

QUINZE ANOS DE TRANSFORMAÇÕES NA ECONOMIA E SOCIEDADE GAÚCHAS CONTADOS PELAS PÁGINAS DO ATLAS SOCIOECONÔMICO DO RS

Antonio Paulo Cargnin

Doutor em Geografia – POSGEA/UFRGS

Geógrafo da Secretaria do Planejamento, Gestão e Participação Cidadã (SEPLAG)

E-mail: acargnin@seplag.rs.gov.br

Ana Maria de Aveline Bertê

Mestre em Geografia – POSGEA/UFRGS

Geógrafa da SEPLAG

E-mail: aberte@seplag.rs.gov.br

Bruno de Oliveira Lemos

Mestre em Geografia – POSGEA/UFRGS

Geógrafo da SEPLAG

E-mail: bruno-lemos@seplag.rs.gov.br

Suzana Beatriz de Oliveira

Especialista em Geografia Ambiental – POSGEA/UFRGS

Geógrafa da SEPLAG

E-mail: suzana-oliveira@seplag.rs.gov.br

RESUMO

Este artigo tem por finalidade documentar o processo de construção das diferentes edições do Atlas Socioeconômico do RS e, também, explicitar algumas transformações ocorridas nas principais dinâmicas territoriais, nos últimos 15 anos, mostradas através dele. Inicialmente, é realizado um histórico sobre a elaboração do Atlas, e são apresentados elementos metodológicos que caracterizaram as diferentes edições. Em um segundo momento, são abordados temas que sinalizam para a expansão do eixo de concentração urbano-industrial Porto Alegre-Caxias do Sul e para o agravamento de situações de esvaziamento populacional no sudoeste e noroeste do Estado. Seguem as considerações finais e as referências utilizadas.

PALAVRAS-CHAVE: Planejamento territorial; Atlas Socioeconômico; Rio Grande do Sul

FIFTEEN YEARS OF CHANGES IN RIO GRANDE DO SUL STATE ECONOMY AND SOCIETY SHOWN IN THE PAGES OF THE STATE SOCIO-ECONOMIC ATLAS

ABSTRACT

This article aims at recovering the construction process of the State Socio-Economic Atlas, as well as explaining some changes undergone by the main territorial dynamics, in the last 15 years, shown by the Atlas. Initially a background on the Atlas development is made, and methodological elements that characterized the different editions are presented. In a second moment, themes that point to the urban-industrial expansion of Porto Alegre-Caxias do Sul axis and the escalation of population decline in the State southwest and northwest areas were addressed. Following come closing remarks and references used.

KEY-WORDS: Territorial planning; Socio-Economic Atlas; Rio Grande do Sul State

INTRODUÇÃO

O ano de 2013 marcou os quinze anos do lançamento da primeira edição do **Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul**. Durante esse tempo, a publicação tem se mantido como uma importante referência técnica, largamente utilizada por órgãos públicos na formulação de políticas, estudantes dos diferentes níveis de ensino, pesquisadores e demais atores que buscam informações sobre o Estado. Desenvolvido e publicado pela Secretaria do Planejamento, Gestão e Participação Cidadã do Estado do Rio Grande do Sul (SEPLAG), o Atlas pode ser considerado um caso de sucesso, em um contexto repleto de descontinuidades.

Nessa trajetória, a publicação sofreu modificações metodológicas e ampliou o leque de temas abordados. Contudo, o Atlas tem mantido sua característica principal de oferecer uma síntese socioeconômica da realidade gaúcha. As informações são apresentadas prioritariamente através de mapas e, de forma complementar, de gráficos e tabelas, sempre acompanhadas de análises das diferentes temáticas abordadas.

Em termos de conteúdos, o Atlas Socioeconômico registrou nesses quinze anos importantes transformações econômicas, demográficas e sociais, que oferecem subsídios para a compreensão da situação atual do Estado. Dentre essas mudanças podem ser destacadas alterações nas principais dinâmicas territoriais, na matriz econômica, no perfil demográfico e na evolução dos principais indicadores sociais.

Este artigo tem por finalidade documentar o processo de construção das diferentes edições e elementos metodológicos que as caracterizaram. Além disso, busca explicitar algumas transformações ocorridas no território, nos últimos 15 anos, mostradas através do Atlas. O artigo apresenta uma síntese da dinâmica territorial atual, argumenta sobre a expansão do Eixo Porto Alegre-Caxias do Sul e analisa o agravamento de situações de esvaziamento populacional e arrefecimento das atividades econômicas no arco de fronteira. Por último, são apresentadas considerações finais sobre os principais aspectos abordados no artigo.

ASPECTOS METODOLÓGICOS DAS DIFERENTES EDIÇÕES

A primeira edição do Atlas foi publicada no ano de 1998 tendo sua origem vinculada à construção de uma síntese geográfica que possibilitasse apresentar o Estado do Rio Grande do Sul em seus principais aspectos socioeconômicos, tanto do ponto de vista de sua dinâmica interna com

base nos seus municípios quanto de sua dinâmica externa, através da comparação com as demais unidades da federação, Brasil e países selecionados.

O projeto inicial teve como referência o *Atlas Économic e Social de La Région Rhône Alpes*¹, sendo que a primeira edição do Atlas teve seu início no ano de 1996, tendo sido elaborada por um grupo multidisciplinar coordenado pelos geógrafos que atuavam junto ao Departamento de Desenvolvimento Regional e Urbano (DDRU) da então Secretaria da Coordenação e Planejamento². A não existência de uma estrutura de Sistema de Informações Geográficas na Secretaria ocasionou que os mapas temáticos dessa edição fossem produzidos de forma conjunta com a empresa gerenciadora do Programa para o Desenvolvimento Socioambiental da Região Hidrográfica do Guaíba (PRÓ-GUAÍBA)³. Dessa forma, o Atlas foi finalizado no ano de 1998, tendo sido lançado na 44ª Feira do Livro de Porto Alegre. A publicação foi estruturada em cinco capítulos, iniciando-se por uma apresentação sobre as características gerais do Estado e tendo continuidade pelas áreas de infraestrutura, população, condições de vida e economia. Nessa edição foram utilizadas diversas fontes de dados, com destaque para os dados da Contagem Populacional de 1996 realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), da Fundação de Economia e Estatística (FEE) e os obtidos diretamente dos diversos órgãos do Estado.

A partir do ano 2000, foi iniciado o projeto para a publicação da segunda edição do Atlas, também lançada de modo impresso no ano de 2002. Nessa edição todo o trabalho passou a ser elaborado e executado pela equipe de geógrafos que atuavam junto ao DDRU⁴. O grupo ficou responsável pela elaboração do projeto, pela seleção dos temas, pela coleta e análises de dados, pela elaboração dos textos e pela realização da cartografia já em meio digital com uso de *softwares* de geoprocessamento. A publicação manteve a característica de apresentar, através de mapas temáticos, gráficos e tabelas, os dados estatísticos em diferentes escalas e, além disso, ampliou a abordagem com a inserção de novos temas e análises mais detalhadas. Assim, a segunda edição foi estruturada em seis capítulos, iniciando-se por uma apresentação onde foram descritas as características gerais

1 O exemplar foi trazido para o Estado depois de missão internacional cumprida pelo então Secretário da Pasta João Carlos Brum Torres.

2 Participaram da elaboração os Geógrafos Antonio Paulo Cargnin e Silvia Maria Berwanger Profes, a pedagoga Ana Pujol Vieira dos Santos e os economistas Antonio Carlos Coutinho Fraquelli e Pedro Silveira Bandeira (RIO GRANDE DO SUL/SCP, 1998).

3 O Programa era gerenciado pela ECOPLAN/PRÓ-GUAÍBA. Atuaram na elaboração do Atlas os técnicos: Cláudio Ruschel, Eloísa S. de Moraes, Íria M. Garaffa e Lígia M. Pinto.

4 A equipe técnica era formada pelos Geógrafos: Antonio Paulo Cargnin, Ana Maria de Aveline Bertê, Herbert Klarmann, Sílvia Maria Berwanger Profes e Suzana Beatriz de Oliveira (RIO GRANDE DO SUL/SCP, 2002).

do Estado. Seguiram-se os temas de meio ambiente, infraestrutura, população, indicadores sociais e economia.

Os mapas foram gerados a partir da base cartográfica digital 1:1.000.000 e foram disponibilizados em diversas escalas para impressão, em Projeção Policônica utilizando o Sistema Horizontal de Referência WGS 1984. A partir dessa edição a cartografia digital foi realizada, predominantemente, com a utilização de *softwares* da família ArcGis, com utilização de diversos níveis de agrupamento das informações geográficas.

A partir do ano de 2003, o Atlas passou a ser totalmente elaborado em formato digital, conservando o mesmo *layout* da edição impressa, e disponibilizado na sua íntegra em *link* próprio na página da SEPLAG, como um produto permanente da instituição. Desde então, passou a ser mantido e atualizado pelo grupo técnico que atua junto ao Departamento de Planejamento Governamental (DEPLAN) da Secretaria⁵. Os temas tratados vêm sendo ampliados, e as informações atualizadas na medida em que novos dados são divulgados. Em 2013, o *site* e o *layout* foram remodelados e modernizados, com o propósito de manter a atualidade da publicação, facilitar o acesso dos usuários e, principalmente, aprofundar as análises existentes.

A publicação utiliza diversas bases geográficas, sendo a base municipal com 496 municípios (2003) a mais empregada. Também foram utilizadas as bases de 333 municípios (1991), 427 municípios (1992), 467 municípios (1995) e 497 municípios (2013). As divisões regionais mais utilizadas foram a dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDEs) e a das Regiões Funcionais de Planejamento. Os dados são obtidos dos bancos públicos implementados por diferentes instituições, com destaque para o IBGE, a FEE, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e o Banco de dados do Ministério da Saúde – DATASUS.

TENDÊNCIAS DA DINÂMICA TERRITORIAL NO RIO GRANDE DO SUL

O tema do planejamento territorial ingressou na pauta governamental no Rio Grande do Sul, no final da década de noventa, centrado na preocupação com o esvaziamento populacional e a decadência das atividades econômicas da chamada Metade Sul do Estado. Esse episódio propiciou o surgimento das primeiras análises preocupadas com as macrotendências da dinâmica territorial

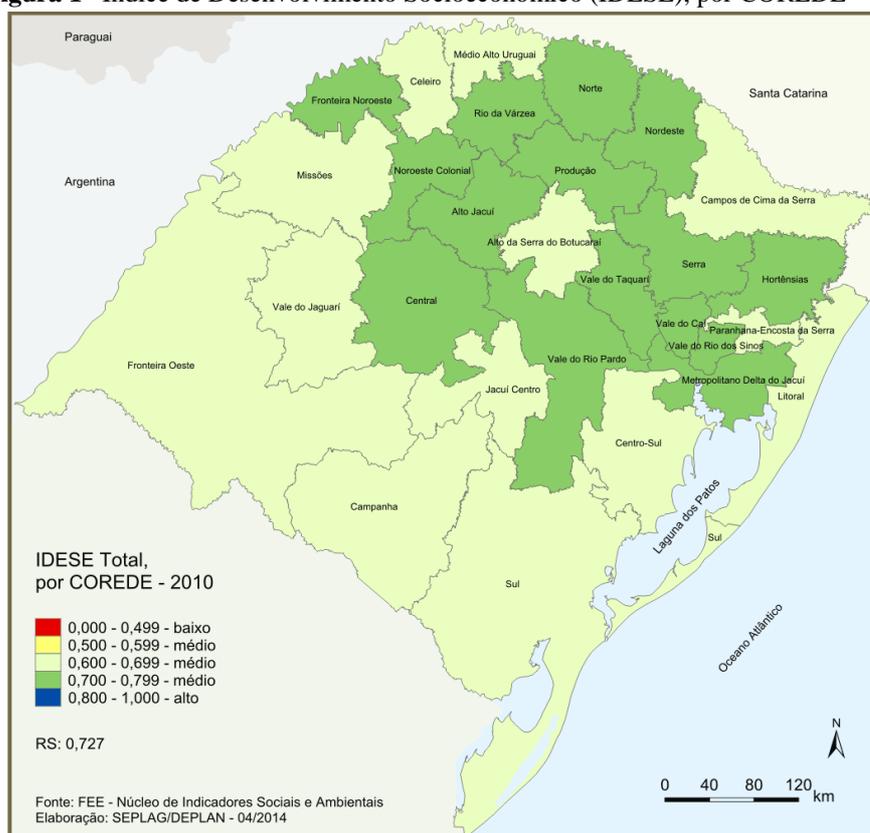
⁵ Atualmente o grupo é formado pelos Geógrafos: Antonio Paulo Cargnin, Ana Maria de Aveline Bertê, Bruno de Oliveira Lemos e Suzana Beatriz de Oliveira. Também atuou no grupo, entre 2010 e 2013, a Analista em Planejamento Laurie Fofonka Cunha. Desde a primeira edição do Atlas contribuíram para a publicação como estagiários: Gisele Banda de Magalhães, Anderson de Jesus Nunes, Iara Rejane Gross, Eduardo Marques Martins e Lucas Stanislowski Silva.

gaúcha, que indicavam o crescente esvaziamento do sul do Estado e um processo de concentração das atividades econômicas e da população no nordeste do Estado⁶.

