



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO  
Departamento de Planejamento Governamental

# ESTUDOS DEPLAN

Texto para discussão

*Nº 01/2010*

Aplicação do *Dashboard of Sustainability* como  
método complementar de monitoramento de  
programas de governo





GOVERNO DO ESTADO  
**RIO GRANDE DO SUL**

## **SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO**

SECRETÁRIO: Mateus Affonso Bandeira

SECRETÁRIO ADJUNTO: Alexandre Porsse

## **DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO GOVERNAMENTAL**

DIRETORA: Rejane Maria Alievi

DIRETORA ADJUNTA: Carla Giane Soares da Cunha

### **EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL:**

Andréia Leandro Petrillo	Milton Limberger
Antonio Paulo Cargnin	Nadja Maria Andrade Lima
Eduardo Marques Martins	Paulo Inácio Nieves Santanna
Irmgard Penz	Rogério Corrêa Fialho
Juliana Feliciati Hoffmann	Rosanne Lipp João Heidrich
Lauren Lewis Xerxenevsky	Rubens Soares de Lima
Laurie Fofonka Cunha	Suzana Beatriz de Oliveira
Luciana Dal Forno Gianluppi	Vera Helena Fonseca
Marlise Margô Henrich	

Os Estudos DEPLAN não refletem, necessariamente, a posição da Secretaria do Planejamento e Gestão.

# Sumário

---

<b>RESUMO .....</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>IV</b>
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>2 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA.....</b>	<b>8</b>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>11</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>18</b>
<i>Indicadores.....</i>	<i>18</i>
<i>Índices sintéticos .....</i>	<i>21</i>
<i>Correlações.....</i>	<i>28</i>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>32</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>35</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>39</b>
<b>ANEXO I - LEGISLAÇÃO E PROGRAMAS NA ÁREA DA SAÚDE .....</b>	<b>41</b>
<i>Esfera Federal .....</i>	<i>41</i>
<i>Esfera Estadual.....</i>	<i>42</i>
<b>ANEXO II – DEFINIÇÃO DOS INDICADORES SELECIONADOS.....</b>	<b>44</b>
<i>Indicadores Básicos para a Saúde do Brasil .....</i>	<i>44</i>
<i>Indicadores de Monitoramento e Avaliação do Pacto pela Saúde.....</i>	<i>48</i>
<i>Indicadores elaborados para o “Estudos DEPLAN” .....</i>	<i>51</i>
<i>Indicadores auxiliares.....</i>	<i>52</i>
<b>ANEXO III – PLANILHA ELETRÔNICA COM OS DADOS DOS INDICADORES SELECIONADOS.....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO IV – MORTALIDADE CID-10: LISTA DE TABULAÇÃO CID-BR .....</b>	<b>60</b>

# Resumo

---

O planejamento, de forma geral, é elaborado e executado com o objetivo de atingir um cenário idealizado, a partir do cenário atual, o que torna necessário a avaliação e o constante monitoramento da realidade. O objetivo principal deste estudo é apresentar a aplicação do programa *Dashboard of Sustainability* (DS) como método complementar de monitoramento de programas de governo. Para tanto, foi utilizado o Programa Atenção Integral à Saúde. Através do DS, foram desenvolvidos índices sintéticos que podem ser usados como instrumentos de acompanhamento complementares aos indicadores propostos pelo Programa estudado. Além disso, pretende-se relacionar os índices sintéticos desenvolvidos e alguns indicadores de saúde e socioeconômicos, buscando identificar possíveis associações entre eles. Foram selecionados indicadores da área da saúde, para criação dos índices sintéticos, e também indicadores socioeconômicos, com a finalidade de auxiliar a compreensão das condições de saúde identificadas. Os indicadores da saúde foram divididos em cinco grandes áreas: Saúde Infante-Juvenil; Saúde da Mulher; Saúde do Idoso; Taxas de Mortalidade; e, Cobertura. Após o levantamento dos dados, usando como unidade de análise as 19 Coordenadorias Regionais de Saúde (CRSs), os mesmos foram inseridos no programa DS. Com o uso do DS foram obtidos cinco Índices Sintéticos (ISs), um para cada grande área, e um Índice Sintético de Saúde (ISS). Os ISs e o ISS são apresentados de forma simples e prática, segundo o recorte espacial das CRSs, utilizando uma graduação de cores que indica a classificação relativa. O IS da Saúde Infante-Juvenil revelou majoritariamente índices com classificação positiva, contrapondo o IS da Saúde da Mulher e o IS de Cobertura, que apresentaram classificação negativa para a maioria das CRSs. No IS da Saúde do Idoso, apenas duas CRSs obtiveram classificação positiva. O IS das Taxas de Mortalidade ressaltou índices negativos na fronteira sudoeste, e o ISS apresentou índices negativos para as CRSs Cachoeira do Sul, Alegrete e Bagé. Também são apresentadas algumas das correlações fortes encontradas. Apesar de algumas limitações, a metodologia proposta mostrou-se de grande utilidade para agentes e instituições envolvidos na definição de prioridades sociais, podendo enriquecer a interpretação da realidade social e orientar de forma mais competente a análise, formulação e implementação de políticas sociais.

