrícola, urbano, industrial, associativista e cultural do Estado, atualmente

são pressionados tanto pela expansão das culturas empresariais, caracterizadas pela mecanização, grandes extensões e capital, que restringem seus ganhos produtivos, como pelas dificuldades de acesso a novas tecnologias e financiamentos que ampliem suas produções e, em alguns casos, às imposições de multinacionais.

#### d) Deficiências de integração e heterogeneidades internas.

A maior restrição às oportunidades regionais situa-se nas deficiências de comunicações físicas que podem restringir maiores trocas intermunicipais. A falta de integração com regiões adjacentes prejudica a ampliação do intercâmbio comercial. Da mesma forma, a falta de conexões intermunicipais e asfaltamento de alguns de seus acessos dificultam o escoamento de produções. Tais gargalos são especialmente críticos no caso da região perseguir uma de suas potencialidades, ou seja, a de fornecedora de hortifrutigranjeiros para a metrópole, que é boa opção para os pequenos produtores, mas que requer deslocamentos ágeis.

A rede rodoviária regional é considerada ineficiente, com baixas densidades rodoviárias, quilometragem per capita, percentual de rodovias com pavimentos, entre outros fatores. Grandes porções ao sul, a leste e ao norte da região têm distâncias a eixos principais que variam de 20 km a 50 km, implicando em dificuldades de acesso a mercados e serviços.

### Quadro III-36 – Gargalos em Transportes – RF 2

Trechos com volumes acima da capacidade		
Rodoviário	Regional	BR-386 (Trecho São Jose do Herval – Progresso)
Rodoviário	Regional	BR-386 (Trecho Forquetinha – Lajeado)
Rodoviário	Regional	BR-386 (Trecho Bom retiro do Sul – Teutônia)
Rodoviário	Regional	BR-386 (Trecho Teutônia – Paverama)
Rodoviário	Regional	RS-400 (Trecho Vila União – Sobradinho)
Rodoviário	Regional	RS-287 (Trecho Sobradinho – Novo Cabrais)
Rodoviário	Regional	RS-287 (Trecho Monte Alverne – Sinimbu)
Rodoviário	Regional	RS-287 (Trecho Sinimbu – Santa Cruz do Sul)
Rodoviário	Regional	RS-481 (Trecho Salto do Jacuí – Vila Progresso)
Rodoviário	Regional	RS-481 (Trecho Vila Progresso – Arroio do Tigre)
Rodoviário	Regional	RS-481 (Trecho Arroio do Tigre – Sobradinho)
Rodoviário	Inter-Regional	BR-287 (Trecho Triunfo – Tabaí)
Trechos em más condições		
Rodoviário	Regional	RS-421 (Trecho Lajeado – Forquetinha)
Ferrovário	Inter-Regional	Trecho Roca Sales - General Luz (aterros)

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

Além desses gargalos operacionais, há nada menos que 11 sedes municipais sem asfalto (27% dos municípios e 8% da população), sendo três municípios no Vale do Rio Pardo – Ibarama, Lagoa Bonita do Sul e Passa Sete (4,6% da população do COREDE); e oito municípios no Vale do Taquari – Canudos do Vale, Capitão, Coqueiro Baixo, Relvado, Santa Clara do Sul, Sério, Doutor Ricardo e Travesseiro (12% da população do COREDE), o que dificulta a integração regional, as ligações intermunicipais em busca de serviços e o escoamento de produções.

A visão estratégica para a região é posicioná-la como a absorvedora de deseconomias da região metropolitana e grande fornecedora de bens de consumo para ela, promovendo as trocas entre essas regiões, de modo a descentralizar a metrópole e promover o desenvolvimento dessa área próxima, especialmente em suas potencialidades industriais e agropecuárias e de silvicultura, apoiadas em pequenos produtores, reconvertendo sua grande dependência do fumo, grande ameaça regional.

Para atingir essa visão, foram definidas três estratégias principais, conforme mostrado na **Figura III-56**.

**Figura III-56 – Elementos Estratégicos x Estratégias para a RF 2**



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

## Estratégia 1 – Atração Industrial

A Estratégia 1 visa potencializar o processo em curso de atração industrial da Região Metropolitana. Vários segmentos com forte presença na RF 1 estão tendendo a se localizar na região. São exemplos dessas realocações: material de transportes (crescimento de 20% a.a. na região), eletro-eletrônico (crescimento de 40% a.a.), alimentos e laticínios (14% a.a.), químicos (12% a.a.), metalúrgicos (18% a.a.), fertilizantes (77% a.a.) e calçados e couros (21% a.a.).

Esta atração de atividades industriais da metrópole, aliada à ampliação de atividades agroindustriais existentes – cadeia de base florestal, aves/suínos, leite e laticínios – deve ser aproveitada como fator para reconversão progressiva da dependência na indústria fumageira da região (58% do VAB regional em 2002).

## Estratégia 2 – Suprimento Agroindustrial da RMPA

Esta estratégia busca promover atividades que visem o suprimento agroindustrial da Região Metropolitana de Porto Alegre.

Produtos agroindustriais de origem animal (aves e suínos), laticínios, alimentícios, óleos comestíveis, madeira, além de produtos hortifrutigranjeiros, tais como frutas (melancia, melão, marmelo, figo, tomate), e ainda mandioca, batata-doce, feijão, ervilha, amendoim, têm apresentado altas taxas de crescimento, sob o impulso dos mercados metropolitanos, embora com produtividades que merecem ampliação.

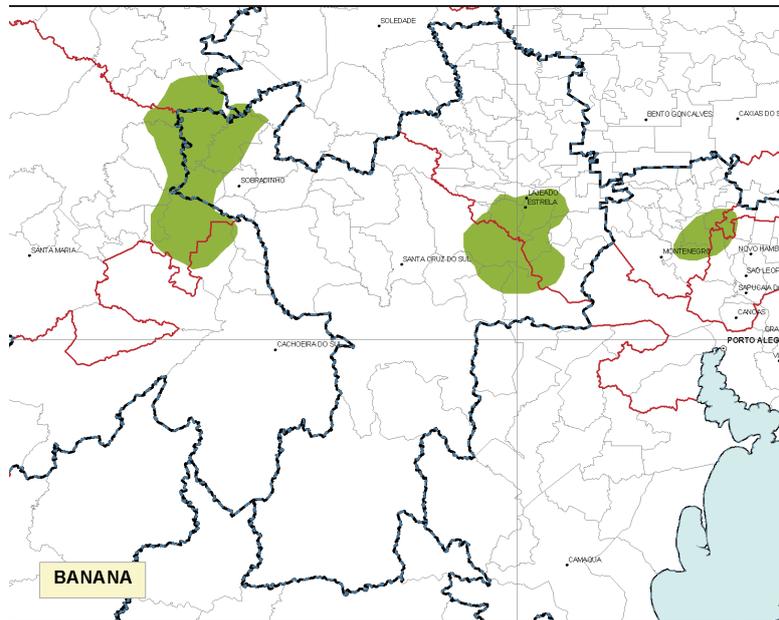
A produção agroindustrial da região destina-se, em cerca de 50% (do Vale do Rio Pardo) a 70% (do Vale do Taquari) ao mercado interno do Rio Grande do Sul, o restante se destinando ao resto do País ou exportação, o que comprova *a importância regional no abastecimento estadual e metropolitano, o maior mercado*<sup>1</sup>.

Em horticultura e floricultura, a região contribui com cerca de 6% da produção estadual pelo Vale do Rio Pardo e 4% pelo Vale do Taquari<sup>2</sup>. As áreas aptas para fruticultura e culturas anuais distribuem-se por toda a região, como registram as **Figuras III-57 e III-58**.

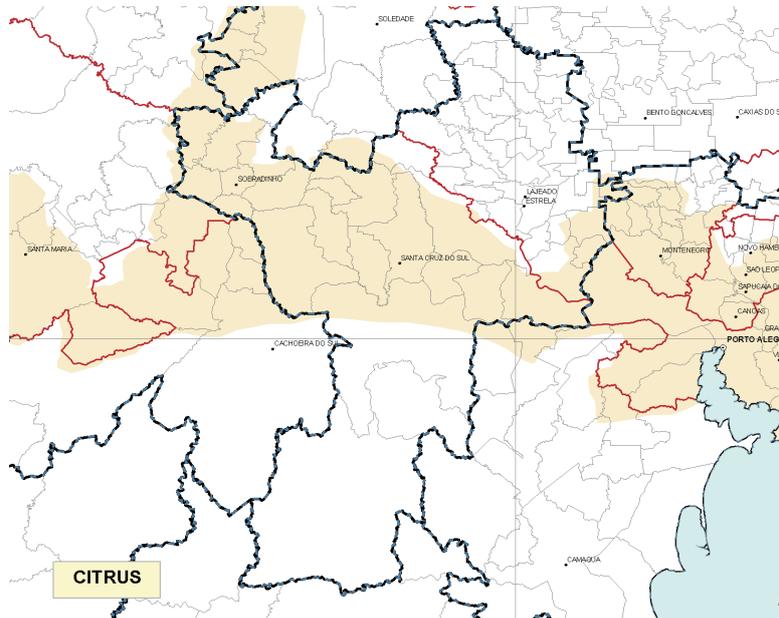
<sup>1</sup> Desenvolvimento e Desequilíbrios Regionais no RS – Joal A. Rosa e Rogério O. Porto – 2005 – pg. 98

<sup>2</sup> Desenvolvimento e Desequilíbrios Regionais no RS – Joal A. Rosa e Rogério O. Porto – 2005 – pg. 223

Figura III-57 – Áreas Aptas a Plantios de Frutas: Pêssego, Banana, Cítricos, Abacaxi e Uva

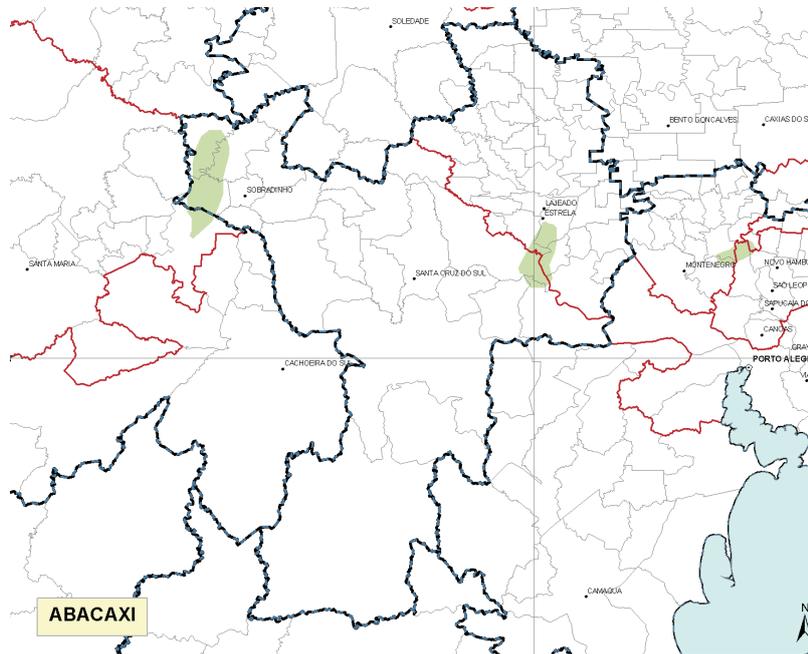


Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Macrozoneamento Agroecológico e Econômico – Volume II, 1994

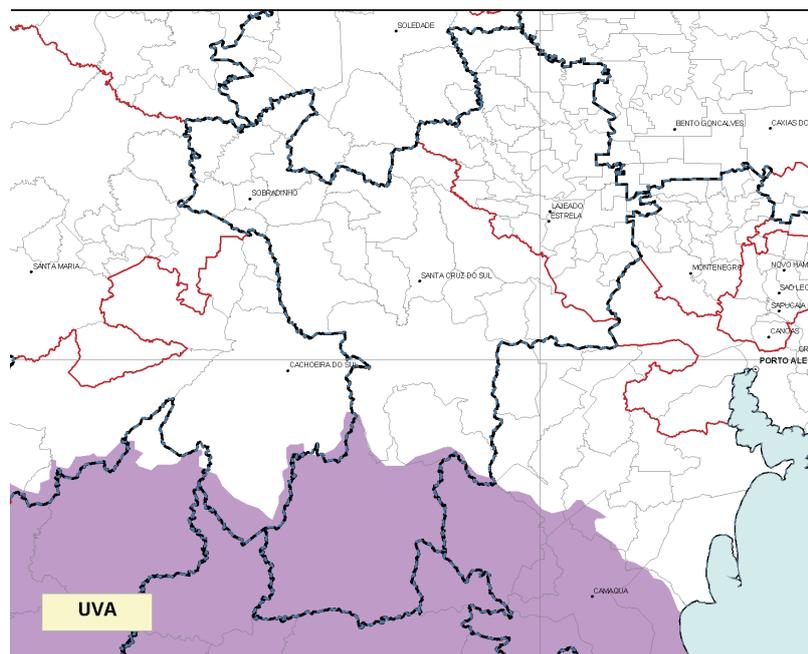


Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Macrozoneamento Agroecológico e Econômico – Volume II, 1994