Posteriormente, começaram a surgir novas interpretações e a questão regional passou a ser tratada considerando um número maior de variáveis tendo em vista a melhoria da atuação do Estado para o enfrentamento de problemas relacionados com a dinâmica territorial. O Atlas Socioeconômico do RS agregou-se a essas novas leituras, constituindo-se em uma importante ferramenta para a compreensão da dinâmica territorial gaúcha.

A avaliação de que a questão regional no Rio Grande do Sul é mais complexa que a oposição entre o sul estagnado e o norte dinâmico pode ser facilmente percebida através da análise de indicadores como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e do Índice de Desenvolvimento Socioeconômico do Rio Grande do Sul (IDESE)⁷.

Figura 1– Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE), por COREDE – 2010



6 O estudo denominado **Crescimento econômico da região sul: causas e perspectivas**, desenvolvido por pesquisadores da Fundação de Economia e Estatística (FEE), publicado em 1994, demonstrava a evolução da participação de três grandes regiões no desenvolvimento do Estado: sul, norte e nordeste.

7 O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma medida sintética usada para classificar grau de desenvolvimento econômico e a qualidade de vida dos países. Foi criado em 1990 e vem sendo publicado anualmente, desde 1993, pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD da ONU. O IDESE é divulgado anualmente pela Fundação de Economia e Estatística (FEE), é um indicador sintético, elaborado aos moldes do conhecido Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), composto por quatro blocos: Educação, Renda, Saneamento e Domicílio e Saúde.

Uma breve análise desses índices e de seus blocos demonstra essa maior complexidade da questão regional. Embora o Rio Grande do Sul não apresente índices na faixa considerada de baixo desenvolvimento, algumas regiões apresentam valores abaixo da média estadual, principalmente devido ao seu desempenho em blocos específicos, como no caso dos COREDEs Alto da Serra do Botucaraí e Médio Alto Uruguai. Outras regiões, como a dos Conselhos Metropolitanos Delta do Jacuí e Serra, não por acaso, apresentam indicadores de desenvolvimento socioeconômico bem acima da média estadual.

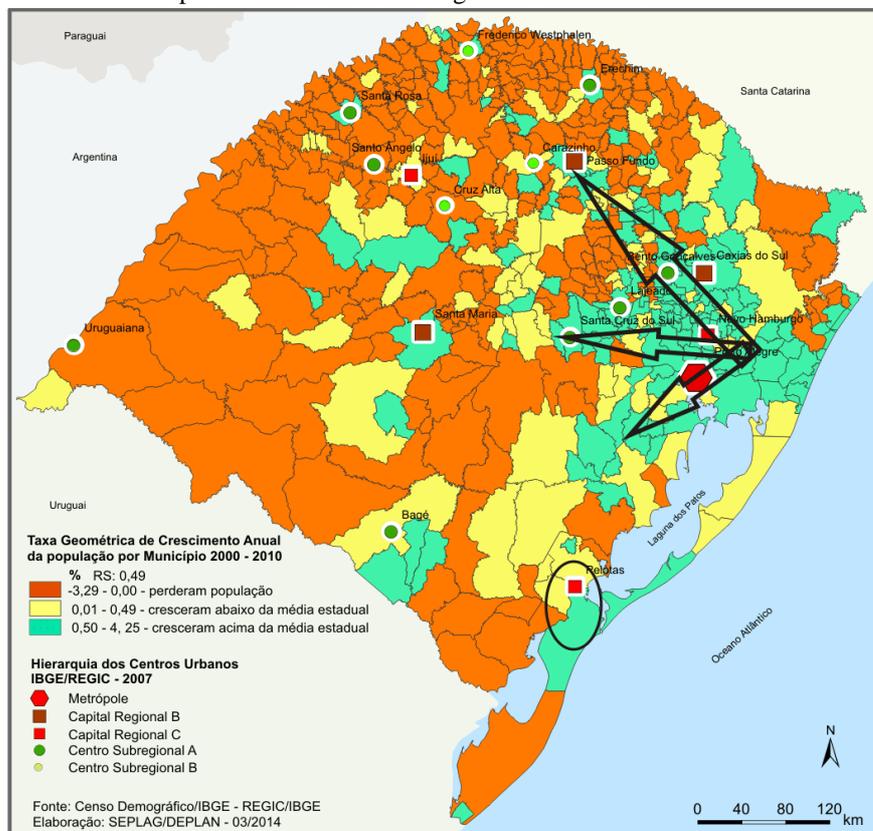
Assim, no que se refere às grandes tendências da dinâmica territorial gaúcha, algumas questões merecem especial destaque, pois contribuem para a compreensão de como esses indicadores se distribuem pelo território. Um primeiro movimento observado, ao longo das últimas décadas, é uma leve inflexão nos atuais padrões de concentração das atividades econômicas do Estado, especialmente no que se refere à indústria e ao emprego industrial.

Essa situação é facilmente observada no eixo que liga Porto Alegre a Caxias do Sul e, em alguma medida, nas proximidades dos núcleos Pelotas e Rio Grande. Assim, pode-se dizer que a tênue reversão do processo concentracionista na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) ocorre através de uma reconcentração em alguns poucos pontos do território estadual. O relativo processo de desconcentração concentrada das atividades econômicas vem favorecendo o surgimento de franjas junto aos principais eixos de desenvolvimento, conformando o que pode ser chamado de Eixo Expandido Porto Alegre-Caxias do Sul.

Outra tendência que pode ser observada é a crescente mudança da dinâmica demográfica, com relativo esvaziamento das regiões localizadas mais a oeste e noroeste do território rio-grandense, em favor dos territórios situados mais a leste do Estado, como pode ser observado na Figura 2. No período de 2000 a 2010, o número de regiões dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento que tiveram reduzida sua população duplicou, em relação ao período de 1990 a 2000, expandindo-se para todo o arco de fronteira.

Mesmo que o saldo migratório total não seja suficiente para influenciar significativamente a dinâmica de crescimento populacional do Estado, ele pode ser determinante nas regiões que apresentam menores volumes de população. Convém assinalar que grande parte dessas regiões apresenta baixos indicadores de desenvolvimento socioeconômico e boa parte delas possui altas taxas de população que reside nas áreas rurais, quando comparadas com as demais regiões do Estado.

Figura 3 – Taxa Geométrica de Crescimento da População 2000-2010 por município, hierarquia urbana e tendências de expansão do Eixo Porto Alegre-Caxias do Sul



Os municípios que apresentam as maiores taxas de crescimento populacional encontram-se no nordeste do Estado, junto ao litoral e seguindo o Eixo Expandido Porto Alegre-Caxias do Sul. Entre os dez municípios que apresentaram maiores taxas de crescimento demográfico, superiores a 2,97%, sete localizam-se na região do Litoral. Já entre os 147 municípios que apresentaram taxas superiores à média estadual, 55 encontram-se na Região Funcional 1, que abriga COREDEs que possuem municípios pertencentes à Região Metropolitana de Porto Alegre.

MUDANÇAS NO PERFIL DEMOGRÁFICO GAÚCHO NO PERÍODO 1998 – 2013

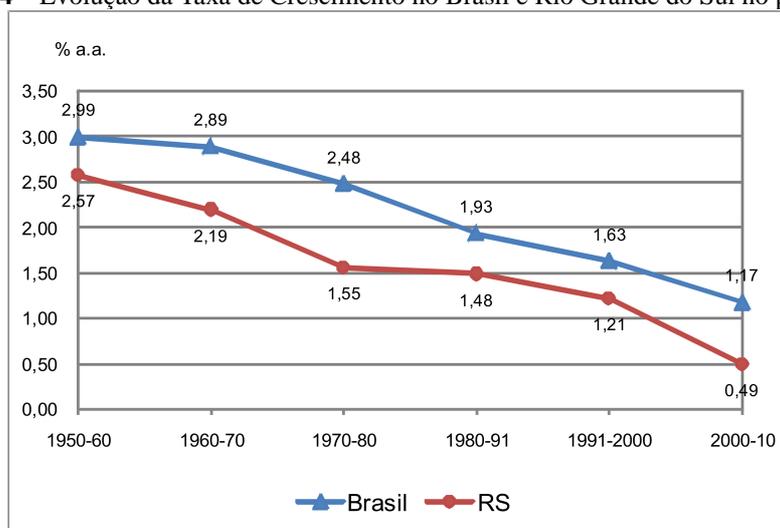
O perfil demográfico da população do Estado do Rio Grande do Sul apresentou significativas alterações nas últimas décadas em seus diferentes aspectos. Algumas dessas mudanças podem ser constatadas nas edições dos quinze anos do Atlas Socioeconômico do RS, e seus impactos extrapolam a análise demográfica e exercem influências sobre a economia e a sociedade gaúcha.

Exemplos nesse sentido podem ser observados por meio da análise de características da população como o ritmo do crescimento populacional, as alterações do perfil da fecundidade, a

distribuição da população de acordo com a situação de domicílio e as alterações na estrutura populacional por faixa etária e gênero⁸.

Nos últimos quinze anos a população total do Rio Grande do Sul cresceu em 1,1 milhões de habitantes, passando de 9,6 milhões para 10,7 milhões. Considerando os dados dos três últimos Censos Demográficos a taxa de crescimento anual no Estado no período 1991 a 2000 foi de 1,21% e no período 2000-2010, de 0,49%, valor bem inferior ao da década anterior e a menor taxa entre os estados brasileiros, como pode ser observado na Figura 4.

Figura 4 – Evolução da Taxa de Crescimento no Brasil e Rio Grande do Sul no período 1950-2010



Fonte: IBGE

Se levarmos em consideração que no início do século XX o Estado chegou a apresentar valores em torno de 3%, estas taxas são bastante baixas. Esse fenômeno não é recente, pois desde 1960 as taxas de crescimento demográfico do Estado e do País vêm diminuindo gradativamente, seguindo uma tendência já observada em países que já alcançaram a transição demográfica⁹.

Mesmo com redução no ritmo de crescimento há regiões no Estado que aumentaram sua população enquanto outras tiveram perdas significativas. Analisando as duas últimas décadas verificamos que o crescimento das regiões Metropolitana e seu entorno, Serra, Litoral e Produção,

⁸ A análise foi elaborada utilizando-se dos dados dos Censos Demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 1991, 2000, 2010, da Contagem Populacional de 1996 e das Projeções da Fundação de Economia e Estatística (FEE) para 2030. Convém assinalar, que no ano de 1998, quando da publicação da primeira publicação do Atlas Socioeconômico do RS, o Estado contava com 467 municípios e, atualmente, devido a emancipações ocorridas ao longo dos últimos quinze anos, o Estado conta com 497.