# Abstract

---

Planning is usually made and executed in order to reach an idealized setting, from the present one, what makes evaluation and constant monitoring of reality necessary. The main goal of this study is presenting the application of the program *Dashboard of Sustainability* (DS) as a complementary monitoring method of governmental programs. For this purpose, the Integral Healthcare Program (*Programa Atenção Integral à Saúde*) was used. By means of the DS, synthetic indexes were developed. Such indexes may be used as complementary follow up tools to the indicators proposed by the studied Program. Besides, it is intended to relate the synthetic indexes developed to some health and socioeconomic indicators. Indicators of health were selected for elaborating the synthetic indexes, as well as socioeconomic indicators, in order to help understanding the health conditions identified. The indicators of health were then divided into five big areas: Children and Youth Health, Women Health, Elderly Health, Mortality Rates and Health Covering. After gathering data, using the 19 Regional Health Coordinating Offices (RHC) as unit of analysis, they were inserted in the DS software. Five Synthetic Indexes (SIs) were obtained using DS, one for each big area, and a Health Synthetic Index (HSI). Both SIs and HSI are presented in a simple and practical way, according to the RHCs regional cut, using a color graduation that indicates the relative classification. The Children and Youth Health SI mostly revealed indexes with a positive classification, contrasting the Women Health SI and the Health Covering SI, which had negative classification for most of the RHCs. The Elderly Health SI had positive classification in only two RHCs. The Mortality Rates SI revealed negative indexes in the southwest border and the HSI revealed negative indexes at the RHCs Cachoeira do Sul, Alegrete and Bagé. Some strong correlations identified are also presented here. Despite some limitations, the methodology proposed seems to be very useful to agents and institutions involved with definition of social priorities, being able to enrich the interpretation of the social reality and guide, in a more competent way, the analysis, elaboration and execution of social policies.

# 1 Introdução

---

O planejamento é uma tarefa complexa que requer a avaliação e a compreensão da realidade, bem como a identificação de tendências e necessidades, para a elaboração de um cenário objetivo, capaz de conduzir ao desenvolvimento de projetos e ações que tornem possível o processo de transformação social.

No setor público, o planejamento foi se compatibilizando às novas e crescentes demandas sociais e institucionais, aprimorando-se como ferramenta de gestão e, também, tornando-se mais complexo. A série “Estudos DEPLAN” foi proposta para suprir a demanda por análises críticas de diferentes áreas e temas setoriais e transversais de atuação do Governo do Estado do Rio Grande do Sul. A partir disso, a série visa fomentar o debate e o diálogo entre os gestores públicos, aprimorando as etapas de planejamento através da troca de experiências e da integração profissional.

O primeiro volume apresenta um estudo sobre o Programa Atenção Integral à Saúde, cujo enfoque principal centrou-se na proposição de uma metodologia auxiliar de monitoramento e avaliação de programas públicos.

Apesar de todos os esforços realizados pelos órgãos da saúde nas esferas federal, estadual e municipal, é consenso que a área da saúde *de per se* não tem subsídios suficientes para equacionar determinados problemas, como os casos, por exemplo, de mortalidade infantil causada por algumas doenças infecciosas ou parasitárias diretamente vinculadas à precariedade/falta de saneamento básico. Analisar a saúde implica considerar as inter-relações que a mesma mantém com outras áreas, como o meio ambiente, a educação, a economia e o saneamento básico. Essas inter-relações, muitas vezes complexas, evidenciam dois aspectos importantes da gestão e planejamento estratégico da saúde, a saber: a influência do planejamento e gestão de outras áreas intimamente relacionadas e interdependentes; e, a necessidade de ações horizontais e verticais consoantes com os objetivos/metasp estipulados para alcançar a melhora na qualidade da saúde.