## Figura III-57 – Continuação

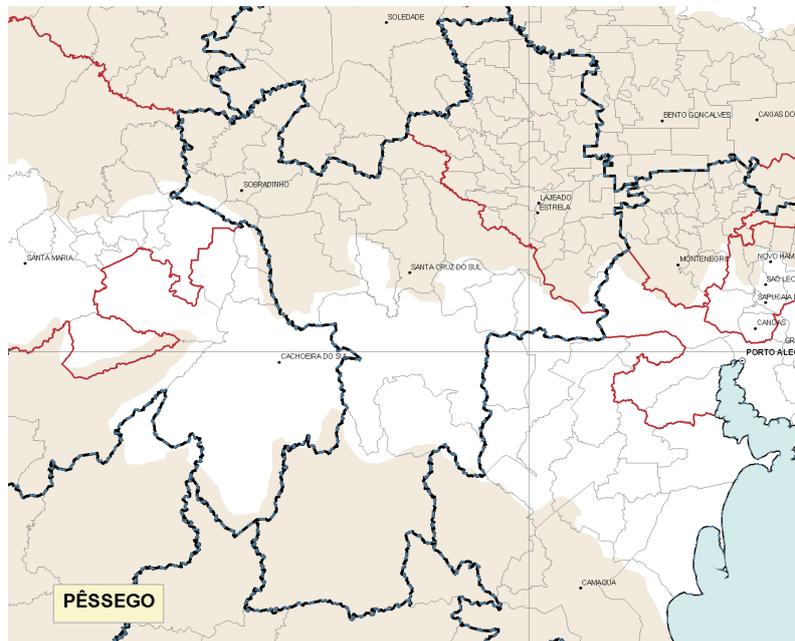


Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Macrozoneamento Agroecológico e Econômico – Volume II, 1994



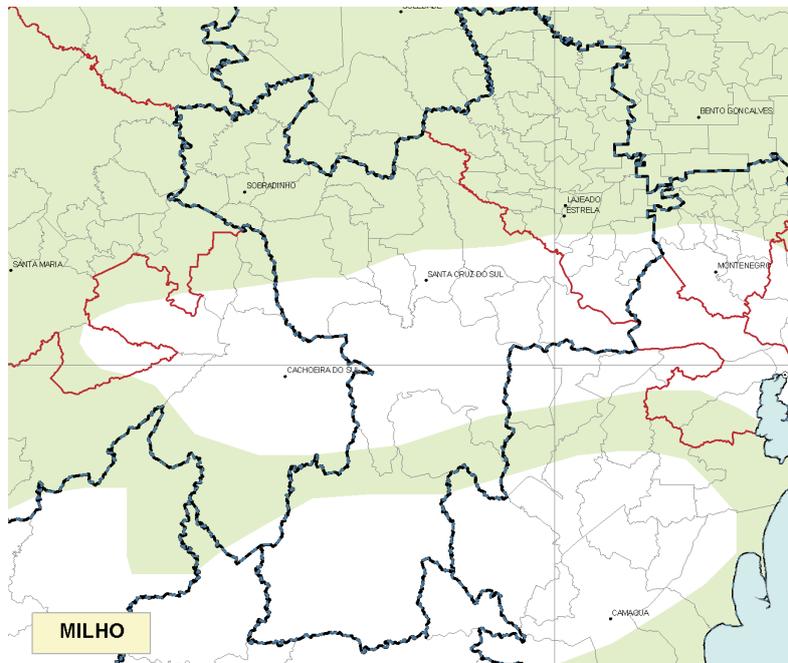
Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Macrozoneamento Agroecológico e Econômico – Volume II, 1994

Figura III-57 – Continuação



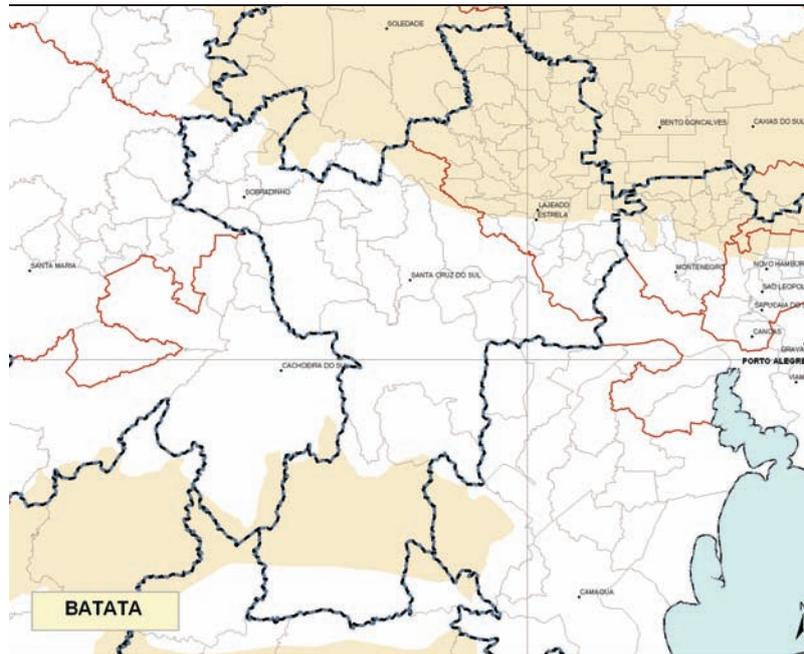
Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Macrozoneamento Agroecológico e Econômico – Volume II, 1994

Figura III-58 – Áreas Aptas a Plantios anuais de Milho, Batata e Arroz

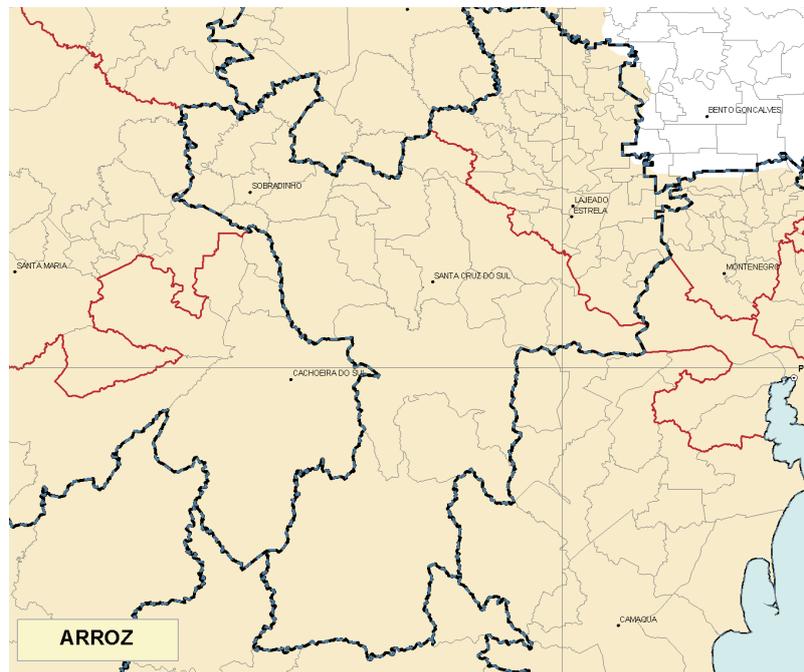


Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Macrozoneamento Agroecológico e Econômico – Volume II, 1994

## Figura III-58 – Continuação



Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Macrozoneamento Agroecológico e Econômico – Volume II, 1994



Fonte: Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Macrozoneamento Agroecológico e Econômico – Volume II, 1994

## Estratégia 3 – Criação de Identidade Regional

Esta estratégia visa a criação de uma identidade regional em segmentos emergentes, que podem fortalecer a economia de pequenos produtores, criando alternativas especiais para produtos de maior valor, certificados, de marca, destinados a consumidores diferenciados, como forma de reverter a cultura e indústria do fumo.

*A região tem especificidades em três vertentes: produtos alimentícios industrializados (lácteos, embutidos, conservas, metalúrgicos); pedras preciosas (ágata e ametista) e potencial turístico, especialmente para suprir o turismo interno metropolitano, em busca de alternativas à Serra, apoiado por sua base étnica e cultural diversa – alemães, italianos e portugueses – que produziram padrões urbanos, arquitetônicos, gastronômicos, culturais, diferenciados no território. Assim, a busca de uma identidade regional deverá trabalhar com essas três vertentes.*

O **Quadro III-37** apresenta os objetivos das estratégias de desenvolvimento da Região de Planejamento 2.

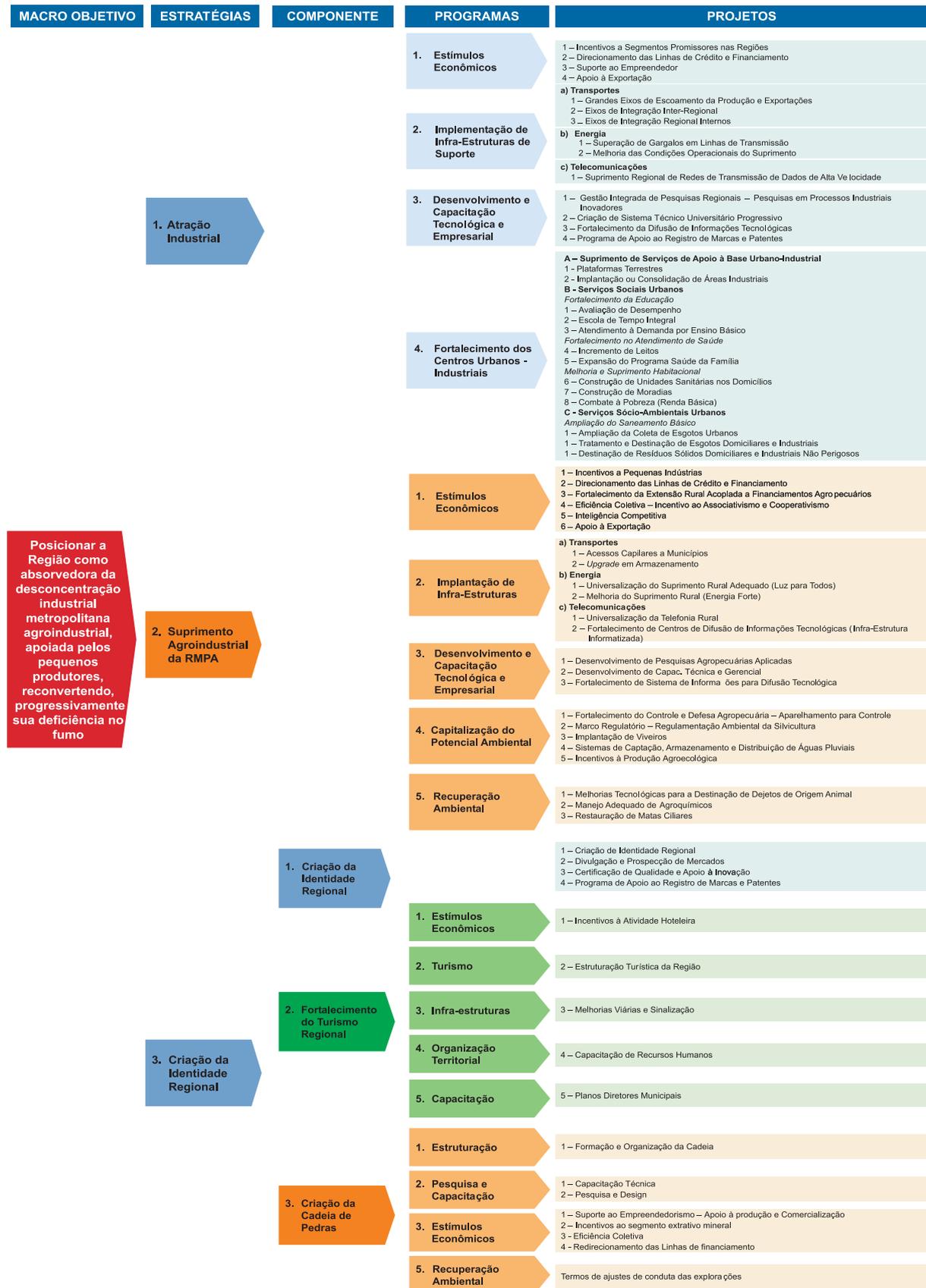
### Quadro III-37 – Objetivos das Estratégias Propostas

		2006-2015
Estratégias	Objetivos	
Atração industrial	Ampliar o VAB industrial: 12,1% a.a. em Material de Transporte, 8,2% em Material Elétrico, 3,1% em Produtos de Origem Vegetal, 2,8% em Leite e Laticínios, 4,3% em Química, 4,8% em Indústria Metalúrgica e 4,0% em Calçados e Couros.	
Suprimento agroindustrial da Região Metropolitana de Porto Alegre	Manter a participação dos setores Abate e Preparação de Carnes e Leite e Laticínios no VAB da região até 2015, atingindo um crescimento médio anual de 3,7% em ambos.	
	Manter o atual patamar de participação da população rural no total da população regional (37%)	
	Ampliar o VAB das agroindústrias em 20% acima do esperado segundo o cenário tendencial.	
	Dobrar a área colhida de frutas, atingindo cerca de 24 mil hectares.	
Criação de identidade regional	Ampliar a participação estadual da produção de madeira dos 36% atuais para 40% no ano horizonte.	
	Manter a taxa da população ocupada com alojamento e alimentação em 8% a.a., alcançando cerca de 33 mil empregos em 2015, passando a participação do setor no total dos empregos regionais de 3% para 8%.	