⁹ A transição demográfica pode ser entendida como um padrão de mudanças no comportamento do crescimento populacional e na sua estrutura etária, fruto, principalmente, de um processo de redução em seus níveis de fecundidade e mortalidade. Como resultado, em um primeiro momento, presencia-se um aumento das taxas de crescimento populacional (uma explosão demográfica), mas, com a queda da natalidade, o ritmo de crescimento da população vai se reduzindo ao longo do tempo, tendendo para a estabilidade, ou mesmo para a redução da população absoluta.

se manteve nos dois períodos. Porém, no segundo período, pode ser observada uma expansão em direção às regiões do Vale do Rio Pardo e Centro Sul. Já a região que corresponde ao COREDE Central, embora tenha crescido, apresentou taxa menor que a média.

A Serra e o Litoral se destacaram por apresentarem os maiores valores nas taxas de crescimento entre as regiões do Estado, no período que compreende os anos de 2000 a 2010¹⁰. Na Região da Serra, o município de Caxias do Sul, mesmo tendo apresentado crescimento populacional menor que na década anterior, foi o que mais cresceu em termos absolutos superando até mesmo Porto Alegre e alguns municípios da Região Metropolitana. Como resultado da intensificação de suas atividades industriais, a Região da Serra tornou-se um polo de grande dinamismo econômico e consequentemente de atração de mão de obra e concentração de comércio e serviços.

No Litoral Norte os municípios de Xangri-lá, Arroio do Sal, Balneário Pinhal, Imbé, Capão da Canoa e Tramandaí estão entre aqueles com maior incremento demográfico do Estado, apresentando taxas de crescimento superiores a 3% ao ano. Essa região, que apresentou altas taxas de crescimento populacional nas décadas de 1980 e 1990, vem sofrendo profundas alterações por conta de expressivos investimentos imobiliários acompanhados da expansão das atividades de comércio e serviços, e deve continuar atraindo contingentes migratórios.

Por outro lado, algumas regiões do Estado perderam população nestes vinte anos. No período 1991-2000 estas se localizavam mais ao norte do território gaúcho em regiões correspondente aos COREDEs Celeiro, Médio Alto Uruguai, Rio da Várzea, Missões, Fronteira Noroeste. Entretanto, os dados do último Censo mostram esta tendência se expandindo para todo o arco de fronteira, como observamos na Figura 2. Para Bandeira (2010), o fenômeno é causado por uma base econômica em que a cadeia produtiva gera pouca oportunidade local.

Um dos fatores preponderantes no processo que vem resultando no dramático decréscimo da população de grande número de municípios é a acentuada queda da taxa de fecundidade¹¹. No Rio Grande do Sul em 1998 a média era de 2,1 filhos por mulher e, atualmente, conforme dados do censo demográfico de 2010, o número é de 1,8 filhos.

Ao analisarmos um período mais longo, observamos que a fecundidade já vinha em constante queda no Rio Grande do Sul, assim como no Brasil. Em 1960 a taxa de fecundidade no Estado era de 5,1 filhos por mulher. Desde então a redução ocorreu de forma gradativa: 1970 (4,3), 1980 (3,1), 1991 (2,4), 2000 (2,2) até o valor mais recente de 1,8 filhos por mulher como pode ser

10 Em texto denominado **Migrações no Rio Grande do Sul**, Jardim e Barcelos aprofundam essa análise (JARDIM e BARCELOS, 2011; P.143).

11 Taxa de fecundidade total é o número médio de filhos que teria uma mulher de uma coorte hipotética (15 a 49 anos de idade) ao final do seu período reprodutivo.

observado na Tabela 1. Esta média já está abaixo da taxa de reposição populacional¹², e o declínio foi muito rápido se comparado ao experimentado pela Europa, por exemplo, onde esses valores levaram, pelo menos, 150 anos para atingir níveis semelhantes.

Tabela 1 – Taxa de Fecundidade no Brasil e Rio Grande do Sul no período 1960 – 2010

Ano	Brasil	Rio Grande do Sul
1960	6,28	5,11
1970	5,76	4,29
1980	4,35	3,11
1991	2,85	2,39
2000	2,38	2,17
2010	1,90	1,75

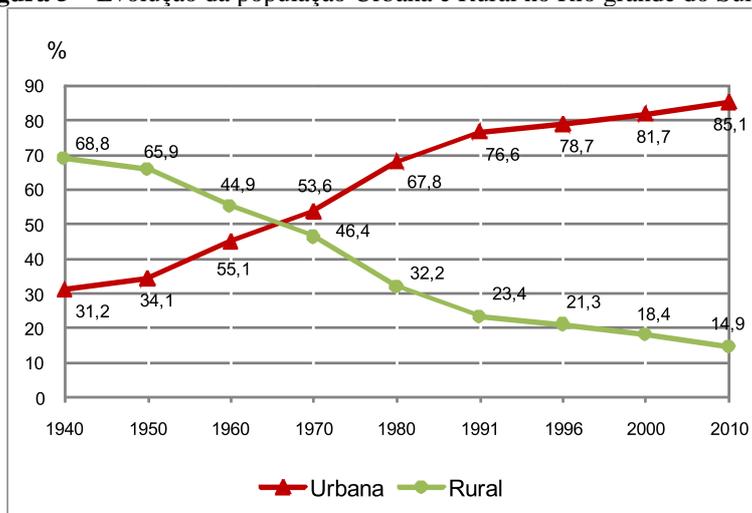
Fonte: IBGE

Entre os fatores que contribuem para a queda da fecundidade podem ser destacados o processo de urbanização como consequência do aumento da industrialização, o aumento no nível educacional, o acesso das mulheres ao mercado de trabalho, a disseminação de métodos contraceptivos e a melhora nas condições de saúde, entre outros.

Já a urbanização, nestes últimos vinte anos, embora em ritmo menos acelerado que nas décadas anteriores, manteve-se crescente no Estado. Em 1991, o percentual de população que residia no meio urbano era de 76,6%, em 1996, este valor passou para 78,7%, em 2000, para 81,7% e em 2010, já chega a 85,1% dos gaúchos vivendo nas cidades, como pode ser verificado na Figura 5. Além disso houve um aumento significativo de municípios que seguindo as tendências ampliaram suas taxas de urbanização nesse período.

¹² Taxa de reposição populacional é o número médio de filhos que as mulheres entre 15 a 49 anos de idade precisam ter para que a população permaneça constante.

Figura 5 – Evolução da população Urbana e Rural no Rio grande do Sul, 1940 - 2010



Fonte: IBGE

A migração é, também, um componente importante, que interfere no comportamento do crescimento populacional. O saldo migratório do Rio Grande do Sul tem sido negativo ao longo destes últimos anos, o que contribuiu, embora em menor peso, para a diminuição da intensidade nas taxas de crescimento. A perda de população absoluta por migração, principalmente para outros estados do Brasil, entre 1995-2000 foi de 39.495 habitantes e entre 2005-2010, quase dobrou, passando para 74.650 habitantes. Mesmo assim, o ritmo de crescimento da taxa líquida de emigração¹³ vem se mantendo constante nestes últimos vinte anos.

O declínio da taxa de fecundidade, a queda da mortalidade e o aumento da expectativa de vida da população gaúcha afetaram diretamente a distribuição etária da população. Houve um estreitamento da base da pirâmide populacional em contraposição a um alargamento do topo, como pode ser observado nas pirâmides etárias representadas na Figura 6. Em 1991 a faixa mais larga da pirâmide etária correspondia ao intervalo entre cinco e nove anos, em 2000 ficava entre 15 e 19 e, em 2010, entre 25 e 29 anos. Já o topo da pirâmide, correspondente à faixa acima de 80 anos, sofreu aumento nestes 20 anos.

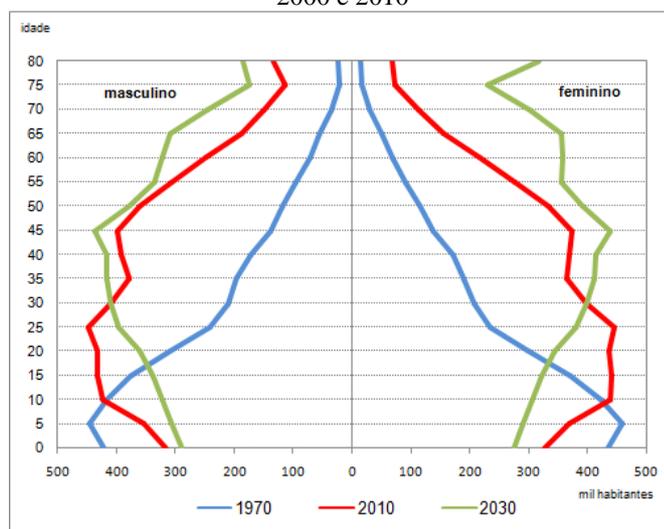
A população nas faixas etárias mais elevadas no Rio Grande do Sul vem apresentando uma participação cada vez maior no contingente populacional. A expectativa de vida da população gaúcha passou de 71,1 anos em 1991 para 75,9 anos em 2010, enquanto que a participação dos indivíduos com mais de 65 anos saltou de 5,8% para 9,3%. A evolução do índice de envelhecimento da população demonstra esse fenômeno¹⁴. Em 1991 no Rio Grande do Sul, o índice era de 19,4, em

¹³ Considera-se como taxa líquida de emigração a proporção de naturais do Rio Grande do Sul residentes fora do Estado (não incluídos os residentes fora do país) em relação ao total da população natural do Estado.

¹⁴ Índice de envelhecimento é a relação entre idosos e jovens de uma população, isto é, o número de indivíduos com mais de 65 anos que existem para cada 100 indivíduos com menos de 15 anos.

2010 esse número dobrou, indicando que, para cada 100 crianças entre zero e 14 anos, havia 40,7 idosos de 65 anos ou mais de idade. Nesses padrões, o Estado deverá apresentar aproximadamente 2,1 milhões de habitantes com mais de 65 anos e 118,5 idosos para cada 100 crianças em 2030.

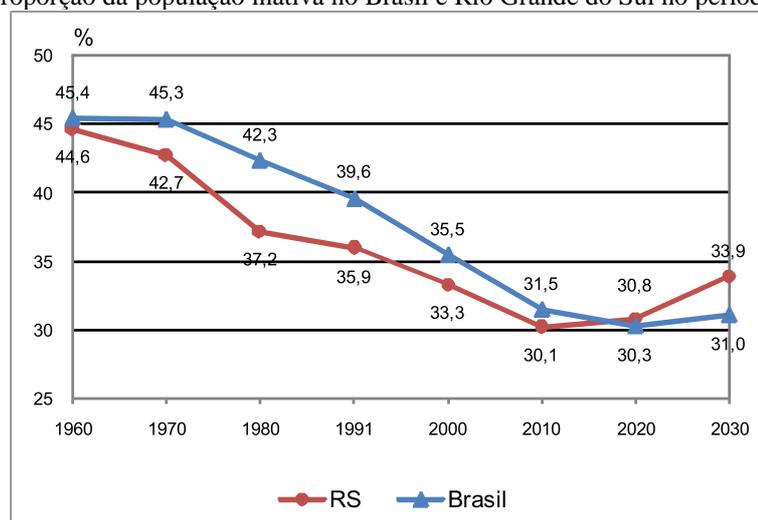
Figura 6 – Composição da população total, por gênero e grupos de idade no Rio grande do Sul nos anos 1991, 2000 e 2010



Fonte: IBGE

Esse tipo de comportamento apresentado pela população indica que estamos passando por uma transição demográfica. Em 1991, as crianças e idosos, somados, representavam 36% da população gaúcha e os adultos, 64%. Em 2010, a proporção é de 30% e 70%, conforme a Figura 7.

Figura 7 – Proporção da população inativa no Brasil e Rio Grande do Sul no período 1960 a 2030



Fonte: IBGE

Se as projeções do IBGE para os próximos decênios se confirmarem, o Rio Grande do Sul já se encontraria no auge desta relação, pois a partir da próxima década esta relação entraria em

ascendência. Já o Brasil alcançaria esse patamar somente em 2020. Estaríamos, portanto, em vigência ainda de um período que os estudiosos da população denominam de Bônus Demográfico¹⁵.