O planejamento, de forma geral, é elaborado e executado com o objetivo de atingir um cenário idealizado, a partir do cenário atual, o que torna necessário um constante monitoramento. Esse monitoramento é importante porque algumas ações ou mudanças podem ser propostas em momentos precisos, evitando ou identificando precocemente possíveis dificuldades que possam inviabilizar o alcance



das metas. Outro desafio a ser enfrentado na execução de planos é que algumas etapas podem ser muito complexas ou de desenvolvimento lento devido à necessidade de analisar e/ou manusear um número muito grande de informações, o que pode acabar prejudicando a evolução do processo. Por isso, é cada vez mais comum a utilização/criação de ferramentas ou instrumentos que monitorem o progresso de processos e que aprimorem etapas complexas.

Os indicadores são ferramentas auxiliares do planejamento, sendo formulados com a finalidade de padronizar e comparar dados de maneira temporal e por categorias. Além disso, os indicadores auxiliam na caracterização da evolução de um processo e, conseqüentemente, na tomada de decisões e nas medidas a serem aplicadas a partir da constatação de tendências contraproducentes.

Ponderadas essas considerações, selecionou-se como estudo de caso o Programa Atenção Integral à Saúde (PAIS) do Plano Plurianual 2008-2011 (PPA)<sup>1</sup> para exemplificar a implementação de um sistema auxiliar de avaliação e monitoramento de ações baseado na abordagem através de indicadores. O PAIS tem a proposta de

*“... organizar as políticas públicas de saúde proporcionando a integralidade da atenção ao cidadão, família e comunidade, através de ações que considerem as diversas realidades nas quais estão inseridos, suas necessidades e problemas. O modelo de atenção deve estar voltado à vinculação do usuário aos serviços, através do desenvolvimento de ações desde o pré-natal e em todos os demais ciclos de vida, buscando a integração de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde...”*  
(RIO GRANDE DO SUL, Lei 12.497 de 20/07/2007)

e objetivo de

*“Garantir ações de atenção integral à saúde da população, direcionadas à criança e ao adolescente, à mulher, ao adulto e ao idoso, ampliando a cobertura da população (...). Desenvolver projetos e implementar atividades nas áreas de promoção, proteção, controle, acompanhamento e recuperação da saúde...”* (RIO GRANDE DO SUL, Lei 12.497 de 20/07/2007),

o que indica sua importância social fundamental, reafirmando e fortalecendo a necessidade de acompanhamento e avaliação constantes para garantir o seu sucesso.

---

<sup>1</sup> Disponível no sítio eletrônico da Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado do Rio Grande do Sul (SEPLAG): [www.seplag.rs.gov.br/index.asp](http://www.seplag.rs.gov.br/index.asp).

O objetivo principal deste estudo é apresentar a aplicação do programa *Dashboard of Sustainability* (DS) (DASHBOARD OF SUSTAINABILITY, 2010) como método complementar de monitoramento de programas de governo. Para tanto, aplicou-se o DS, *software* livre encarregado de relacionar indicadores e confeccionar os índices sintéticos, ao Programa Atenção Integral à Saúde. Os índices desenvolvidos podem ser usados como instrumentos de acompanhamento complementares aos indicadores propostos pelo Programa estudado. Além disso, pretende-se relacionar os índices sintéticos desenvolvidos e alguns indicadores de saúde e socioeconômicos, buscando identificar possíveis correlações entre eles.

## 2 Contextualização Histórica

---

A saúde, em nosso País, recebeu atenção pela primeira vez na Constituição de 1934, em um artigo e um inciso. Na Constituição de 1946, a saúde foi inserida em dois artigos, dois incisos e uma alínea, com o intuito de normatização e início dos cuidados com a condição de vida do trabalhador. A Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 1988, assegura o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos. Esse direito à saúde que conhecemos hoje deixou de ser um direito natural, enquadrando-se na esfera do direito positivo<sup>2</sup>. É importante ressaltar que o direito à saúde, como expresso na Constituição Federal de 1988, é um “*direito fundamental*”, já que provém do direito básico à vida.