### III.3.2.4. Programas e Projetos

A **Figura III-59** apresenta o conjunto de programas e projetos e sua articulação com as diferentes estratégias. São 69 projetos, distribuídos em 18 programas. O detalhamento referente à distribuição da execução dos projetos no tempo e à estimativa dos recursos necessários são apresentados no **Anexo I**.

Figura III-59 – Gráfico de Objetivos e Meios para a RF 2



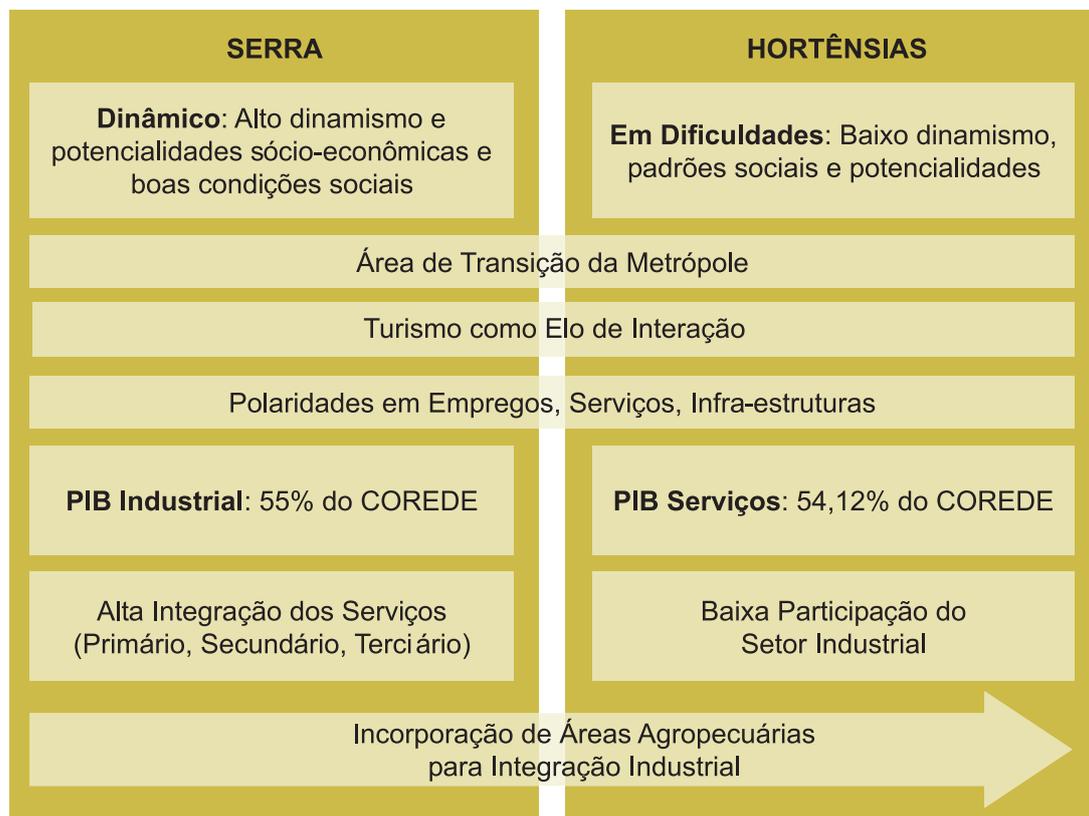
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

## III.3.3. Região Funcional 3

### III.3.3.1. Perfil e Desempenho Recente

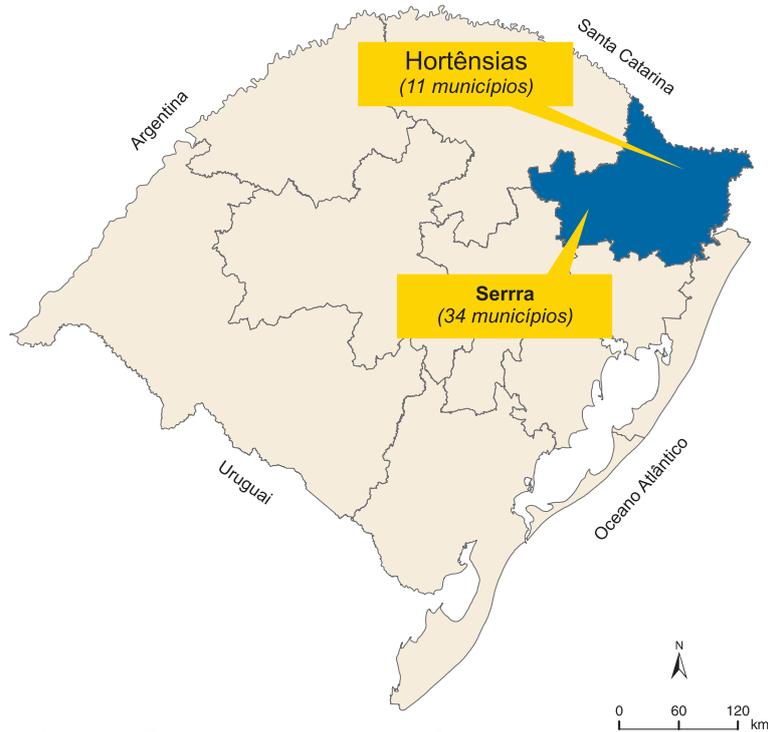
A Região Funcional 3 é formada pelos COREDEs Serra e Hortênsias e 45 municípios. É responsável por 13% do PIB do Rio Grande do Sul. Os dois COREDEs que a constituem, apesar de estarem em uma região similar em termos topográficos e possuírem laços sociais (colonização italiana) e econômicos (turismo, por exemplo) apresentam estágios e características diferentes em sua dinâmica de desenvolvimento.

**Figura III-60 – Homogeneidades e Polarizações da RF 3**



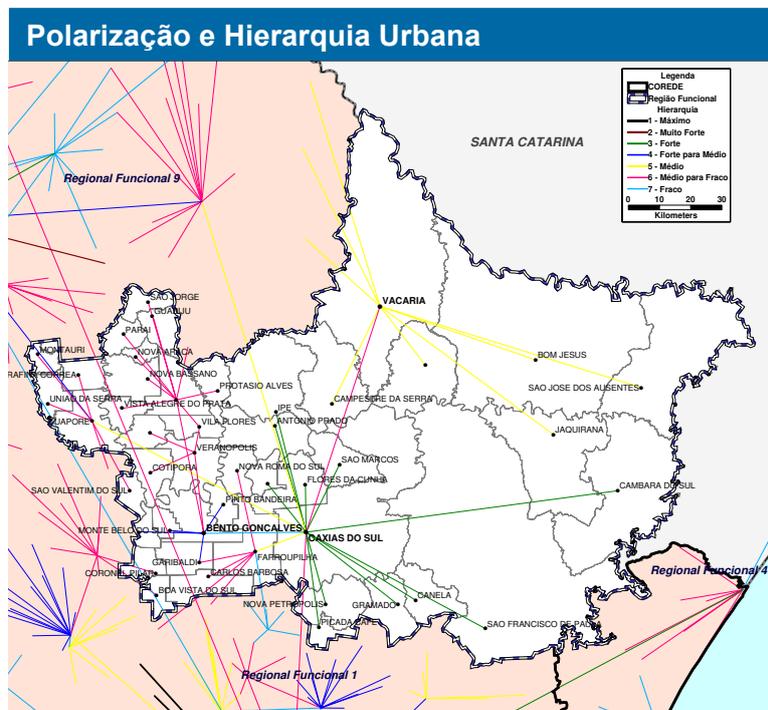
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

**Figura III-61 – Municípios e COREDEs da RF 3**



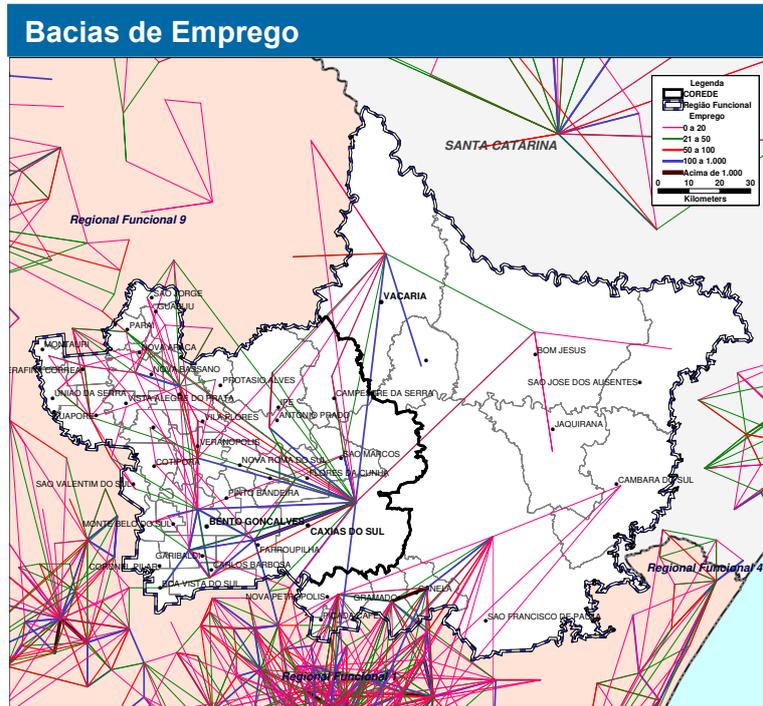
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