Esta condição, também defendida pelos estudiosos, indicaria uma vantagem para o desenvolvimento, pois a população funcionaria como uma alavanca para o crescimento social e econômico. Porém, não podemos esquecer que a população mais idosa aumentará em número, o que implicará em enormes desafios à sociedade, principalmente nas questões relativas à saúde e previdência.

ASPECTOS DA QUALIDADE DE VIDA NO PERÍODO 1998-2013

Nas últimas décadas, a qualificação e a intensificação das ações na área da saúde, especialmente as voltadas à saúde infantil, juntamente com a incorporação de inovações tecnológicas da área médica, conferiram grandes avanços na área de diagnóstico, prevenção e tratamento de doenças. Houve também a ampliação dos serviços de saneamento ambiental, especialmente da distribuição de água e da coleta de lixo¹⁶, que levou à melhora geral da qualidade de vida, queda acentuada dos índices de mortalidade infantil e geral e aumento da esperança de vida ao nascer.

Em relação à educação, durante os anos 70 a 90, as ações relacionaram-se com a promoção de programas de combate ao analfabetismo, estruturação e início da expansão da rede de atendimento de educação infantil (creches e pré-escola) e com reformas curriculares na educação básica (ensino fundamental e médio). Resultou daí uma redução significativa dos índices de analfabetismo e aumento das matrículas no ensino fundamental e médio que contribuíram para o aumento da escolaridade geral. De 2000 em diante, intensificam-se as ações de erradicação do analfabetismo com foco na população jovem e adulta e ações de inclusão de portadores de necessidades especiais, indígenas, entre outros grupos. Também houve aumento do atendimento da população pré-escolar e à incorporação de inovações tecnológicas na área do ensino presencial e à distância, além da adoção de sistemas de monitoramento e avaliação da qualidade do ensino. Como consequência, houve uma redução ainda maior dos índices de analfabetismo e aumento da escolaridade geral, com o aumento da população com ensino fundamental, médio e superior completo.

15 De acordo com Jardim (2010), pode ser considerado como bônus demográfico o período em que a população ativa (15 a 65 anos) é proporcionalmente mais numerosa que a inativa (0 a 14 anos e 65 anos e mais de idade).

16 Neste período o serviço de esgotamento sanitário – rede de esgotos e tratamento aumentou pouco e continuou restrito aos centros urbanos maiores tanto no Brasil quanto no Rio Grande do Sul.

O Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul acompanhou essas e outras mudanças no perfil da saúde, saneamento ambiental e educação gaúcha.

Um dos temas mais relevantes na análise da evolução das condições de vida do ponto de vista da saúde é à avaliação da esperança de vida ao nascer. Esse demonstra a melhoria das condições socioeconômicas e ambientais e do nível de qualidade da saúde pública de determinado país ou região e está intimamente relacionado com o acesso ao sistema de saúde local e a adequação deste em responder às necessidades da população. Seu aumento se deve principalmente a alguns fatores como: redução da mortalidade infantil, aumento da cobertura vacinal e melhoria das condições sanitárias. O Rio Grande do Sul se destacou durante muitas décadas por ocupar as melhores posições entre os estados brasileiros em relação a estes fatores.

Desde a sua primeira edição, o Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul destacou que a esperança média de vida ao nascer no Estado, para ambos os sexos, foi sempre superior a brasileira. Em 1991 e 2000 o Estado apresentou nível de esperança de vida que o Brasil iria atingir somente 10 anos mais tarde, em 2000 e 2010. Enquanto em 1991 a esperança de vida brasileira era de 64,7 anos, no Rio Grande do Sul a mesma chegava a 68,7 anos. Em 2000, a esperança de vida brasileira atingiu 68,6 anos – praticamente o mesmo índice do RS em 1991, enquanto o Estado atingiu 73,2 anos. Em 2010, quando a esperança de vida brasileira atingiu 73,9 anos – praticamente o mesmo índice do RS em 2000, o Estado alcançou os 75,3 anos¹⁷. O comportamento deste indicador também contribuiu significativamente para sinalizar o alcance da transição demográfica mais cedo em relação ao restante do País. Esse aspecto vem se tornando cada vez mais evidente, caracterizando-se pelo aumento absoluto e relativo das faixas de população adulta em idade ativa e idosa não ativa. Em relação ao gênero, estas diferenças ficam cada vez mais evidentes com o número de mulheres nas faixas etárias mais avançadas significativamente superior ao número de homens.

Quanto à distribuição, observa-se, desde 1991, uma disposição de valores superiores à média do Estado na direção do Eixo Expandido Porto Alegre-Caxias do Sul. Verifica-se também o aumento geral dos níveis de esperança de vida ao nascer em praticamente todo território do Estado em 2010. Em 1991, havia 238 municípios com índice de esperança de vida acima da média do Estado e, em 2010, este número aumentou para 280 municípios. Já o menor valor médio registrado entre os municípios aumentou de 62,40 anos, em 1991, para 70,96 anos, em 2010.

17 PNUD/IPEA. Atlas do Desenvolvimento Humano 2013. Neste artigo, optou-se por utilizar os dados do PNUD, que possui sua série de dados atualizada para o período 1991 a 2010, considerando a mesma estrutura territorial municipal.

Outro indicador de condições de vida que merece destaque é a mortalidade infantil. Esse é utilizado como um dos mais sensíveis na área de saúde, pois a morte de crianças menores de um ano é resultado de inúmeros fatores de risco que refletem a qualidade dos cuidados pré e pós-natal. Além disso, demonstra a eficácia das políticas públicas em relação às ações de prevenção com a saúde materna e a melhoria das condições socioeconômicas a que a população está submetida¹⁸. O Rio Grande do Sul se destacou durante décadas por ocupar as melhores posições entre os estados brasileiros em relação ao coeficiente de mortalidade infantil do Brasil.

Nos últimos quinze anos, o Atlas demonstrou que o coeficiente de mortalidade infantil no Rio Grande do Sul, no período de 1991 a 2010, foi sempre inferior ao brasileiro. Enquanto em 1991 o coeficiente brasileiro era de 44,6 por mil nascidos vivos, no Estado o mesmo era de 22,5 – praticamente a metade. Em 2000, o coeficiente no Brasil atingiu 30,5 por mil nascidos vivos, enquanto que no Estado o coeficiente já era de 16,7. E, em 2010, quando o coeficiente de mortalidade infantil brasileiro atingiu 16,7 – praticamente o mesmo índice do RS em 2000, no Estado os valores já alcançavam 12,3 por mil nascidos vivos¹⁹. Com base nessa variação pode-se afirmar que a queda da mortalidade infantil no Rio Grande do Sul começou mais cedo e foi mais acentuada do que no Brasil por um longo período, diminuindo o seu ritmo em relação ao do país somente nos últimos anos. Como resultado houve melhoria nos índices de esperança de vida ao nascer do Estado.

A sensível diminuição da mortalidade infantil ocorrida no Estado nas últimas décadas atingiu praticamente todo o seu território. Em 1991, havia 257 municípios com coeficiente de mortalidade infantil abaixo da média do Estado, que era de 22,53 óbitos/1.000 nascidos vivos, permanecendo no mesmo patamar em 2010 quando a média do Estado foi de 12,38 óbitos/1.000 nascidos vivos. Por outro lado, ainda persiste um número significativo de municípios com coeficientes acima da média do Estado que devem ser alvo de políticas públicas mais específicas²⁰. Pode-se perceber também uma concentração dos menores valores – inferiores à média do Estado, no Eixo Expandido Porto Alegre-Caxias do Sul.

No Rio Grande do Sul, os dois componentes principais do Coeficiente de Mortalidade Infantil – a mortalidade neonatal (até 28 dias após o nascimento) e a mortalidade pós-neonatal (após

18 O último Relatório do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) identificou uma melhora global do indicador nos últimos 20 anos em praticamente todos os países, com destaque para o Brasil, que promoveu uma redução maior do que a média global, embora permaneça alta, segundo os parâmetros da instituição.

19 PNUD/IPEA. Atlas do Desenvolvimento Humano 2013.

20 Deve-se ressaltar, porém, que a grande maioria dos municípios que apresentam coeficientes de mortalidade infantil muito elevados são municípios com população e número de nascimentos muito baixos sendo, portanto, onde os casos de morte repercutem com mais intensidade nas taxas de mortalidade.

29 dias até os 11 meses de idade) estão intimamente ligados a causas específicas²¹. De acordo com a Secretaria Estadual de Saúde do Estado (SES-RS)²², este segundo componente foi o que mais influenciou na diminuição da mortalidade infantil no Rio Grande do Sul até o final dos anos 70. Dos anos 80 em diante a mortalidade neonatal passou a ser o foco das ações para influenciar na queda da mortalidade infantil, com a qualificação do pré-natal, expansão do Programa Saúde da Família, incentivo ao aleitamento materno e a formação dos bancos de leite e a vigilância e investigação sobre os óbitos infantis, além das campanhas pela redução da gravidez de mães adolescentes e de baixa escolaridade.

Outro indicador que merece destaque é a taxa de mortalidade geral. O Brasil apresentou importantes mudanças nos quadros de morbidade e mortalidade nos últimos 50 anos, passando de um perfil onde havia a prevalência de problemas típicos de uma população predominantemente jovem para um perfil no qual as notificações de enfermidades crônicas são crescentes, mais próprias de uma população com predomínio das faixas etárias mais avançadas. Essas mudanças se fizeram sentir no Estado de forma mais acentuada, uma vez que a proporção de idosos no período foi sempre superior à média brasileira. Por isso, o RS apresenta elevada prevalência de fatores de risco, com taxas de morbi-mortalidade e custos crescentes de assistência à saúde decorrentes, principalmente, de doenças cardiovasculares, neoplasias, doenças respiratórias crônicas e de causas externas, entre outras, se comparado com o Brasil.

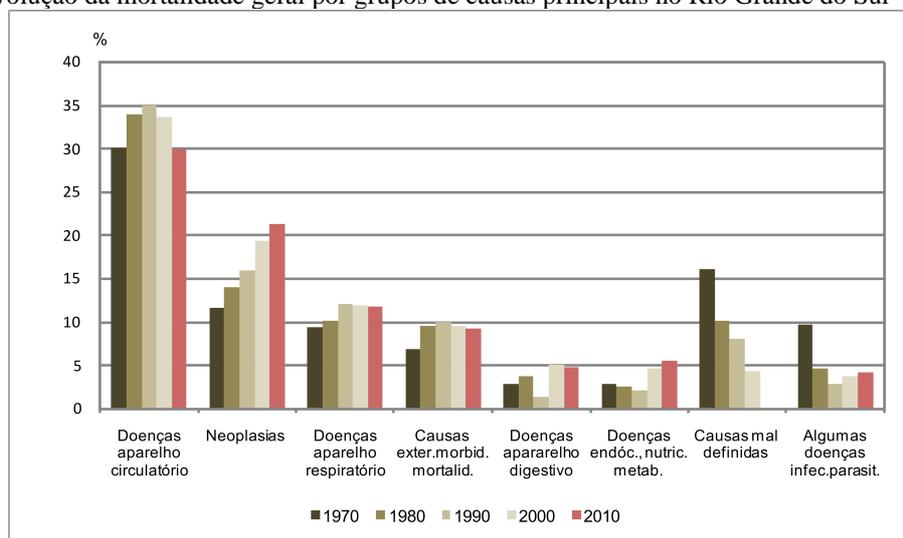
A Figura 8 apresenta a evolução dos grupos de causas principais da mortalidade geral no RS para ambos os sexos. Considerando a evolução dos grupos de causas principais da mortalidade geral, é importante ressaltar a tendência de queda na categoria das doenças do aparelho circulatório a partir de 1990, embora permaneça com os maiores índices entre as demais. Da mesma forma, chama atenção o aumento exponencial da categoria de neoplasias desde 1970, assim como o aumento a partir do ano 2000, mesmo que em menor proporção, da mortalidade provocada por doenças do aparelho digestivo e doenças endócrinas, nutricionais metabólicas, entre as quais a Diabetes. Por outro lado, a diminuição da participação das causas mal definidas aponta para uma melhora qualitativa dos registros de mortalidade no Rio Grande do Sul. Quanto à distribuição do Coeficiente de Mortalidade Geral entre os municípios, chama atenção a relativa concentração dos

21 A mortalidade neonatal resulta de nascimentos de crianças com baixo peso e de condições adversas decorrentes do parto (sofrimento fetal, anóxia, membrana hialiana e anomalias congênitas), relacionadas fortemente com a falta de acompanhamento pré-natal adequado. A mortalidade pós-neonatal refere-se principalmente às diarreias e infecções respiratórias agudas influenciadas por fatores ambientais, embora o baixo peso ainda possa persistir.