A atual Constituição Federal promoveu inovações na esfera da saúde. Foi dada a primazia aos direitos fundamentais nessa nova constituição perante a organização nacional (diferentemente das cartas magnas anteriores). Todo cidadão possui o acesso universal e igualitário ao atendimento médico-hospitalar. O Brasil, sendo um Estado Democrático de Direito, tem que preservar a vida humana, dando condições para tanto, seja em prevenção ou em tratamento das mazelas de todas as classes sociais.

Tomando a Constituição como ponto de partida, a política de saúde do Brasil apresentou uma “*significativa mudança na segunda metade da década de 1990*”, quando a atenção básica passou a ser prioritária, alterando o viés de abordagem: passando a ser enfocada a família e não mais o indivíduo (Ministério da Saúde, 2002). Esse processo começou no final da década de 1980, com uma experiência bem sucedida no Ceará, que primava pela redução da mortalidade infantil e da mortalidade materna<sup>3</sup>: o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Em 1992, o PACS foi ampliado para a Região Norte e Nordeste e, um ano depois, o Ministério da Saúde criou o Programa Saúde da Família (PSF), focando proporcionar à população o acesso e a universalização do atendimento à saúde, descentralizando as ações. Dessa forma, em 1994, foi divulgado o primeiro documento estipulando as

---

<sup>2</sup> O ato de “positivar” refere-se ao estabelecimento de um direito através de um ato voluntário da autoridade constituída.

<sup>3</sup> “As iniciativas de caráter nacional fundamentaram-se em experiências estaduais e regionais bem sucedidas” (Ministério da Saúde, 2002).

medidas/condições que os municípios deveriam adotar/cumprir para serem contemplados pelo mecanismo de financiamento do PSF.

Posteriormente, o PSF

*“... passou a ser considerado pelo Ministério da Saúde como uma estratégia estruturante dos sistemas municipais de Saúde visando à reorientação do modelo de atenção e uma nova dinâmica da organização dos serviços e ações de saúde. O objetivo principal passou a ser substituir ou converter o modelo tradicional de assistência à saúde, historicamente caracterizado como atendimento da demanda espontânea, eminentemente curativo, hospitalocêntrico, de alto custo, sem instituir redes hierarquizadas por complexidade, com baixa resolutividade e, no qual, a equipe de saúde não estabelece vínculos de cooperação e co-responsabilidade com a comunidade” (Ministério da Saúde, 2002, pg. 16).*

A partir disso, formulou-se uma estratégia para a Saúde da Família, a qual incorporou os princípios básicos do Sistema Único de Saúde (SUS): universalização, descentralização, integralidade e participação da comunidade, desenvolvendo-se

*“... a partir da Equipe de Saúde da Família (ESF), que trabalha com definição de território de abrangência (...) cadastramento e acompanhamento da população da área. A Unidade de Saúde da Família é considerada como a porta de entrada e o primeiro nível de atenção, devendo estar integrada em uma rede de serviços dos diversos níveis de complexidade, estabelecendo um sistema de referência e contra-referência que garanta resolutividade e possibilite o acompanhamento dos pacientes” (Ministério da Saúde, 2001e apud Ministério da Saúde, 2002, pg. 16).*

No fim de 1998, o PSF já estava presente em mais de 1.200 municípios em todo o Brasil, enfocando a farmácia básica, a vigilância sanitária, o atendimento às carências nutricionais, os agentes comunitários de saúde e a saúde da família. Dessa forma, no fim do ano 2000, o PSF já atendia cerca de 51% da população do País e contava com o Sistema de Informações da Atenção Básica (SIAB), o qual auxilia na orientação e avaliação dos resultados do programa.

Inicialmente, o programa focou-se em pequenos municípios e, depois, passou a ser implantado em municípios mais populosos. Desde 2006<sup>4</sup>, o PSF é o pilar fundamental da política de saúde no Brasil, tornando-se prioritário. Ao passar dos anos, houve crescimento notável de sua cobertura geográfica, além da legitimação institucional e do fortalecimento dos mecanismos de sustentabilidade.

---

<sup>4</sup> Portaria nº 648, de 28 de março de 2006.