**Figura III-62 – Polarizações, Sistema Viário e Potencialidades Ambientais**

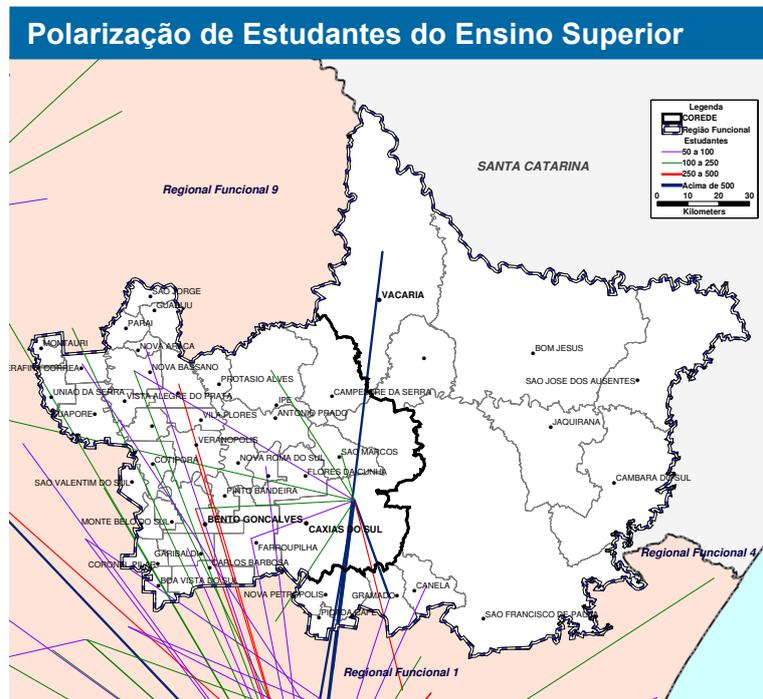


Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

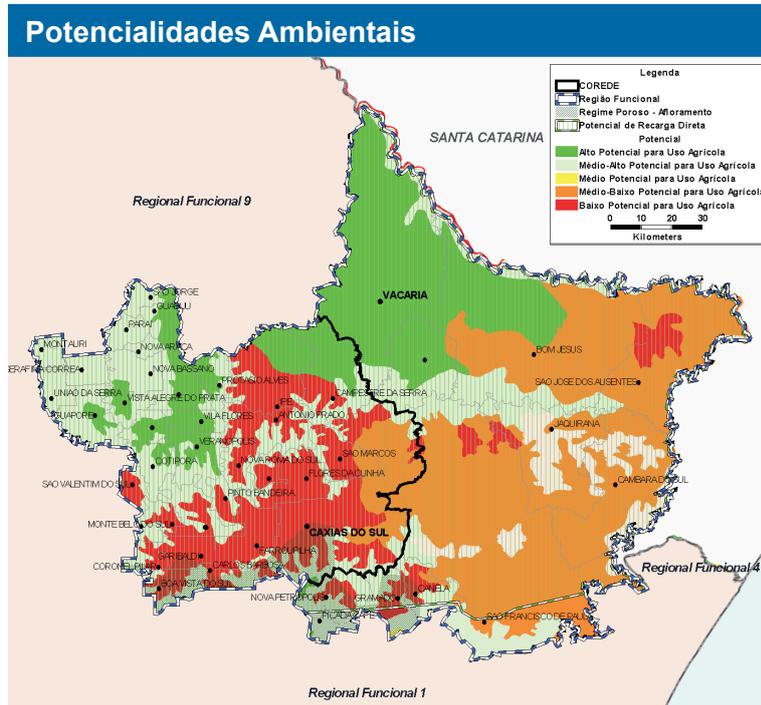
Figura III-62 – Continuação



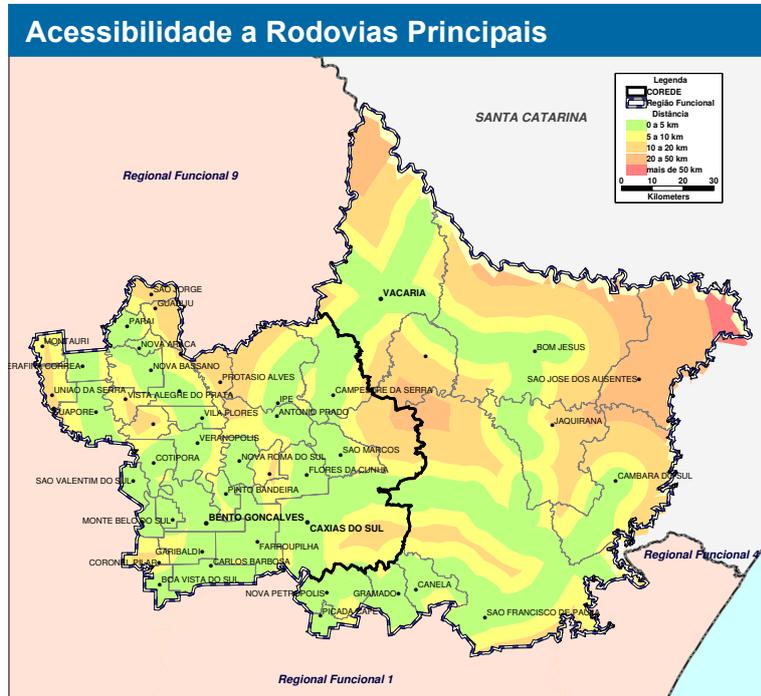
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

Figura III-62 – Continuação



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

A indústria é mais desenvolvida no COREDE Serra, mas apresenta alguns setores com elevada dinâmica no COREDE Hortênsias, com bom potencial de integração econômica regional. Este é o caso dos setores de madeira, móveis, laticínios, bebidas, farinhas e rações. Estes setores, além de encontrarem respaldo nos *clusters* já desenvolvidos na Serra (setor de material de transportes, do setor metalúrgico e do setor de móveis), fazem parte de cadeias produtivas onde a região possui vantagens comparativas em seus elos de produção primária. Além disso, os pólos comerciais regionais, impulsionados pelo crescente desenvolvimento da indústria do turismo na região, podem fazer bom uso destes resultados, pois o turismo gastronômico e o turismo de compras é forte, especialmente no COREDE Hortênsias, com pólo em Gramado.

De fato, a recente integração das rotas e dos programas turísticos regionais talvez seja o elemento com maior potencial de integração regional, a partir do qual os pólos comerciais regionais ganharam grande impulso.

O *cluster* turístico da serra gaúcha engloba três pólos. A região dos Aparados da Serra, com o eco-turismo e seus parques, a região dos Vinhedos (Bento Gonçalves), com o turismo gastronômico aliado ao turismo de negócios com pólo em Caxias do Sul e a região de Canela-Gramado (com pólos secundários em São Francisco de Paula e Nova Petrópolis), onde ocorre o turismo de eventos (durante a semana) e o turismo de lazer e compras nos finais-de-semana.

As taxas de crescimento urbano elevado – maior crescimento urbano do Estado – cerca de 3% a.a. na última década, tem representado uma alta urbanização na região, resultando na ampliação dos 45 centros urbanos que a compõem.

A população de cerca de um milhão se distribui em 45 municípios, em que se destacam Bento Gonçalves, Caxias do Sul e Vacaria, todos com mais de 50 mil habitantes. Caxias do Sul é o principal pólo urbano, detendo quase 44% da população regional.

A estrutura viária regional caracteriza-se por ser fortemente radial, com epicentro em Porto Alegre, de onde saem os quatro eixos principais norte-sul que a atravessam rumo ao norte do Estado e Santa Catarina:

Os fluxos originados na região e os que passam por ela rumo a outros destinos, ocasionam muitas linhas de desejo, onde estão mapeadas as viagens equivalentes de ônibus, caminhões e autos que ocorrem entre as várias origens e destinos na região e fora dela.

Verifica-se que os fluxos com maiores intensidades ocorrem entre os quatro centros regionais principais – Caxias do Sul, Farroupilha, Bento Gonçalves e Garibaldi – e destes centros rumo a Passo Fundo a noroeste, rumo à metrópole e, em menor intensidade, rumo a Vacaria e Sudeste do País.

Essas rotas ocasionam carregamentos de transportes das rotas rodo- ferroviários da região, onde observam-se alguns gargalos.

## Quadro III-38 – Gargalos em Transportes – RF 3

Trechos com capacidade esgotada		
Rodoviário	Nacional	BR-116 (Trecho Rio Pelotas – Vacaria)
Rodoviário	Nacional	BR-116 (Entrada para Vila Cristina)
Rodoviário	Regional	RS-122 (Trecho Caxias do Sul – Linha 40)
Rodoviário	Regional	RS-122 (Trecho Linha 40 – Flores da Cunha)
Rodoviário	Regional	RS-122 (Trecho São Vendelino – Farroupilha)
Rodoviário	Regional	RS-129 (Trecho Dois Lajeados – Guaporé)
Rodoviário	Inter-regional	RS-129 (Trecho Guaporé – Serafina Correa)
Rodoviário	Regional	RS-324 (Trecho Nova Bassano – Vista Alegre do Prata)
Rodoviário	Nacional	RS-429 (Trecho próximo à saída para Cambará do Sul (Itaimbezinho))
Rodoviário	Nacional	SC-285 (Trecho Serra da Rocinha – Encruzilhada das Antas)
Rodoviário	Regional	RS-470 (Trecho Garibaldi – Bento Gonçalves)
Rodoviário	Regional	RS-453 (Trecho Bento Gonçalves – Farroupilha)
Rodoviário	Regional	RS-453 (Trecho Farroupilha – Vila São Marcos)
Rodoviário	Regional	RS-453 (Trecho Vila São Marcos – Caravaggio)
Rodoviário	Regional	RS-470 (Trecho Nova Prata – Antonio Prado)
Rodoviário	Regional	RS-470 (Trecho Antonio Prado – Fagundes Varela)
Rodoviário	Regional	RS-470 (Trecho Fagundes Varela – Veranópolis)
Rodoviário	Regional	RS-470 (Trecho Veranópolis – São Valentim do Sul)
Rodoviário	Regional	RS-470 (Trecho São Valentim do Sul – Monte Belo do Sul)
Rodoviário	Regional	RS-470 (Trecho Monte Belo Sul – Bento Gonçalves)
Rodoviário	Regional	RS-470 (Trecho Bento Gonçalves – Farroupilha)
Rodoviário	Regional	RS-470 (Trecho Garibaldi – Farroupilha)
Rodoviário	Regional	RS-470 (Trecho Farroupilha – Carlos Barbosa)
Trechos com pavimentação precária		
Rodoviário	Regional	RS-110 (Trecho Jaquirana – Alziro Ramos)
Rodoviário	Regional	RS-324 (Trecho Vista Alegre do Prata – Nova Prata)
Rodoviário	Regional	RS-470 (Trecho Nova Prata – Antonio Prado)
Hidroviário	Inter-regional	Rio Taquari

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

Além desses gargalos operacionais, há nada menos do que 10 sedes municipais sem asfalto (22% dos municípios) o que dificulta a integração regional, as ligações intermunicipais em busca de serviços e o escoamento de produções:

- Duas em Hortênsias – Jaquirana e São José dos Ausentes
- Oito no Serra – Coronel Pilar, Fagundes Varela, Guabiju, Montauri, Protásio Alves, São Jorge, União da Serra e Vista Alegre do Prata.

A ligação rodoviária dentro de Hortênsias precisa ser melhor desenvolvida, principalmente entre a região dos Aparados da Serra e a BR-101 (Rota do Sol) e entre o pólo de Gramado-Canela e Vacaria.

O aeroporto de Caxias do Sul, classificado como nacional, possui uma demanda de carga importante, pela existência de setores que produzem materiais de alto valor agregado, porém seu pequeno terminal de cargas não permite o atendimento das demandas. A localização urbana do aeroporto dificulta sua ampliação no sítio atual. Além disso, o aeroporto carece de sistema de apoio ao pouso e decolagem adequado às dificuldades climáticas locais. O projeto, em estudo, de implantação de um novo aeroporto regional em Canela é estratégico para a região.

Do ponto de vista da transmissão de energia, há linhas de alta capacidade (500 kV) a média e baixa capacidade (de 230 kV a 69 kV), que atravessam seu território, suprindo adequadamente aos consumos crescentes – de cerca de 2,4 milhões de MWh em 2000 para 2,6 milhões de MWh em 2003 (3,7% a.a.), crescimento semelhante ao do PIB regional (3,3% a.a.). Os altos consumos concentram-se principalmente em Caxias do Sul e Bento Gonçalves.

A densidade de telefonia fixa apresenta-se alta especialmente na porção do COREDE Serra e sul do COREDE Hortênsias, onde se situa acima de 20 telefones por 100 habitantes, ocorrendo os casos de porções do norte do Hortênsias, onde alcança até 10/100 habitantes.

Estas médias baixas de densidades, porém, ainda escondem as grandes diferenças entre os atendimentos domiciliares urbanos e rurais: enquanto no meio urbano o percentual de atendimento domiciliar está em 60%, no atendimento domiciliar rural estas cifras caem para 36%.

Na telefonia móvel a área de registro da região, que agrega também a porção norte do Estado, apresenta uma densidade de 48,6 pontos de acesso/100 habitantes, a segunda menor do Estado, inferior à média estadual de 55/100 habitantes. Embora este atendimento melhore o nível de comunicações da região, para efeito social e de negócios, ressalta-se que neste tipo de telefonia o acesso à internet ainda é praticamente impossível pelos altos custos, reduzindo-se as oportunidades de acesso ao conhecimento e inovações.

O acesso a conhecimento e informações também pode ser focado pela existência de linhas de transmissão de dados. Neste ponto, a região é bem servida, com várias linhas comerciais que a interligam com Porto Alegre e restante do País, além da rede Tchê, entre as universidades de Caxias do Sul e as demais do Estado.

Em termos de macrosaneamento, o centro urbano de Caxias do Sul, pelas suas dimensões, representa o maior problema de poluição ambiental, pelas condições de saneamento. Não só a rede coletora urbana atende apenas 74% dos domicílios urbanos, como o esgoto coletado não tem praticamente tratamento, pois só 2% deles recebem algum destino adequado. Nos resíduos sólidos, a cidade está servida por aterro sanitário adequado. Além desse centro, os demais principais – Bento Gonçalves e Vacaria – pelo porte e crescimento

populacional acelerado, assim como Gramado e Canela, pela atratividade turística, também se constituem em problema sanitário.