22 SES-RS/CEVS. A saúde da população do Estado do Rio Grande do Sul, 2015. 1ª Ed. Porto Alegre, dezembro de 2006 (p.63-66).

índices abaixo da média de 7,3 óbitos por 1.000 habitantes em 2010, ao longo do Eixo Expandido Porto Alegre-Caxias do Sul.

Figura 8 – Evolução da mortalidade geral por grupos de causas principais no Rio Grande do Sul - 1970-2010 (%)



Fonte: SES/DAS. Estatísticas de Saúde 2010

Também intimamente relacionado às condições de saúde e à qualidade de vida da população, o acesso ao saneamento ambiental²³, especialmente dos serviços de distribuição de água, esgotamento sanitário e coleta de lixo domiciliar, apresentou avanços significativos entre os anos de 2000 e 2010 que foram acompanhados pelo Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul.

De acordo com o Censo Demográfico, o percentual de domicílios gaúchos ligados à rede geral de abastecimento de água passou de 79,6% em 2000 para 85,3% em 2010. Em 2010, entre os 496 municípios do Rio Grande do Sul, 178 apresentaram percentuais de atendimento igual ou superior ao Estado, podendo atingir até 99,35% de atendimento, como é o caso do município de Porto Alegre. Quanto às formas de abastecimento de água, além da rede geral, persistem ainda as soluções de abastecimento sem tratamento oriundas de poços ou nascentes ou outros corpos d'água e outras formas²⁴ principalmente nos municípios menores e nas periferias e áreas rurais. Segundo o Censo, cerca de 14,5% dos domicílios utilizavam estas formas de abastecimento de água em 2010.

Em relação aos domicílios com banheiro ou sanitário ligado à rede geral de esgoto ou pluvial ou à fossa séptica, o percentual passou de 70%, em 2000, para 75%, em 2010, mas o serviço continuou restrito basicamente aos centros urbanos maiores. Deve-se ressaltar que 113 municípios

²³ Segundo a FUNASA - Fundação Nacional de Saúde, saneamento ambiental compreende o conjunto de ações, obras e serviços considerados prioritários em programas de saúde pública.

²⁴ Outras formas de abastecimento: de carro-pipa, água da chuva armazenada em cisterna ou água da chuva armazenada de outra forma; poço ou nascente na aldeia ou poço ou nascente fora da aldeia.

dos 496 apresentaram mais de 50% dos domicílios com banheiro ou sanitário de uso exclusivo do domicílio ligados à fossa séptica, sendo que a utilização desta solução chega a atingir até 97,25% desses domicílios. Sendo assim, entre as duas soluções mais aceitas para destino dos esgotos domésticos no Rio Grande do Sul, é grande ainda o índice de utilização da fossa séptica. Dentre as demais soluções ainda persistem a utilização de fossa rudimentar, vala ou o despejo direto nos corpos d'água, principalmente nas periferias dos núcleos urbanos e nas áreas rurais. Segundo o Censo, cerca de 25% dos domicílios com banheiro ou sanitário utilizavam estas formas de destinação em 2010.

No entanto, os maiores avanços na área de saneamento ambiental no Rio Grande do Sul ocorreram nos serviços de coleta de lixo. O percentual de domicílios servidos por coleta de serviço de limpeza ou caçamba, no Estado, passou de 84% em 2000 para 92% em 2010. Em 2010, dos 496 municípios do Estado, 154 apresentaram percentuais de atendimento igual ou superior ao do Estado, podendo atingir até 99,88%. De outro lado, entre as formas de destino final, excetuando o lixo coletado, persistem soluções consideradas inadequadas como queima, enterro na propriedade ou descarte a céu aberto e nos corpos d'água, principalmente nas periferias dos núcleos urbanos e nas áreas rurais. Cerca de 8% do lixo produzido nos domicílios tinha esta destinação em 2010.

Em relação ao tema da educação, o Atlas mostra a evolução da taxa de alfabetização no RS, a qual promove a inclusão de segmentos da população alijados de participar autonomamente dos processos econômicos e sociais que se desenvolvem em seu entorno e constitui um indicador de melhoria das condições socioeconômicas diretamente relacionado com o acesso e qualidade do sistema de ensino local. O Rio Grande do Sul se destacou durante muitas décadas por ocupar as melhores posições entre os estados brasileiros em relação à taxa de alfabetização e de atendimento escolar da sua população, o que se refletiu no aumento da média de anos de estudo.

Desde a primeira edição, a publicação destacou que a taxa de alfabetização da população de 15 anos ou mais de idade é superior à brasileira e esteve sempre entre as melhores do País. Em 1991 o Estado apresentava taxa de alfabetização que o Brasil iria atingir somente 20 anos mais tarde, em 2010. Enquanto em 1991 a taxa de alfabetização brasileira era de 80,60%, no Estado a mesma chegava a 90,43%. Em 2000, a taxa de alfabetização no Brasil atingiu 87,06%, enquanto que no Rio Grande do Sul o índice já era de 93,72%. E, em 2010, quando a taxa de alfabetização brasileira atingiu 90,39%, praticamente o mesmo índice do Estado em 1991, a mesma já alcançava, no RS, 95,48%.

No que se refere à distribuição territorial, persistem diferenças regionais significativas nas taxas de alfabetização no Estado do Rio Grande do Sul. Embora praticamente todos os municípios

tenham melhorado seus índices no período, ainda é grande o número de municípios com taxas inferiores à média do Estado, que foi de 95,48% em 2010. Estes estão concentrados, principalmente, no centro e sul do Estado e em alguns setores do norte e noroeste, abrangendo grande parte dos COREDEs Alto da Serra do Botucaraí, Rio da Várzea e Médio Alto Uruguai, Celeiro e Missões. Pode-se perceber também uma concentração dos maiores valores – superiores à média do Estado ao longo do Eixo Expandido Porto Alegre-Caxias do Sul.

Em relação à taxa de atendimento escolar, a Constituição Federal de 1988 definiu como dever do Estado também o atendimento em creche e pré-escola das crianças de 0 a 5 anos e estabeleceu a responsabilidade pela oferta do serviço aos governos municipais, enquanto que o Ensino Fundamental e Médio seguiram de responsabilidade dos governos estaduais e municipais. No entanto, somente em 1996, com a regulamentação da LDB, a Educação Infantil passou a constituir efetivamente a 1ª etapa da chamada Educação Básica (0-3 anos creche e 4-5 anos pré-escola), seguida pela Educação Fundamental (6-14 anos) e Educação Média (15-17 anos).

O Atlas demonstra que o Estado se destacou durante muitas décadas por ocupar as melhores posições entre os demais estados brasileiros em relação à taxa de atendimento escolar da população de 6 a 14 anos, a qual se aproxima atualmente da universalização, e a da população de 15 a 17 anos que ocupa hoje uma posição mediana. Já em relação à população de 0 a 5 anos, os dados demonstram que, embora tenha avançado, ainda há muito por fazer no sentido de oferecer um serviço mais abrangente. Segundo o número de matrículas na pré-escola por dependência administrativa no período de 1991 a 2010, as redes municipal e particular tiveram um grande incremento, ao contrário da rede estadual, e respondem pelo atendimento quase integral da população matriculada na rede pré-escolar no Estado.

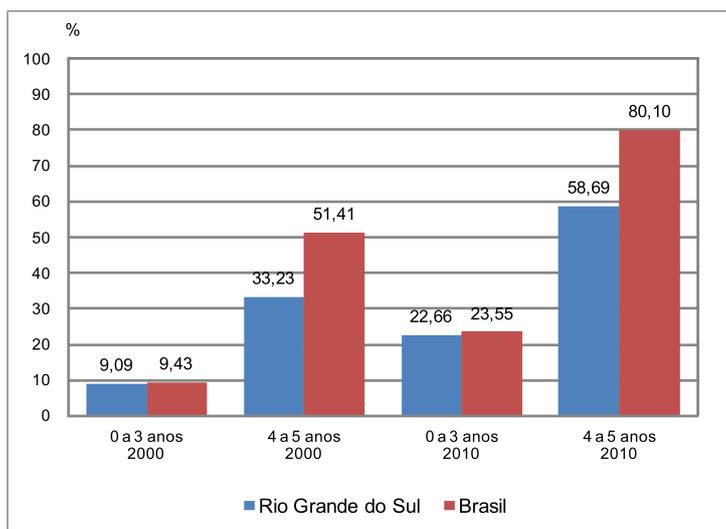
De acordo com os dados, pode-se dizer que, atualmente, 77% da população de 0 a 3 anos e 42% da população de 4 a 5 anos não são atendidos por creche e pré-escola. E, entre os 496 municípios do Estado, em 2010, somente 16 municípios contam com taxas de atendimento de mais de 50% na faixa de idade de 0 a 3 anos, chegando até o máximo de 61,82%, sendo que a grande maioria - 350 municípios, contam com menos de 10% de atendimento do serviço. Já na faixa de idade de 4 a 5 anos, 383 municípios contam com taxas de atendimento de mais de 50%, sendo que 30 municípios apresentam taxas de atendimento superiores a 90%, o que demonstra que, atualmente, o atendimento pré-escolar é bem mais abrangente do que o atendimento por creches no RS. Embora possa ser considerado usual que as crianças de 0 a 3 anos de idade sejam mantidas mais aos cuidados da família, principalmente nos municípios de menor porte, não há como negar que há uma demanda reprimida por atendimento em creche e menor em pré-escola, que deve ser

solucionada nos próximos anos, conforme prevê a legislação. As Figuras 9 e 10 demonstram a evolução do atendimento escolar da Educação infantil e das matrículas por dependência administrativa no RS.

No que se refere à taxa de escolarização²⁵ da população de 25 anos ou mais de idade com ensino fundamental completo, no Rio Grande do Sul, houve aumento de 28,7% em 1991, para 52,1% em 2010, permanecendo superior à brasileira que é de 50,7% em 2010. Já a taxa de escolarização da população de 25 anos ou mais de idade com ensino médio completo aumentou de 17,6% em 1991, para 35,4% em 2010, permanecendo ligeiramente inferior à brasileira que é de 35,8%. No tocante à taxa de escolarização da população de 25 anos ou mais de idade com ensino superior completo registrou-se aumento de 6,1% para 11,2% de 1991 a 2010.

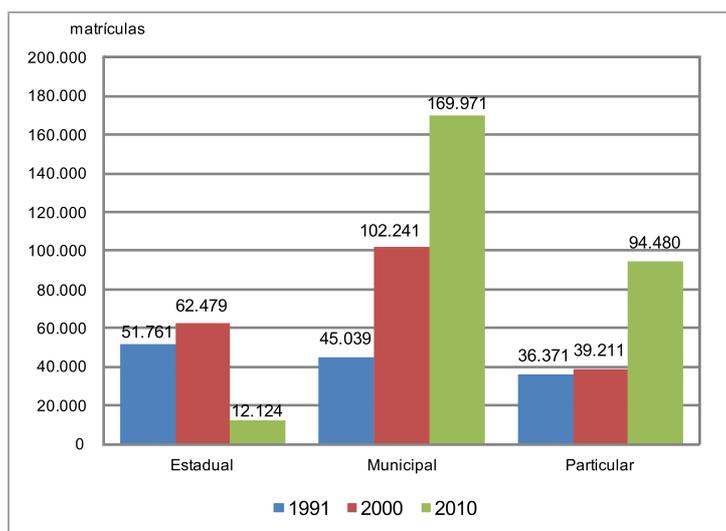
25 A taxa de escolarização diz respeito à proporção entre a população de dada faixa etária que concluiu o ensino fundamental, médio ou superior, em qualquer de suas modalidades, em relação ao total de pessoas da mesma faixa etária.