Uma tendência recente importante é a expansão das universidades regionais, em especial da UCS – Universidade de Caxias do Sul, que já possui 9 campi, estando estes localizados nos principais pólos regionais (Caxias do Sul, Farroupilha, Bento Gonçalves, Vacaria e Canela).

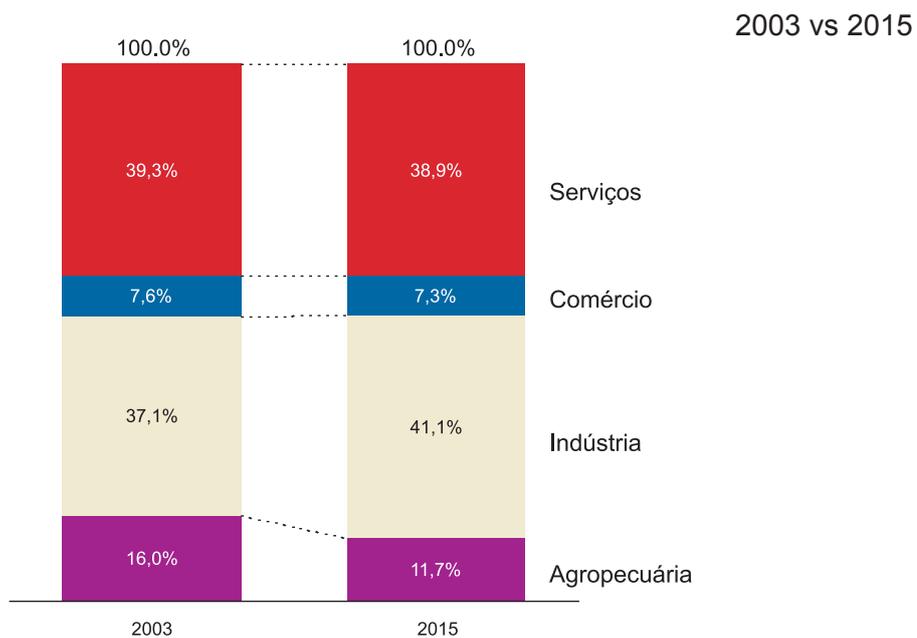
Nos últimos 30 anos a UCS cresceu muito na área de graduação, sendo que na última década se voltou às atividades de pós-graduação, o que levou a universidade a investir em pesquisa e extensão, aumentando sua inserção com a realidade local. Contudo, ainda existe grande necessidade de desenvolvimento de pesquisa aplicada, pois os desafios tecnológicos regionais são elevados, tanto pelo nível competitivo alcançado pelos seus principais *clusters*, quanto pelas restrições ambientais e econômicas típicas da região.

#### III.3.3.2. Cenário Tendencial

O cenário tendencial desenvolvido aponta como principal conclusão um leve aumento no processo de desigualdade regional, pela polarização existente em torno da cidade de Caxias do Sul, tanto em termos de empregos, quanto em termos de investimentos industriais. A população crescerá a uma taxa média de 1,4% a.a. no período 2003-2015, chegando a 1,2 milhões de habitantes. A população ocupada, por sua vez, crescerá a taxa inferior à projetada pelo cenário tendencial para o Estado, isto é, 2,4% a.a. contra 2,7% estaduais. A diminuição da ocupação na agropecuária é compensada pelo aumento da participação da indústria, ficando comércio e serviços relativamente estáveis ao longo do período considerado.

De forma geral, a região apresentará um aumento em sua participação o PIB total do Estado, crescendo cerca de 5% acima do crescimento do Rio Grande do Sul (4,2% contra 4,0% do Estado), atingindo 13% e R\$ 26 bilhões. Este crescimento deve se refletir no aumento do PIB per capita, que alcançará, em 2015, o valor mais alto do Estado: de R\$ 16 mil em 2003 para R\$ 22 mil em 2015, embora decresça em relação à média estadual: de 138% para 134% da média estadual.

**Figura III-63 – Evolução da Composição Setorial do PIB da RF 3**



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

A **Tabela III-20** apresenta a evolução dos VAB setoriais até 2015, onde se verifica a relativa estabilidade da participação regional no Estado, destacando-se a importância do segmento Material de Transporte.

**Tabela III-20 – VAB Setorial em 2003 e 2015 – RF 3**

(R\$ milhões de 2003)

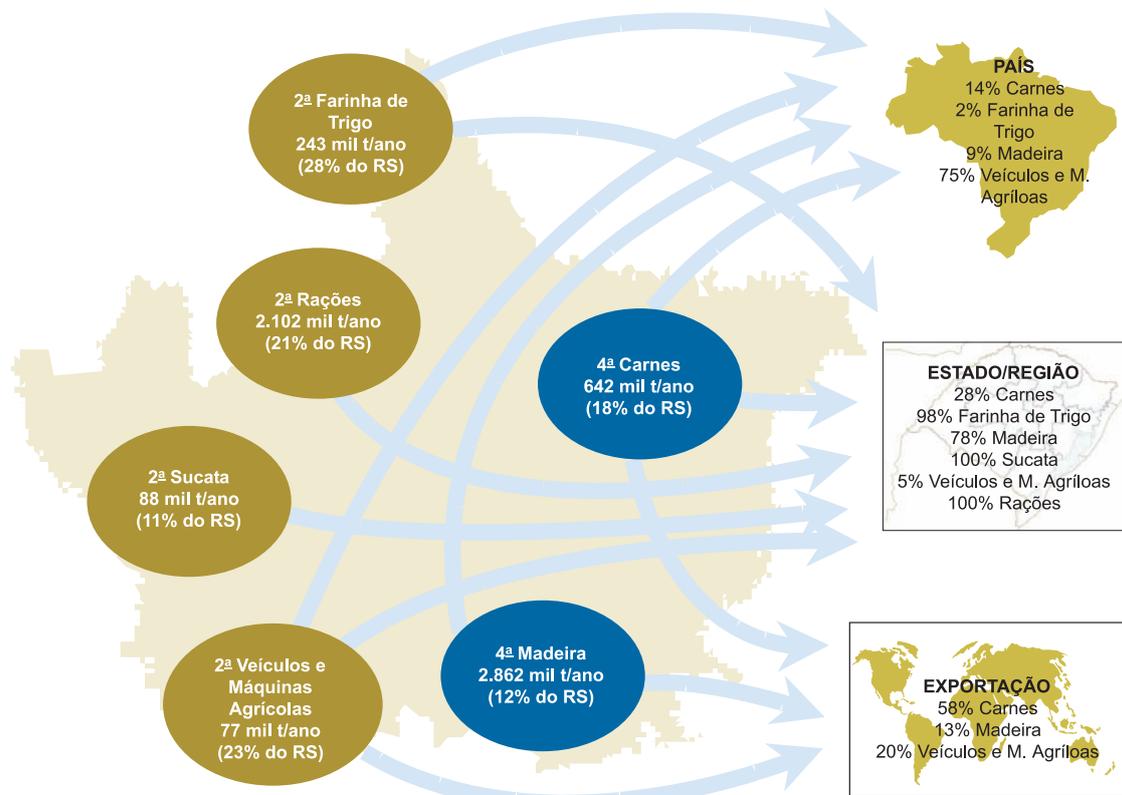
Setores	2003			2015		
	R\$ (R\$ Mil)	% do Total da Região	% do RS	R\$ (R\$ Mil)	% do Total da Região	% do RS
Agropecuária	2,518	16.0%	14.3%	3,013	11.7%	12.6%
Indústria Metalúrgica	932	5.9%	27.2%	1,688	6.6%	29.2%
Máquinas e Equipamentos / Tratores	605	3.8%	23.6%	1,218	4.7%	22.1%
Material Elétrico	188	1.2%	31.8%	353	1.4%	27.3%
Material de Transportes	646	4.1%	54.0%	905	3.5%	48.4%
Serrarias, Madeira e Móveis	490	3.1%	42.1%	656	2.6%	30.8%
Papel e Gráfica	202	1.3%	14.6%	372	1.4%	15.5%
Química	274	1.7%	3.1%	618	2.4%	4.7%
Calçados e Couros	326	2.1%	7.5%	800	3.1%	10.8%
Produtos de Origem Vegetal	68	0.4%	2.1%	82	0.3%	2.1%
Abate e Preparação de Carnes	482	3.1%	18.7%	594	2.3%	17.8%
Leite e Laticínios	56	0.4%	8.1%	70	0.3%	7.7%
Óleos Vegetais	35	0.2%	2.5%	54	0.2%	2.9%
Demais Ind. Alimentares	313	2.0%	19.4%	453	1.8%	20.0%
Demais Indústrias	1,019	6.5%	22.2%	2,203	8.6%	22.5%
Serviços Utilidade Pública	197	1.3%	8.7%	483	1.9%	11.1%
Construção Civil	841	5.3%	14.8%	1,452	5.7%	16.6%
Comércio	1,191	7.6%	10.3%	2,122	8.3%	10.2%
Transporte	442	2.8%	20.2%	753	2.9%	17.1%
Comunicações	273	1.7%	9.1%	503	2.0%	9.9%
Instituições Financeiras	1,018	6.5%	14.3%	1,711	6.7%	14.2%
Serviços Prestados às Famílias	1,154	7.3%	13.5%	2,112	8.2%	12.1%
Aluguel de Imóveis	1,094	7.0%	10.5%	1,492	5.8%	11.2%
Administração Pública	1,201	7.6%	8.3%	1,717	6.7%	7.9%
Serviços Privados Não Mercantis	166	1.1%	11.6%	237	0.9%	12.2%
<b>Total</b>	<b>15,732</b>	<b>100.0%</b>	<b>12.9%</b>	<b>25,662</b>	<b>100.0%</b>	<b>13.1%</b>

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

A **Figura III-64** mostra a produção e o destino dos principais produtos de grande volume, observando-se a substancial integração dessas produções na região e no Estado.

**Figura III-64 – Estimativa das Principais Produções e Movimentações da RF 3 em 2015**

Produtos de Grande Volume – Componente 2



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC, 2005

### III.3.3.3. Visão Estratégica e Estratégias Propostas

A avaliação da matriz SWOT permitiu ressaltar três aspectos relevantes que merecem maior foco de análise para fins de planejamento regional, como apresentados a seguir.

#### a) Base econômica diversificada, integrada e competitiva

A economia regional é diversificada e competitiva em todos os setores. A presença de cadeias industriais importantes é complementada por um setor agropecuário pujante e por um terciário bem desenvolvido. Há forte integração econômica entre os diferentes setores, configurando um sistema bastante equilibrado.

A diversidade econômica reflete-se também numa maior diversidade de mercados atendidos, o que torna a região menos vulnerável a eventuais crises em setores ou mercados específicos. Entretanto, a entrada de novos concorrentes internacionais, especialmente a China, significa ameaça real às posições conquistadas no comércio exterior.

#### **b) Elevada e diversificada atratividade turística**

A região dispõe de variados pólos turísticos, com incidência elevada de parques, contando com diferentes tipos de atrativos, destacando-se Gramado, Bento Gonçalves, Garibaldi, Cambará do Sul e São José dos Ausentes com distintas atrações naturais e gastronômicas, além de Caxias do Sul, com o turismo de negócio. A região tem sido competente em integrar a atividade turística com outras atividades econômicas (cadeia de vinhos, por exemplo) e dispõe de condições climáticas favoráveis à produção de carnes especiais e peixes nobres que podem estimular o turismo gastronômico. A tendência à maior adoção de hábitos de consumo de produtos alimentares não tradicionais (como as carnes especiais) e interesse crescente pelo eco-turismo são oportunidades que podem aumentar a demanda pelas atrações turísticas regionais.

Entretanto, a deficiente infra-estrutura hoteleira (em número de leitos) em alguns destes pólos, por exemplo em Caxias do Sul durante a semana (negócios) e em Gramado durante o fim-de-semana (entretenimento) e dificuldades de acesso constituem-se numa fraqueza importante para o desenvolvimento desta atividade na região, com os problemas com o aeroporto e a difícil ligação com a BR-101 sendo alguns exemplos.