Figura 9 – Taxa de atendimento da Educação Infantil no RS e Brasil em 2000 e 2010



Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano 2013

Figura 10 – Evolução do número de matrículas na Educação Infantil no RS por dependência administrativa



Fonte: FEEDADOS (SE/INEP)

Os municípios que apresentam as maiores taxas de escolarização, especialmente os que possuem mais elevados índices de escolaridade da população de 25 anos ou mais de idade, nos três níveis de ensino, também estão concentrados ao longo do Eixo Expandido Porto Alegre-Caxias do Sul em 1991, 2000 e 2010. Por outro lado, persistem ao longo dos anos, áreas com índices baixos de escolarização em quase todos os municípios dos COREDEs Sul e Centro Sul; Alto da Serra do Botucaraí e Vale do Taquari; Missões e Vale do Jaguari.

O Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul apresenta ainda os avanços mais recentes da educação em relação ao ensino profissional e tecnológico nas modalidades de Formação Inicial e Continuada ou Qualificação Profissional; Técnica de Nível Médio e Tecnológica de Graduação e

Pós-Graduação que promovem a capacitação dos alunos, aumentando as chances de empregabilidade. As matrículas nestas modalidades de ensino aumentaram cerca de 60% no Brasil, entre 2007 e 2012. Já no Rio Grande do Sul, embora o aumento tenha sido inferior, cerca de 18%, o índice é considerado significativo. Esta rede de ensino no Rio Grande do Sul em 2012 contava com 538 escolas em 146 municípios. Juntamente com os avanços da modalidade de EAD ou educação a distância, presentes em 132 municípios através dos Polos de Educação Presencial²⁶, tem possibilitado também maior acesso da população dos municípios mais distantes dos núcleos regionais, de base predominantemente rural, ao sistema de ensino médio e superior profissionalizante. Em 2012, o número de matrículas em cursos a distância no Brasil foi de 1.113.850 e no Rio Grande do Sul, de 72.473.

CARACTERÍSTICAS DA ECONOMIA GAÚCHA NO PERÍODO 1998-2013

Em relação à economia do Rio Grande do Sul no período 1998 - 2013, pode-se observar um processo de desconcentração concentrada das atividades econômicas mais dinâmicas, que historicamente se localizam no Eixo Porto Alegre-Caxias do Sul, mas que nos últimos anos vêm sofrendo um movimento de expansão em direção à região de Passo Fundo, constituindo um Eixo Expandido Porto Alegre-Caxias do Sul²⁷. É importante afirmar que esse processo de desconcentração da produção se dá em direção às regiões vizinhas às de maior participação da indústria no Estado, constituídas pelos COREDEs Metropolitano Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra. Com isso, ganham importância o COREDE Produção e, em menor proporção, o Norte.

No ano de 2013, o Produto Interno Bruto do Rio Grande do Sul alcançou, segundo estimativas preliminares, o valor de R\$ 310,5 bilhões. Esse valor representou um crescimento de 5,8% em relação ao ano de 2012, quando o Estado havia apresentado um PIB de R\$ 272,5 bilhões. Em 2011, o PIB representava 6,4% do PIB do Brasil, ocupando a quarta colocação dentre os estados brasileiros, atrás de São Paulo (32,6%), Rio de Janeiro (11,2%) e Minas Gerais (9,3%).

Convém assinalar que, tanto a posição da economia gaúcha quanto sua participação na economia nacional são fortemente influenciados pela centralidade exercida pelos estados da Região Sudeste, com quem a economia gaúcha possui uma associação superior à média brasileira. Além

26 Oferecem cursos nas formas Sequencial, Bacharelado, Licenciatura e Tecnológico.

27 O conceito de desconcentração concentrada foi introduzido em estudos realizados no plano nacional por Azzoni (1986) e avançou através de análises posteriores. No Rio Grande do Sul, em estudos realizados no início da década de 90, Alonso e Bandeira (1990) aplicaram o conceito ao analisarem a expansão industrial da Região Metropolitana de Porto Alegre, a partir das melhorias de transporte e comunicação, possibilitando a "ampliação do campo aglomerativo".

disso, os fortes vínculos com as atividades agroindustriais, com grande ênfase nas exportações de *commodities* e com outros segmentos exportadores fazem com que os resultados econômicos sofram grande influência das variações da economia global, especialmente da flutuação da taxa de câmbio.

No período 1998-2012, a economia do Rio Grande do Sul apresentou retração do Produto Interno Bruto nos anos de 1998 (-0,9%), 2005 (-2,8%), 2009 (-0,4%) e 2012 (-1,8%)²⁸. Nesses quatro anos, o PIB do Estado acompanhou o desempenho negativo da economia brasileira nos anos de 1998, quando o Brasil cresceu apenas 0,1%; em 2009, com a retração do PIB do Brasil de 0,6%; e em 2012, quando o PIB brasileiro cresceu apenas 0,9% (CEPAL, 2013). O ano de 2005 foi o único em que a economia gaúcha não seguiu o desempenho de crescimento da economia brasileira²⁹, devido ao fraco desempenho do setor agropecuário gaúcho. Os anos de 2004 e 2008, muito afetados pelas estiagens, apresentaram crescimento inferior ao brasileiro.

O ano de 2012, quando a economia do Estado teve desempenho de -1,8%, também foi marcado por uma grande estiagem que diminuiu em 27% as exportações de soja para a China e se refletiu no setor industrial; assim como pela queda na demanda mundial pelos produtos gaúchos, com a crise econômica corrente; e pelos embargos impostos pela Argentina, principalmente aos calçados, máquinas, equipamentos e produtos químicos, e pela Rússia, às carnes bovina, suína e de frango. O único setor cujo desempenho foi consideravelmente positivo em 2012 foi o do fumo, da indústria de transformação, consequência da demanda da China e dos Estados Unidos. No entanto, os impactos da estiagem de 2012 na economia gaúcha não foram tão intensos como em 2005, devido à manutenção dos preços agrícolas no ano mais recente (CALDAS, 2013, p.53). No ano de 2013, o crescimento da safra agrícola e a recuperação da indústria de transformação levaram a um novo crescimento do PIB do Estado.

Nos últimos 15 anos, o PIB *per capita* gaúcho apresentou uma significativa evolução, passando de cerca 10 mil reais, no início dos anos 2000, para 27 mil reais, conforme estimativas para 2012. Essa ampliação seguiu a tendência nacional, onde os valores foram ampliados de cerca de 8 mil reais para 19,7 mil reais, em 2010.

A estrutura setorial da economia gaúcha manteve suas características principais, com forte participação do setor de serviços que, atualmente, abrange cerca de 60% do Valor Adicionado Bruto (VAB). Além do segmento mais tradicional do comércio, esse setor tem aumentado sua importância

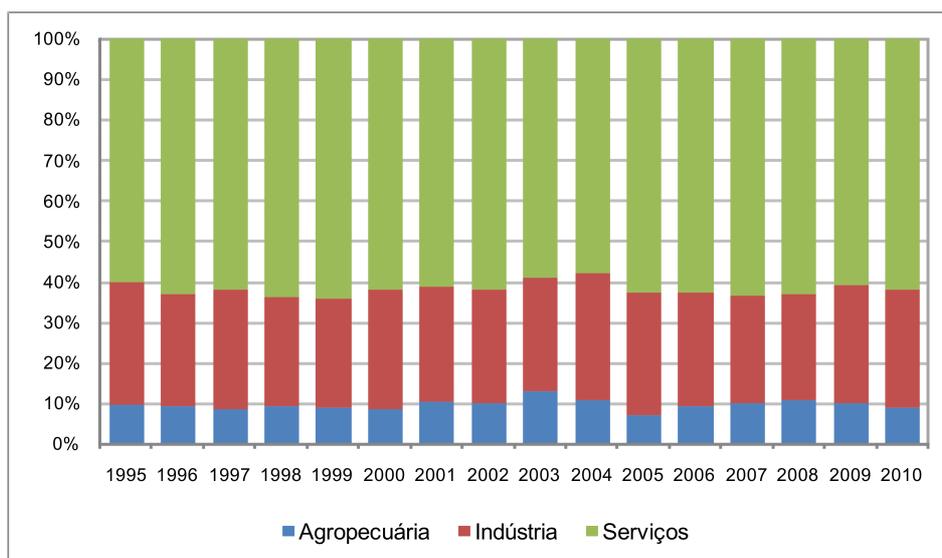
28 Estimativas preliminares.

29 O estudo RS 2010, produzido em 1998, apontava a mesma tendência de acompanhamento da economia do Rio Grande do Sul em relação à nacional entre os anos de 1985 e 1995 (RIO GRANDE DO SUL, 1998, p.11).

principalmente devido à abertura econômica vivenciada nas últimas décadas. Com isso, um número cada vez maior de empresas tem se instalado no Estado, com destaque para segmentos de serviços de transporte, informação e comunicação, logística, consultoria e manutenção e equipamentos. Também apresenta grande importância no setor de serviços o segmento da administração pública, que ampliou sua participação com base na universalização de serviços como os de saúde e educação.

A Figura 11 demonstra a participação dos setores de atividade na economia do Rio Grande do Sul entre 1998 e 2010. Nesse período, não houve grandes oscilações nos três setores de atividade, sendo que a exceção foi o ano de 2005, quando o setor agropecuário sofreu forte queda (-17,4%) devido a uma estiagem de grandes proporções, o que se refletiu na menor participação do setor primário na economia do Rio Grande do Sul, de apenas 7,08%. O baixo desempenho do setor agropecuário contribuiu para uma queda no PIB do Estado de 2,8%, em 2005, o que demonstra a importância do setor para a economia gaúcha.

Figura 11 – Participação dos setores de atividade no Valor Adicionado Bruto do Rio Grande do Sul (1998-2010)



Fonte: Fundação de Economia e Estatística (FEE)

Embora a estrutura setorial do VAB do Rio Grande do Sul, em 2010, confirme a importância do Setor de Serviços no Estado, pode-se dizer que a economia gaúcha é impulsionada por dois setores: a agropecuária e a indústria de transformação. Nos últimos quinze anos, esses dois segmentos apresentaram leve queda, repassada para o setor de serviços.

Em 2011, o setor agropecuário gaúcho apresentou uma participação de 9,18% da estrutura do VAB. Esses números são bem maiores quando associados às atividades agroindustriais³⁰. Deve-

30 De acordo com Estudo de Desenvolvimento Regional e Logística do RS (Rumos 2015, se somadas as atividades agroindustriais, esta participação chega a 30% da estrutura econômica, além de ser o setor econômico mais

se ressaltar que o setor agropecuário tem sido fortemente impactado pelas estiagens que, em grande medida, explicam os maus resultados de algumas safras e impactam negativamente no PIB, como no caso dos anos de 2004 e 2005. Esse condicionante tende a se repetir para o ano de 2012, quando o Estado teve problemas com a irregularidade das precipitações, especialmente no período de verão.

A indústria respondeu, em 2011, por 26,86% da economia gaúcha, sendo que desta participação a responsabilidade da indústria de transformação foi de 19,07%. A indústria extrativa mineral foi responsável por 0,23%, a da construção civil por 4,53% e a de produção e distribuição de gás, eletricidade, água, esgoto e limpeza urbana por 3,03%.