#### **c) Heterogeneidade interna com potencial complementaridade das atividades econômicas regionais.**

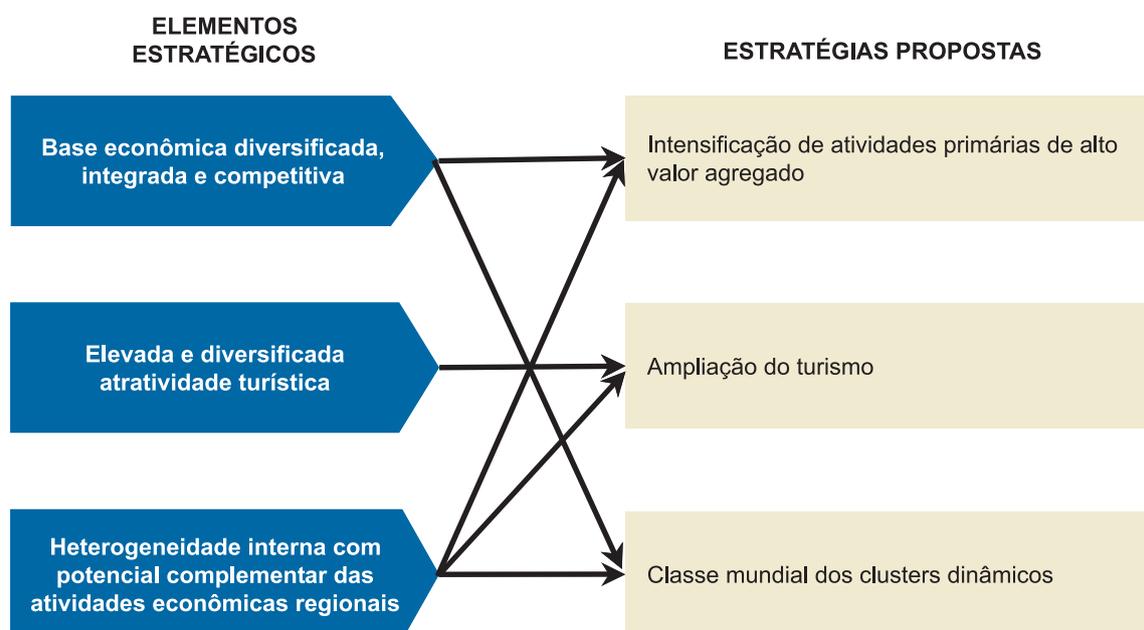
A região possui uma clara heterogeneidade interna não apenas quando se compara o COREDE Serra com o Hortênsias, mas também internamente ao próprio COREDE Hortênsias, entre suas partes sul e norte. Esta heterogeneidade não apenas se caracteriza pelos perfis distintos dos COREDEs como também se reforça pela estrutura da malha rodoviária que dificulta a integração destas áreas. Mais que a heterogeneidade, é a integração deficiente que deve ser vista, sob a ótica do planejamento regional, como um ponto fraco da região.

Entretanto, esta heterogeneidade gera para a região uma oportunidade pela complementaridade que possibilita, se adequadamente explorada, benefícios e atratividade para a maior integração.

A visão estratégica para a região consiste na ampliação da abrangência territorial e social do desenvolvimento, através do aprofundamento das vantagens competitivas e do adensamento de cadeias produtivas líderes, como turismo, metal-mecânico, frutas, uva e vinho, aves e suínos, grãos, farinhas, rações e carnes, madeira e móveis e vestuário, ligando, através destas cadeias, os principais pólos regionais (Vacaria, Gramado, Caxias do Sul e Cambará do Sul).

Para atingir esse objetivo principal, foram definidas três estratégias, conforme mostrado na **Figura III-65**.

**Figura III-65 – Elementos Estratégicos x Estratégias para a RF 3**



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

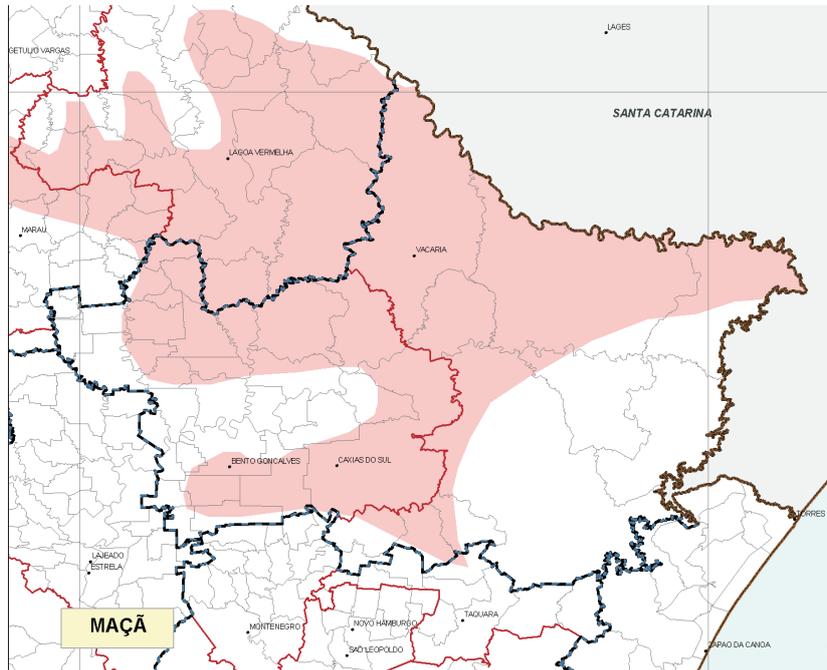
### **Estratégia 1 – Intensificação de Atividades Primárias de Alto Valor Agregado**

A ampliação dos pólos agropecuários deve priorizar produtos que possuam três características: a) possuir elevado valor agregado, pois não existe grande disponibilidade de área e a estrutura fundiária é propícia a este tipo de atividade; b) possuir potencial integração com a indústria e/ou com o turismo já desenvolvido na região; c) possuir bons índices de produtividade na região.

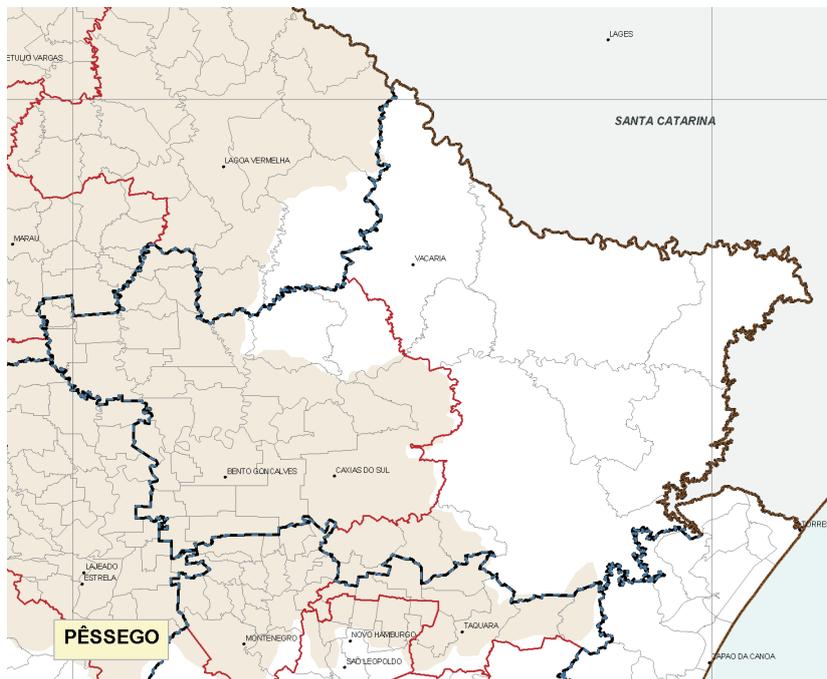
Apesar de dinâmico, o setor primário sofre de uma limitação à expansão da atividade em alguns dos pólos regionais (principalmente no entorno de Caxias do Sul), o que leva, inclusive, a uma diminuição do PIB deste setor no cenário tendencial. Para que isto não ocorra, estratégias vinculadas a este setor são muito importantes.

Neste sentido, a expansão da atividade primária nos entornos dos pólos do norte da região se impõe como forma de, ao mesmo tempo, dar sustentabilidade ao crescimento e diminuir as desigualdades internas à região. A expansão geográfica da atividade deve garantir a integração com a indústria de transformação de alimentos já existente, de modo a potencializar seus efeitos na região.

Figura III-66 – Áreas Aptas para Cultivo de Frutas - RF 3



Fonte: Macrozoneamento Agroecológico Econômico do Rio Grande do Sul (1994)



Fonte: Macrozoneamento Agroecológico Econômico do Rio Grande do Sul (1994)

## Estratégia 2 – Ampliação do Turismo

Na região, existem várias localidades e atrações turísticas que, caso integradas sob a forma de roteiros e pacotes turísticos, poderiam ajudar no processo de desenvolvimento regional de forma mais equilibrada e sustentável.

Neste sentido, pode-se citar:

- pólos de atração turística com base na gastronomia: esse é o caso de Gramado e das cidades de colonização italiana, principalmente aquelas que possuem ainda o atributo de contar com vinícolas preparadas para receber turistas (Carlos Barbosa, Garibaldi, Bento Gonçalves e Flores da Cunha);
- pólos de atração de turistas de negócio, como é o caso de Caxias do Sul e de Gramado, no caso de convenções e congressos;
- pólos de atração turística com base em recursos naturais, onde se poderia destacar a região dos Aparados da Serra, que se estende de São José dos Ausentes, passando por Cambará do Sul e indo até Gramado. Nestas regiões também pode ser mais bem desenvolvido o turismo de aventura e lazer, dada a topografia do local;
- pólos de atração turística com base em aspectos culturais: esse é o caso de pequenas colônias e cidades onde as tradições italianas (interior do pólo de Caxias do Sul), alemãs (interior de Nova Petrópolis) e gaúchas (interior de Vacaria) poderiam servir de reforço aos roteiros turísticos já existentes e desenvolvidos.

O turismo é a *principal atividade econômica da região*, em termos de potencial de geração de emprego e renda, quando se pensa a Região como um todo, tanto que a Serra foi considerada região estratégica e prioritária no PRODETUR RS. Além disso, *a região já possui uma marca – Serra Gaúcha – reconhecida nacionalmente.*

## Estratégia 3 – Classe Mundial dos Clusters Dinâmicos

A região já conta com cadeias produtivas de elevada competitividade. Estas, por já serem dominantes e por competirem em mercados de acirrada concorrência (nacional e internacionalmente), precisam ser apoiadas no sentido de manterem o atual ritmo de crescimento. Esta não é uma tarefa fácil, pois as vantagens que trouxeram estes clusters até o atual estágio de desenvolvimento, não são as mesmas que os levarão até o próximo estágio. Novas capacitações deverão ser desenvolvidas, e muitas destas não estão apenas na área de controle das empresas. Dentre as cadeias produtivas que se encontram nesta situação, as mais relevantes são:

- Madeira e Móveis;
- Metal-Mecânica (Material de Transporte)
- Frutas (Uva e Vinho)
- Aves e Suínos

O setor industrial de forma geral, e estes *clusters* de forma específica, foram os *principais geradores de emprego e renda* nos últimos anos. Com a elevada taxa prevista de aumento populacional, a manutenção da capacidade de crescimento deste setor é fundamental para a continuidade do processo de desenvolvimento regional.

O **Quadro III-39** apresenta os objetivos das estratégias de desenvolvimento da Região Funcional 3.

#### Quadro III-39 – Objetivos das Estratégias Propostas

Até 2015

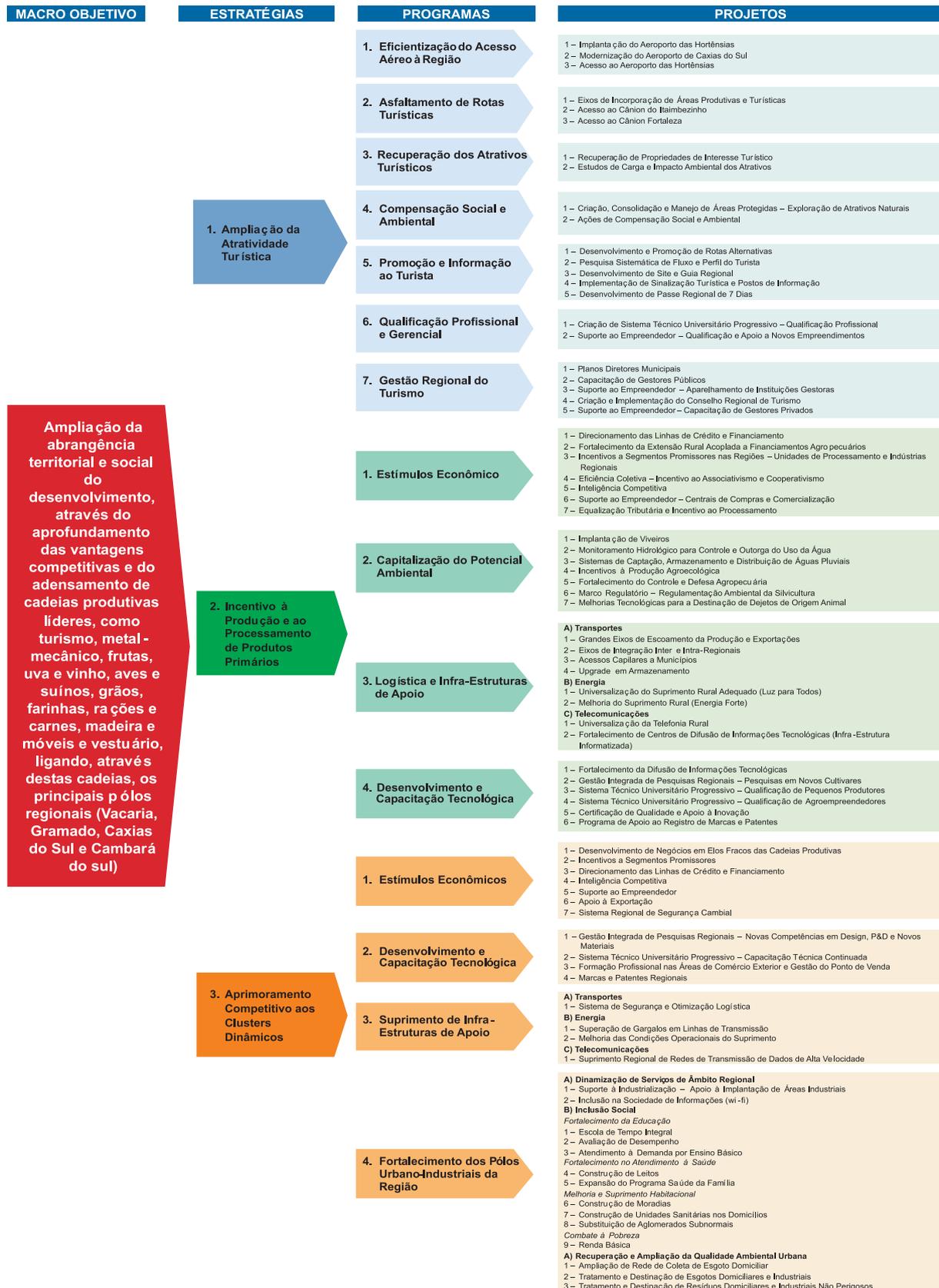
ESTRATÉGIAS	OBJETIVOS
Intensificação das atividades primárias de alto valor agregado	Aumentar a produção e o processamento de frutas e olerícolas de clima temperado, nas regiões do entrono de Vacaria e de Cambará do Sul.
	Atingir R\$2,5 bilhões de valor de produção agrícola, crescendo a 6,5% a.a.
	Atingir R\$ 1,5 bilhões de valor de processamento, crescendo a 9,7% a.a.
Ampliação do turismo	Aumentar o tempo de permanência dos turistas, dos atuais 3,6 dias para 7,0 dias
	Aumentar o gasto diário médio dos turistas, dos atuais R\$ 97,00 para R\$ 154,00
	Aumentar a capacidade de internalização dos benefícios econômicos, diminuindo a participação das grandes operadoras nacionais de 52% para 40% (patamar europeu)
Classe mundial dos clusters dinâmicos	Aumentar até 2015 o valor por quilograma das exportações de produtos automotivos, passando dos atuais US\$ 4.40/kg para US\$ 5.70/kg
	Elevar até 2015 o valor por quilograma exportado de móveis, passando dos atuais US\$ 1.20/kg para US\$ 1.60/kg
	Atingir 25% de participação das exportações nas vendas totais dos segmentos: Material de Transporte, Produtos Metalúrgicos, Máquinas, Implementos e Tratores e Móveis.
	Manter o ritmo de crescimento das cadeias de Móveis e Automotivo, atingindo as estimativas do cenário tendencial
	Elevar o salário médio da população ocupada de R\$ 424,42 para R\$ 550,00 até 2015.
	Aumentar a participação das compras internas às cadeias regionais (Material de Transporte, Produtos Metalúrgicos, Máquinas, Implementos e Tratores e Móveis), atingindo um patamar médio de 60%.

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

#### III.3.3.4. Programas e Projetos

A **Figura III-67** apresenta o conjunto de programas e projetos e sua articulação com as diferentes estratégias. São 79 projetos, distribuídos em 15 programas, O detalhamento referente à distribuição da execução dos projetos no tempo e à estimativa dos recursos necessários é apresentado no **Anexo I**.

**Figura III-67 – Gráfico de Objetivos e Meios da RF 3**



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

### III.3.4. Região Funcional 4

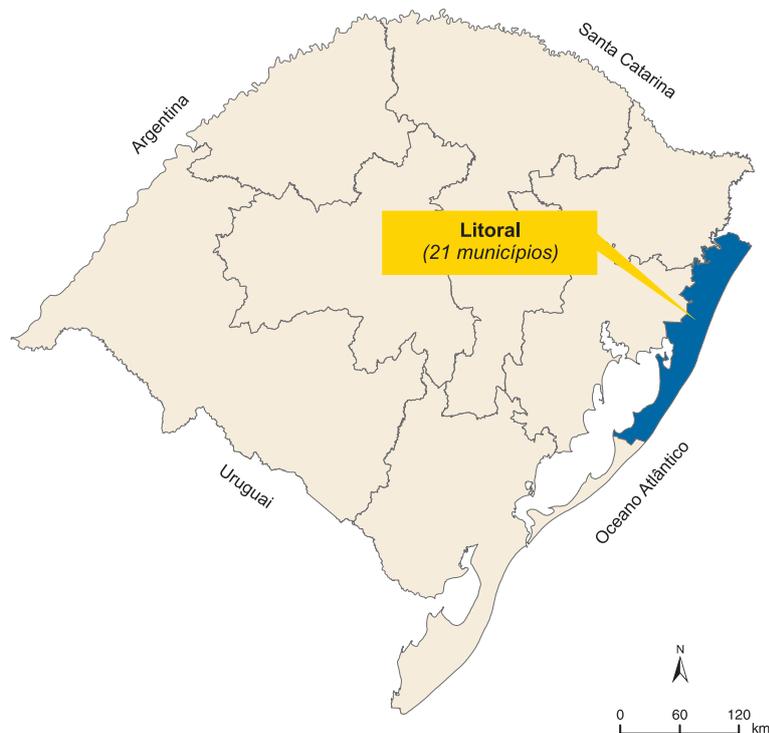
#### III.3.4.1. Perfil e Desempenho Recente

Região Funcional 4 é coincidente com o COREDE Litoral, que compõe esta região de planejamento isoladamente, pois, embora situada no entorno metropolitano, guarda características peculiares quanto às fragilidades ambientais, de tendências à conurbação litorânea e de especialização como área turística. A região é composta por 21 municípios, contando com uma população total (2000) de 243.411 habitantes.

Situada totalmente na Bacia do Litoral, a região ao norte limita-se com as regiões 1 e 3 e, da porção central rumo ao sul, conforma uma faixa terrestre contida entre o Atlântico a leste e a Laguna dos Patos a oeste, tendo acessos descontínuos pela BR-101.

É a região que mais cresce em termos populacionais no Estado. Na década de 1990, cresceu a uma taxa anual de 4,8% a.a. Cerca de 78% da população é urbana, distribuída em cidades de até 50 mil habitantes. A principal característica regional é a ocupação sazonal. Recentemente, em maio de 2004, por meio da Lei Complementar nº 12.100, foi criada a Aglomeração Urbana do Litoral Norte, abrangendo 20 municípios, com o objetivo de realizar a gestão de funções públicas, como transporte, organização territorial e turismo, entre outras.

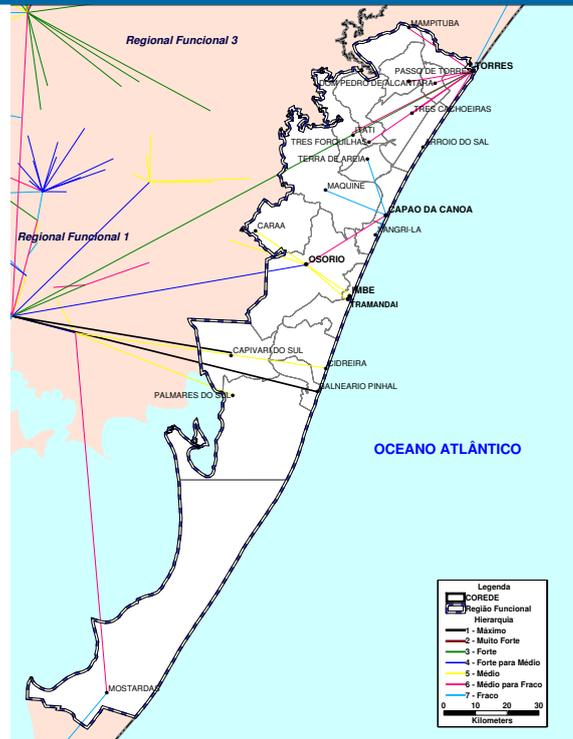
**Figura III-68 – Municípios e COREDE da RF 4**



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

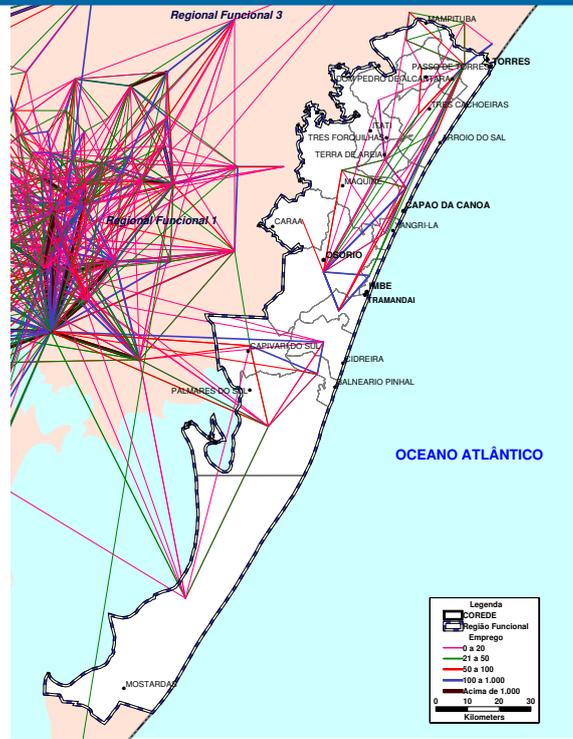
Figura III-69 – Polarizações, Sistema Viário e Potencialidades Ambientais

**Polarização e Hierarquia Urbana**



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

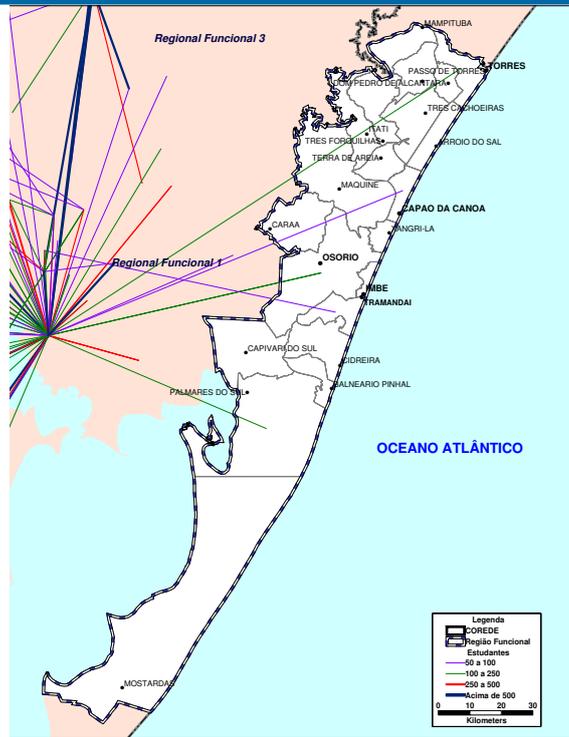
**Bacias de Emprego**



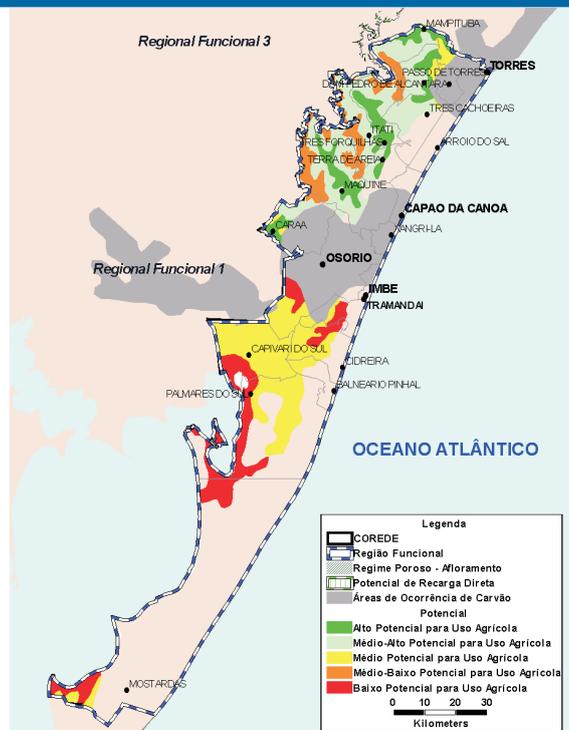
Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

Figura III-69 – Continuação

## Polarização de Estudantes do Ensino Superior



## Potencialidades Ambientais



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

### Acessibilidade a Rodovias Principais



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

### Estrutura Viária



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

A região é responsável por 1,46% do PIB do Rio Grande do Sul (2002). Sua participação nos PIB setoriais do Estado está assim distribuída (2002):

- Agropecuária 1,73%
- Indústria 0,25%
- Comércio 1,34%
- Serviços 2,77%

A indústria perdeu velocidade e responde hoje por pouco mais de 7% do PIB regional. Da cadeia petroquímica, há a presença da fabricação de plásticos, ou seja, de um dos elos menos demandantes de qualificação para a produção. Os demais segmentos industriais presentes são tecnologicamente maduros, como produtos cerâmicos, processamento de madeira e curtumes, além de ter participação reduzida no contexto estadual.