Atualmente, a indústria de transformação do Estado ocupa a terceira posição no parque nacional (depois de São Paulo e Minas Gerais), com participação em torno de 9% do país. Os principais gêneros são os setores de metal-mecânica, material de transporte, química, mobiliário, vestuário, calçados, fumo e alimentos, todos com vínculos com o mercado exportador. Esse vínculo pode ser constatado nos índices de crescimento do setor industrial gaúcho após a desvalorização cambial do Real, quando esses setores vão apresentar o maior crescimento, pela melhora da sua relação de competitividade com o exterior.

No que se refere ao setor exportador, convém assinalar que, em 1998, ano da primeira edição do Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul, o Brasil experienciava um período de abertura econômica, visando a uma inserção competitiva do país no processo de globalização. Essa abertura comercial, conjugada à valorização da taxa de câmbio, ancorada ao dólar e ao desmonte dos mecanismos de proteção tarifários e não tarifários, gerou um baixo crescimento das exportações e aumento considerável das importações brasileiras, ao mesmo tempo em que essa política contribuía para a estabilização dos preços internos (BELLO, 2004, p.297).

O Rio Grande do Sul, por apresentar uma economia com grande influência do setor exportador, baseada em empresas de menor porte que desenvolvem suas atividades com menores requisitos tecnológicos e maior concentração de empregos, foi significativamente afetado pela abertura econômica e pela valorização da moeda. Alguns segmentos da indústria gaúcha, tais como vestuário, calçados e produtos alimentares, foram os mais afetados pela política econômica brasileira³¹. Ao mesmo tempo, ganharam importância os setores de produtos químicos e de montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias. É nesse período que o Rio Grande do Sul procura se inserir no processo de abertura econômica do Brasil através da atração de novos

desconcentrado no território (RIO GRANDE DO SUL/SCP, 2006).

31 Para uma discussão mais aprofundada sobre o tema, consultar Calandro e Campos (2004).

investimentos, cujos maiores exemplos foram a instalação de uma unidade da montadora da General Motors e da fábrica da Dell.

A desvalorização da moeda brasileira, ocorrida em janeiro de 1999, trouxe novas possibilidades às exportações do Rio Grande do Sul, principalmente nos setores da agroindústria e outros voltados ao mercado externo. A vinculação da economia gaúcha com a agropecuária, que passou a apresentar forte crescimento, levou a uma recuperação econômica mais rápida em relação à economia brasileira. Essa recuperação se refletiu no aumento dos níveis de produção, emprego e da participação da economia do Rio Grande do Sul na economia brasileira, no período 1999-2002.

A partir de 2005, ocorreu uma nova valorização do câmbio e expansão do comércio internacional brasileiro. O câmbio valorizado trouxe novas dificuldades para a economia gaúcha, principalmente para o setor de calçados, que passou a concorrer com o baixo preço dos produtos chineses e vietnamitas. A participação da economia gaúcha no Brasil sofreu queda significativa no ano de 2005, principalmente em decorrência da estiagem daquele ano, quando passou a se estabilizar entre 6,6% e 6,7%, até a percentagem de 6,4% em 2011.

No que se refere à dinâmica territorial do Estado, o Eixo Porto Alegre-Caxias do Sul, formado pelos COREDEs Metropolitano-Delta do Jacuí, Vale do Rio dos Sinos e Serra, atualmente concentra os setores econômicos de maior dinamismo do Estado³². Embora o setor de serviços seja predominante no Estado, a indústria de transformação possui um papel primordial na economia, pois gera efeitos multiplicadores de renda em outros setores.

Alonso e Bandeira (1990, p. 80-81) apontam que, nas décadas de 1940, 50 e 60, ocorreu a maior concentração da indústria no Eixo Porto Alegre- Caxias do Sul, quando sua participação no produto industrial do Estado passou de 47,35% para 69,94, entre 1940 e 1970. Durante a década de 1970, observou-se um pequeno declínio nessa participação, que passou para 67,98% em 1980. Essa diminuição teve como contrapartida o aumento da participação de algumas regiões, como a de Rio Grande, de Lajeado-Estrela e de Santa Cruz do Sul. Os anos 1980 teriam sido marcados pela estabilização da situação anterior, devido ao baixo nível de investimentos na economia. Essa estabilização da concentração industrial está em processo de reversão, observada com a desconcentração econômica em direção ao noroeste do Eixo Porto Alegre-Caxias do Sul.

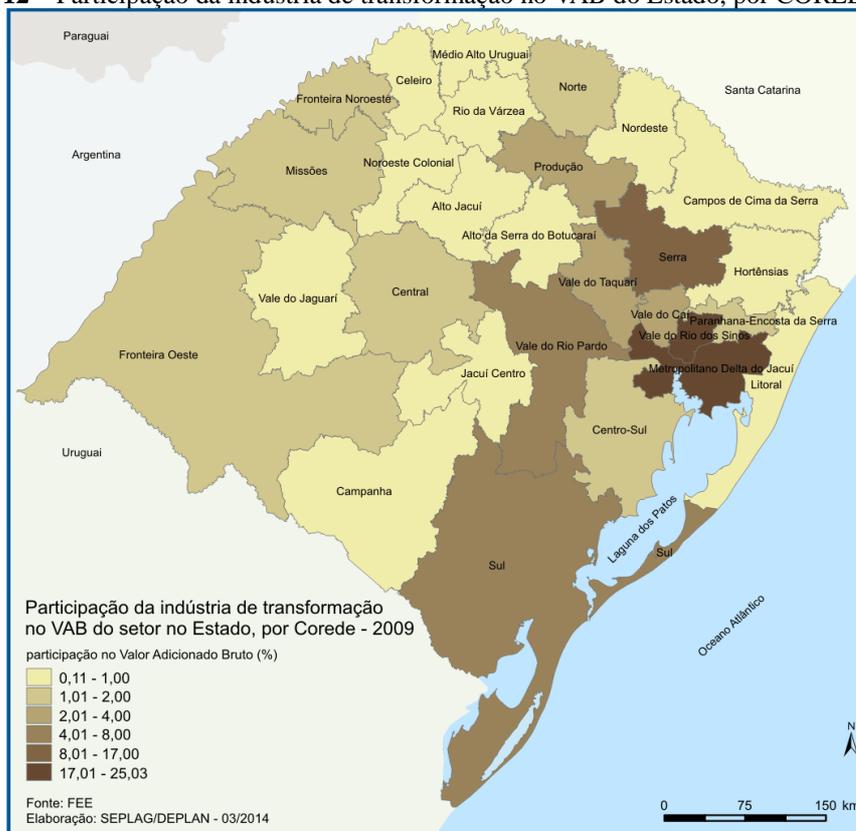
Alonso (2009), ao analisar a rede urbana do Rio Grande do Sul, demonstra que, além das regiões metropolitanas e aglomerações urbanas existentes no Estado, atualmente ocorre a

32 Sobre o processo histórico que conduziu à concentração da indústria do Rio Grande do Sul no eixo Porto Alegre-Caxias do Sul, consultar Alonso e Bandeira (1990, p.80-83).

emergência de duas outras aglomerações urbanas descontínuas, que embora não possuam conurbação, apresentam fortes laços de integração interna, revelados pelos movimentos pendulares com a finalidade de estudo e/ou trabalho e pelos fluxos de passageiros de transporte coletivo intermunicipal. Uma aglomeração descontínua originada em Santa Maria, no COREDE Central, composta por 18 municípios, cuja centralidade se dá mais no setor de serviços, e outra originada em Passo Fundo, nos COREDEs Produção e Norte, composta por 26 municípios, alguns com elevada importância econômica, como Erechim, Carazinho e Marau. Essa última aglomeração emergente, formada por municípios com atividade industrial importante, demonstra a expansão de algumas atividades econômicas em direção ao noroeste do Eixo Porto Alegre-Caxias do Sul.

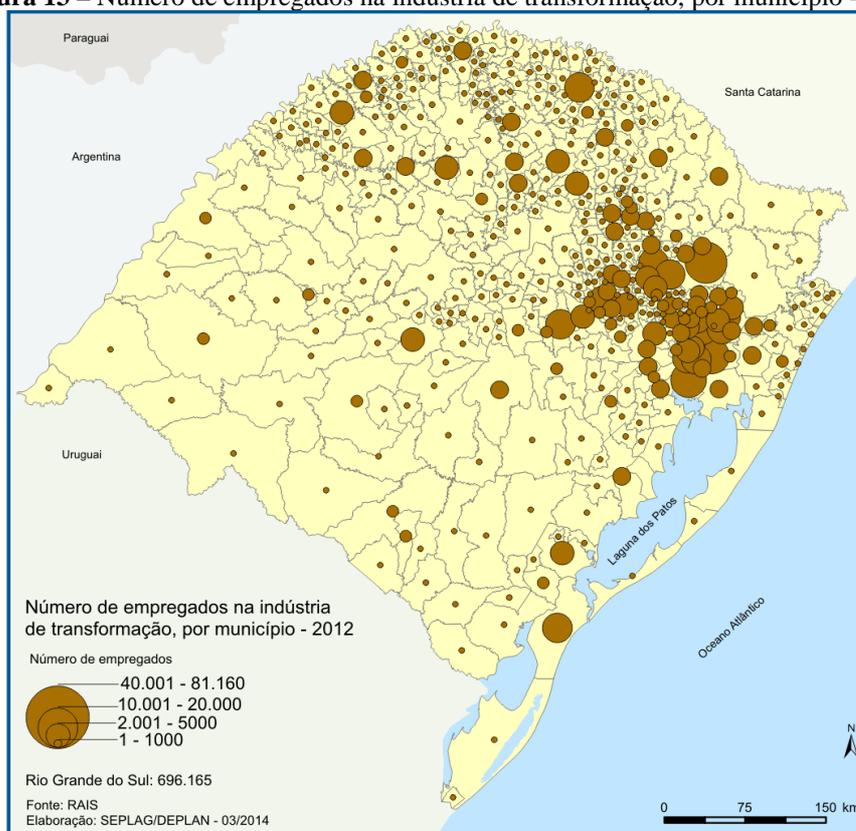
Analisando a concentração do VAB da indústria de transformação em 2009, os COREDEs que mais se destacavam eram o Metropolitano-Delta do Jacuí, com 25,03% do VAB do setor no Estado, Vale do Rio dos Sinos (22,66%), Serra (16,57%), Vale do Rio Pardo (6,20%), Sul (5,16%), Vale do Taquari (3,71%) e Produção (2,51%). Dessa forma, os COREDEs Metropolitano-Delta do Jacuí, Serra e Vale do Rio dos Sinos concentravam, em 2009, aproximadamente 63% do VAB da indústria de transformação do Estado. Se considerarmos também os COREDEs Sul, Vale do Rio Pardo, Vale do Rio Taquari e Produção, esses sete COREDEs representavam mais de 80% do VAB da indústria de transformação do Estado em 2009. A Figura 12 demonstra a concentração do VAB da indústria de transformação do Estado, por COREDE, em 2009:

Figura 12 – Participação da indústria de transformação no VAB do Estado, por COREDE - 2009