Na agricultura, destacam-se o arroz, com quase 8% da produção gaúcha, embora com produtividade e taxa de expansão em declínio; as frutas, com 4,53%, também com produtividades em declínio, embora com expansão; e a madeira, com 4,62% e em expansão.

Como seria de se esperar numa região eminentemente turística, metade do pessoal ocupado se dedica ao comércio e serviços, tendo crescido a uma taxa anual de 5,64% entre 1991 e 2000. Grandes empreendimentos imobiliários devem impactar a ocupação de mão-de-obra na construção civil, o que ainda não está espelhado nos dados censitários.

A estrutura viária regional forma, na porção norte uma malha quadrangular, apoiada por dois eixos norte-sul – a BR-101, vinda de Santa Catarina e se interrompendo em Osório, e a RS-389, mais litorânea, seguindo até a porção central, onde também se interrompe. Transversais a elas, há as duas vias que conectam a região à metrópole, de onde vêm os fluxos sazonais: a BR-290, que, chegando a Osório se desdobra em três rumos (RS-407 para Capão da Canoa, RS-389 para Imbé e RS-030 para Tramandaí), e a RS-040, que serve de articulação entre a BR-101 e a RS-389, interrompidas. Esta prevista a construção da RS-486 – Rota do Sol – que conectará a região à Região 3. Rumo ao sul, só há o eixo da BR-101, com trechos centrais sem asfaltamento. A estrutura regional é considerada eficiente, já que a porção norte, onde se concentra a população, tem boa acessibilidade.

Os fluxos originados e rumo à região, ocasionam muitas linhas de desejo, onde estão mapeadas as viagens equivalentes de ônibus, caminhões e autos que ocorrem entre as várias origens e destinos na região e fora dela.

Essas rotas ocasionam carregamentos de transportes das rotas rodoviárias da região, onde se observam alguns gargalos.

Por conta desses grandes fluxos, alguns trechos estão próximos ao limite das capacidades, constituindo-se em gargalos de nível regional e mesmo nacional, como registra o **Quadro III-40**.

## Quadro III-40 – Gargalos em Transportes – RF 4

Trechos com capacidade esgotada	
Regional	RS-453 (Trecho Praia Grande – BR-101)
Nacional	RS-494 (Trecho Três cachoeiras – Morro Azul)
Nacional	RS-494 (Trecho Morro Azul – Torres)
Nacional	RS-494 (Trecho Torres – Praia Grande)
Pavimentação precária	
Nacional	BR-101 (Trecho Palmares do Sul – Bacopari)
Nacional	BR-101 (Trecho Bacopari – Mostardas)
Regional	RS-486 (Trecho Aratinga – Itati)
Regional	RS-486 (Trecho Itati – Terra de Areia)
Regional	RS-786 (Trecho Pinhal – Quintão)
Regional	RS-786 (Trecho Jardim do Éden – Cidreira)
Regional	RS-786 (Trecho Cidreira – Pinhal)
Regional	BR-101 (Trecho Capivari – Palmares do Sul)

Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

Também há quatro municípios sem acesso asfaltado: Dom Pedro de alcântara, três Forquilhas, Itati e Mampituba, no limite com Santa Catarina, e Caraá, na porção central.

Do ponto de vista da transmissão, várias linhas de média e baixa capacidade (de 230 kV a 69 kV), atravessam seu território, suprindo adequadamente aos consumos crescentes – de cerca de 494 mil MWh em 2000 para 535 mil MWh em 2003 (2,7% a.a.), positivo em relação ao decréscimo que o PIB regional apresentou no período 1990/2002 (-1,45% a.a.). No entanto, não há gargalos de linhas de transmissão para a região e o nível de serviço de suprimento energético está dentro dos padrões estabelecidos pela ANEEL.

A densidade de telefonia fixa apresenta-se baixa em quase toda a região, exceção aos municípios da faixa litorânea ao norte, onde a atividade balneária tem pressionado por esses serviços. Assim, a densidade média é de 33 aparelhos/100 habitantes, acima da média estadual de 24,6/100, enquanto há porções territoriais onde não alcança 5/100.

A situação se agrava quando se consideram as condições urbanas e rurais relativas a esse serviço: enquanto cerca de 54% dos domicílios urbanos contam com esse serviço, apenas 11% dos rurais o têm.

Na telefonia móvel, a área de registro da região, que agrega toda a porção metropolitana, apresenta uma densidade de 62,5 pontos de acesso/100 habitantes, a maior do Estado, superior à média estadual de 55,8/100 habitantes.

O acesso a conhecimento e informações também pode ser focado pela existência de linhas de transmissão de dados. Neste ponto, a região embora conte com *backbone* comercial que vem de Porto Alegre e passa por Torres rumo a Santa Catarina, porém não há acesso dele aos seus principais centros urbanos.

Em termos de macrosaneamento, embora os quatro maiores centros urbanos regionais – Osório, Capão da Canoa, Torres e Tramandaí – contem com populações entre 56 e 67 mil habitantes, situando-se abaixo do limite prioritário do estudo para tratamentos de esgoto e resíduos, o rápido crescimento populacional desses centros vai exigir esse serviço a curto prazo. A situação do saneamento básico já é crítica nesses centros urbanos e embora essas cidades contem com tratamento da totalidade dos esgotos coletados, o percentual coletado é muito baixo – apenas 17,4% dos domicílios urbanos contam com esse serviço, dos menores índices do Estado – o que resulta que 83% deles ou dispõem efluentes em fossas, o que, com lençóis freáticos aflorantes, caso do Litoral, impõe condições sanitárias precárias, ou são jogados *in natura* nos rios, ambos contribuindo para a deterioração das condições sanitárias. Processamentos intermunicipais de resíduos, inclusive os oriundos da rizicultura, serão recomendáveis.

A região tem indicadores referentes a informação e conhecimento inferiores às médias gaúchas. Sua participação nos grupos de pesquisa do CNPq, o número de pessoas formadas em áreas técnicas e comerciais (0,71%), o número de pessoas freqüentando universidade (5,2%), com acesso a computadores (6,7%) e ocupadas em informática (0,05%) em todos estes aspectos, a região está em posição muito inferior ao restante do Estado.

No entanto, quando se consideram aspectos qualitativos, há que se destacar o papel das IES presentes na região: FACOS, em Osório, ULBRA, em Torres, UNISC, em Capão da Canoa, e UERGS, em Cidreira. Além dessas, a UFRGS mantém em Imbé, um centro de pesquisas e de formação de professores, o Ceclimar, e a FEPAGRO dispõe de uma unidade com sede em Maquiné e extensão em Terra de Areia. No entanto, apesar desses campi, a região é fortemente polarizada pelas universidades metropolitanas.

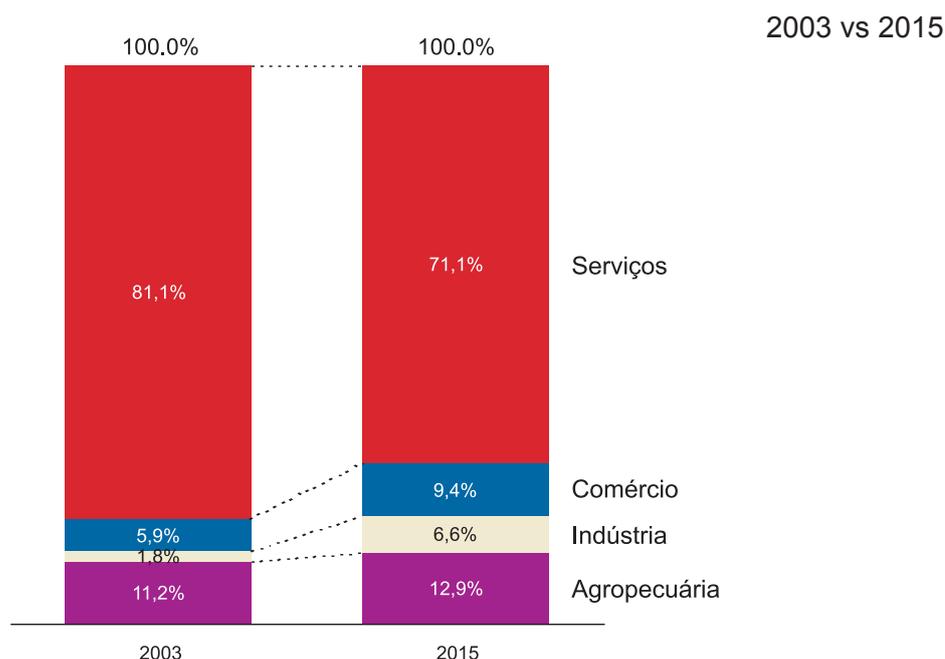
Área mais frágil do Estado, onde as lagoas, banhados, dunas e bioma da Mata Atlântica ocupam cerca de 35% do território e têm alto risco de poluição hídrica, mudança de regime das águas ou alteração de sua constituição física, pela destruição de coberturas vegetais e contaminações por esgotos e resíduos não tratados, provenientes de fortes pressões populacionais.

A destruição de vegetações vem eliminando dunas e drenando banhados. Apenas 18% da área ainda têm florestas nativas e 9% é ocupada por áreas protegidas ou indígenas, onde a preservação tem maiores condições de ocorrer. As pressões de ocupação que causam esses problemas tendem a se agravar pela duplicação da BR-101 e conclusão da Rota do Sol, exigindo prioridades no tratamento ambiental da região.

### III.3.4.2. Cenário Tendencial

A persistirem as tendências socioeconômicas e demográficas recentes, as perspectivas para o futuro da região apontam para a uma pequena perda de participação da região no PIB estadual e, devido ao forte fluxo migratório, o PIB per capita tende a cair ainda mais abaixo da média estadual, ampliando-se as desigualdades na renda.

**Figura III-70 – Evolução da Composição Setorial do PIB da RF 4**



Fonte: Análises Consórcio Booz Allen – FIPE – HLC

Nas projeções de PIB do cenário tendencial, a região como um todo crescerá abaixo da taxa do Rio Grande do Sul (3,6% a.a. contra 4,0% do RS), atingindo R\$ 3 bilhões em 2015. Comparando setorialmente, o setor agropecuário ganha participação em termos estaduais, crescendo a 4,9% a.a. (contra 2,5% do RS), assim como os setores de comércio (7,7% a.a. contra 5,1% do RS) e industrial (15,6% a.a. contra 4,3% do RS). No setor de serviços, porém, a região crescerá a 2,5% a.a., perdendo participação drasticamente no Estado, visto que este crescerá a 4,0%. Como este setor responde por 71% do PIB da região, essa acaba perdendo participação no PIB estadual como um todo.

A Região Funcional 4 é a de menor participação no VAB agregado do Estado, contribuindo com cerca de 1,5% deste valor. Por crescer menos que a média geral do RS, a região tem sua participação reduzida em 2015 (para 1,4%). O setor mais relevante para a região é o Agropecuário, que cresce 4,9% a.a. e tem sua participação no VAB setorial aumentada em quase 2 pontos percentuais. O setor de Serrarias, Madeira e Móveis experimenta um cresci