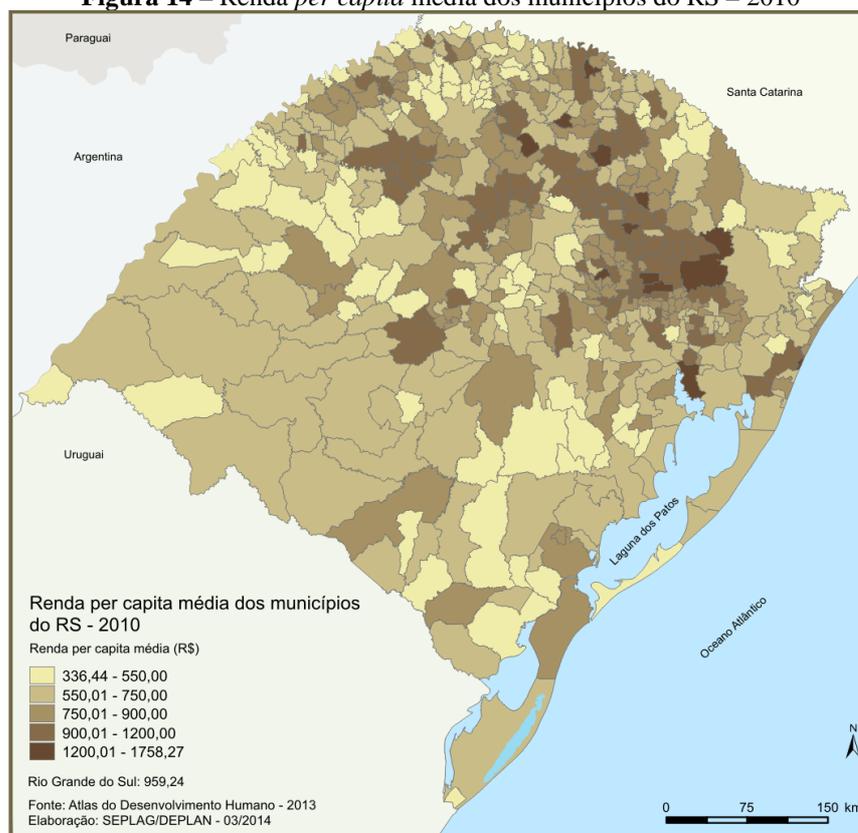
No que se refere aos empregos da indústria de transformação, o Eixo Porto Alegre-Caxias do Sul ainda concentrava o maior número em 2012. Na escala municipal, Caxias do Sul, no COREDE Serra, possuía o maior número de empregados na indústria de transformação, com 81.160, seguido por Porto Alegre (37.854), Novo Hamburgo (28.594), Gravataí (23.921) e Bento Gonçalves (19.321). No entanto, pode-se observar uma desconcentração dos empregos da indústria de transformação em direção a Santa Cruz (10.387), no COREDE Vale do Rio Pardo, Lajeado (11.226), no COREDE Vale do Taquari, e Passo Fundo (9.022), no COREDE Produção, também se destacando outros centros regionais fora do Eixo Porto Alegre-Caxias do Sul, como Erechim (13.058), no COREDE Norte, e Pelotas (9.258) e Rio Grande (11.738), no COREDE Sul, conforme é demonstrado na Figura 13.

Figura 13 – Número de empregados na indústria de transformação, por município - 2012



Embora o crescimento da renda não seja diretamente proporcional à presença da indústria de transformação, no caso do Rio Grande do Sul a concentração territorial dos empregos da indústria de transformação possui efeitos multiplicadores de renda nessas regiões. Conforme observa-se na Figura 14, os municípios com maior renda *per capita* média do Estado, representados no mapa pelas classes de R\$ 900,00 a R\$ 1.200,00 e de R\$ 1.200,01 a R\$ 1.758,27, se encontram, majoritariamente, no Eixo Expandido Porto Alegre-Caxias do Sul. De acordo com o Atlas do Desenvolvimento Humano 2013, os municípios com maior renda *per capita* média do Estado em 2010 eram Porto Alegre (R\$ 1.758,27), Três Arroios (R\$ 1.518,78), Água Santa (R\$ 1.491,17), Nova Bréscia (R\$ 1.452,06) e Carlos Barbosa (R\$ 1.446,56).

Figura 14 – Renda *per capita* média dos municípios do RS – 2010



Em síntese, observa-se que, embora a indústria de transformação não seja o setor predominante no VAB do Estado, sua atividade impulsiona o dinamismo das regiões e gera crescimento da renda. Identifica-se que ocorre um processo de desconcentração concentrada desse setor em direção ao noroeste do Eixo Porto Alegre-Caxias do Sul, acarretando em crescimento do emprego e da renda nessas regiões. Fora do Eixo Expandido Porto Alegre-Caxias do Sul, também se destacam os investimentos no polo naval de Rio Grande, com efeitos geradores de renda no COREDE Sul, e a indústria fumageira, no COREDE Vale do Rio Pardo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Atlas Socioeconômico do RS tem se afirmado nos últimos quinze anos como uma ferramenta diferenciada para conhecimento e análise territorial no Estado do Rio Grande do Sul. A publicação distingue-se por selecionar dados brutos e indicadores que possibilitam uma visão abrangente sobre o Estado, em seus aspectos históricos e geográficos, de meio ambiente, infraestrutura, dos indicadores sociais e da economia. A importância da ferramenta pode ser verificada pela sua ampla utilização como base para elaboração de políticas públicas, pelas citações de referências de pesquisadores e pela utilização nos diferentes níveis de ensino.

As informações disponibilizadas pelo Atlas permitem constatar que ainda persistem no território gaúcho diferenças regionais significativas resultantes do processo de concentração da população e do desenvolvimento. Por um lado, um grande número de municípios situados ao longo do Eixo Expandido Porto Alegre-Caxias do Sul se diferenciou, ao longo dos anos, por reunir atividades econômicas e apresentar os melhores indicadores sociais e, por outro, uma grande parcela de nosso território, principalmente situada no arco de fronteira, enfrenta problemas econômicos que se refletem no empobrecimento de sua população e no esvaziamento demográfico dessas áreas. É importante assinalar que outros núcleos dinâmicos de desenvolvimento também podem ser observados pelo território gaúcho, apoiados em segmentos promissores, tanto da indústria quanto dos serviços, e ancorados em uma rede urbana mais estruturada. É o caso das regiões de Pelotas e Rio Grande, Santa Maria, Ijuí-Panambi-Santa Rosa-Horizontina, Erechim, dentre outros.

No que tange à demografia, o artigo constatou o avanço da transição demográfica iniciada no final da década de 70, traduzida na queda da fecundidade e da mortalidade, na drástica redução do crescimento vegetativo e na urbanização crescente. Como resultado temos atualmente um perfil de população diferenciado, que pode ser verificado através da análise da pirâmide etárias, cuja trajetória indica um processo contínuo de envelhecimento da nossa população que tende a levar a um crescimento vegetativo cada vez menor. O Rio Grande do Sul vivencia o bônus demográfico com grande volume de população ativa, fenômeno que coloca para o futuro o desafio de lidar com um Estado cada vez mais envelhecido, com efeitos sobre o mercado de trabalho e o sistema educacional, de saúde e previdenciário, e a intensificação das demandas por serviços especializados, que acaba por exigir dos gestores públicos o planejamento de políticas de médio e longo prazo.

As mudanças no perfil demográfico da população são também resultado de avanços na área da saúde e do saneamento ambiental que contribuíram para a melhoria das condições de vida e na área de diagnóstico, prevenção e tratamento de doenças. Por outro lado, o processo de envelhecimento da população e a sua urbanização crescente desafiam o sistema de saúde a lidar com um perfil de doenças cada vez mais complexo e gera uma maior pressão sobre o sistema de saúde.

Da mesma forma, na educação houve aumento significativo dos índices de alfabetização e das taxas de atendimento escolar referentes aos três níveis de ensino – fundamental, médio e superior, que colaboraram para o aumento da escolaridade geral da população. Os desafios se

colocam em relação à qualificação do ensino nos diferentes níveis e em relação ao atendimento escolar da população de 0 a 5 anos, onde há uma demanda reprimida por atendimento.

No que se refere à dinâmica das atividades econômicas, observou-se que o Estado tem acompanhado o processo de desenvolvimento brasileiro, apresentando alterações mais significativas como resultado de eventos excepcionais, como os resultantes do desequilíbrio na balança comercial, medidas protecionistas adotadas pelos países importadores, eventos de estiagens periódicas ou safras acima da média. Assim, em que pese a grande participação do setor de serviços, a economia do Estado é significativamente afetada pela dinâmica do setor agropecuário e da indústria de transformação.

REFERÊNCIAS

ALONSO, J. A. F.; BANDEIRA, P. S. Crescimento Inter-Regional no Rio Grande do Sul, nos Anos 80. In: **A Economia Gaúcha nos Anos 80**. Porto Alegre, FEE, tomo 1, p. 67-130. 1990.

ALONSO, José Antônio Fialho. A emergência das aglomerações não metropolitanas no Rio Grande do Sul. **Indicadores econômicos FEE**, v.37, n.3, 2009.

AZZONI, Carlos Roberto. Indústria e Reversão da Polarização no Brasil. **Ensaio Econômicos**, São Paulo, USP, n. 58, 1986.

BELLO, Teresinha da Silva. O comércio externo brasileiro e o gaúcho e o Plano Real. **Indicadores Econômicos FEE**, v.32, n.2. 2004. p.295-331.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Balança comercial por unidade da federação**. 2013.. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=1076>>. Acesso em: 05 de agosto de 2013

BANDEIRA, Marilene Dias. Uma visão demográfica do Estado do Rio Grande do Sul no contexto brasileiro: análise dos principais indicadores demográficos. In: CONCEIÇÃO, Octávio A. C. et al. (Org.). **A evolução social**. Porto Alegre: FEE, 2010. (Três décadas de economia gaúcha, 3).

BANDEIRA, Pedro. Rio Grande do Sul: um momento de indagações a respeito das perspectivas. **Revista do Instituto Humanistas**. Unisinos 354 Ano X, 2010.

CALANDRO, Maria Lucrecia; CAMPOS, Silvia Horst. Dez anos de Plano Real e a indústria gaúcha. **Indicadores Econômicos FEE**, v.32, n.2. 2004. p. 247-273.

CALDAS, Bruno Breyer. O desempenho das exportações gaúchas em 2012. **Indicadores Econômicos FEE**, v.40, n.4. 2013. p.51-60.

CEPAL. Comisión Económica para América Latina y El Caribe. CEPALSTAT: bases de datos. Disponível em: <<http://interwp.cepal.org/sisgen/ConsultaIntegrada.asp?IdAplicacion=6&idTema=131&idIndicador=2204&idioma=e>>. Acesso em: 05 de agosto de 2013.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (FEE). **Taxas de crescimento do Produto Interno Bruto e do Valor Adicionado Bruto por setores de atividade — 1996-2012**. 2013.. Disponível em: <<http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pib-estadual-serie-historica-1995-2012.php>>. Acesso em: 05 de agosto de 2013.

_____. **Participação das exportações das unidades da federação no total do Brasil**. 2013.. Disponível em: <http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pg_exportacoes_sh.php>. Acesso em: 05 de agosto de 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico 1991**. Rio de Janeiro: 1991. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>

_____. **Censo demográfico 2000**. Rio de Janeiro: 2000. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>

_____. **Censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro: 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>

_____. **Contagem Populacional 1996**. Rio de Janeiro: 1996. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>

JARDIM, Maria de Lourdes Teixeira. Tendências demográficas e perspectivas futuras da população gaúcha. In: CONCEIÇÃO, Octávio A. C. et al. (Org.). **A evolução social**. Porto Alegre: FEE, 2010. (Três décadas de economia gaúcha, 3).

JARDIM, Maria de Lurdes e BARCELLOS, Tânia. M. de. Migrações Internas no Rio Grande do Sul. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**. Curitiba, n.121, p.133-147, jul./dez. 2011

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD); INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS APLICADAS (IPEA); FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil – 2013**. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>. Acessado em 23 de setembro de 2013.

RIO GRANDE DO SUL. SECRETARIA DA COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO (SCP). **Atlas Socioeconômico do Estado do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 1998.

_____. **Atlas Socioeconômico do Estado do Rio Grande do Sul – 2ª edição**. Porto Alegre, 2002.

_____. **Estudo de Desenvolvimento Regional e Logística para o Estado do Rio Grande do Sul – Rumos 2015 (volumes 1, 2 3, 4, 5 e Relatório Síntese)**. Porto Alegre, 2006.

RIO GRANDE DO SUL. SECRETARIA DO PLANEJAMENTO, GESTÃO E PARTICIPAÇÃO CIDADÃ (SEPLAG). **Atlas Socioeconômico do Estado do Rio Grande do Sul – Edição Eletrônica**. Porto Alegre, 2013.