No Rio Grande do Sul (RS), as primeiras ESFs foram reconhecidas a partir de 1996. Em maio de 2003, foi instituído um incentivo financeiro estadual para os municípios que estivessem com equipes em funcionamento. Esse fato acelerou e deu força ao projeto junto aos gestores municipais. Segundo o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e a Secretaria Estadual de Saúde do RS (SES/RS), em meados de 2007, havia 1.150 equipes em funcionamento, cobrindo, em média, 80% do municípios e 33% da população gaúcha (ou 4 milhões de pessoas, aproximadamente)<sup>5</sup>.

Desde 2007, o RS possui coeficientes de mortalidade infantil inferiores a 13 óbitos por mil nascidos vivos (um dos menores do País), resultado de um conjunto de ações articuladas envolvendo os programas Viva a Criança, Primeira Infância Melhor e Saúde da Família. Esse último programa integra políticas de prevenção de agravos e promoção da qualidade de vida, incrementando e ampliando ações no atendimento às famílias em situação de vulnerabilidade social.

Ademais, nos últimos anos, estão sendo organizadas no RS as redes de atendimento integral, abrangendo diferentes especialidades como: oncologia, cardiologia, traumatologia, neurologia, oftalmologia, Unidades de Tratamento Intensivo (UTIs), cirurgia bariátrica, entre outras. No atendimento pré-hospitalar de urgência/emergência, o Programa SALVAR/SAMU está sendo ampliado, sendo que a população gaúcha coberta por essa expansão é de aproximadamente 6,5 milhões de habitantes. Foi implantada a Central de Regulação Estadual, com funcionamento 24 horas, visando regular inicialmente o acesso aos leitos de UTI neonatal, pediátrica e adulto, como estratégia de redução da mortalidade materno-infantil e de organização do acesso às referências regionais em todo o RS. Foi criado o incentivo financeiro estadual aos hospitais vinculados ao SUS, com o objetivo de qualificar os serviços prestados e ampliar a oferta em áreas de maior carência assistencial. O incentivo básico é estendido a todos os hospitais, e os incentivos específicos visam ampliar o acesso regional em Saúde Mental, Gestação de Alto Risco, Traumatologia, entre outros.

---

<sup>5</sup> Informações disponíveis no sítio eletrônico do Saúde da Família: <http://www.saudedafamilia.rs.gov.br/>, vinculado à Secretaria Estadual de Saúde do RS.

### 3 Metodologia

---

Inicialmente, foram analisados a legislação em vigor, os principais programas federais e estaduais em execução e publicações relacionadas ao tema, buscando subsídios para compreensão da saúde frente às políticas públicas e às demais áreas. A partir desse levantamento, foram selecionados alguns indicadores da área da saúde, para compor os índices sintéticos de saúde, e outros indicadores socioeconômicos para auxiliar a compreensão das condições de saúde identificadas. Dentre os indicadores selecionados, estão incluídos também alguns pertencentes ao Programa Atenção Integral à Saúde.

Para escolha dos indicadores da área da saúde, foram utilizadas duas fontes principais: os Indicadores Básicos para a Saúde do Brasil (RIPSA, 2008) e os Indicadores de Monitoramento e Avaliação do Pacto pela Saúde (Portaria nº 325/08)<sup>6</sup>. A seleção teve como critérios a disponibilidade dos dados, a utilização pelo poder público e a periodicidade de atualização. Além dos indicadores selecionados a partir dessas fontes, foram criados outros 10 que visam complementar a escolha preliminar.

Os indicadores da área da saúde foram divididos em cinco grandes áreas (ou “subáreas”), descritas abaixo:

- I. Saúde infanto-juvenil (menores de 20 anos): engloba condições de risco para o crescimento infanto-juvenil sadio;
- II. Saúde da mulher: aborda exame básico de saúde feminina e condições de riscos/atenção/assistência à saúde da mulher;
- III. Saúde do idoso (maiores de 60 anos): envolve avaliar as condições que possam fragilizar a saúde do idoso, a capacidade de assistência especializada e a principal causa de mortalidade masculina acima dos 60 anos;
- IV. Taxas de mortalidade<sup>7</sup>: busca identificar as principais causas de morte, a fim de entender quais as condições que mais acometem uma determinada comunidade;

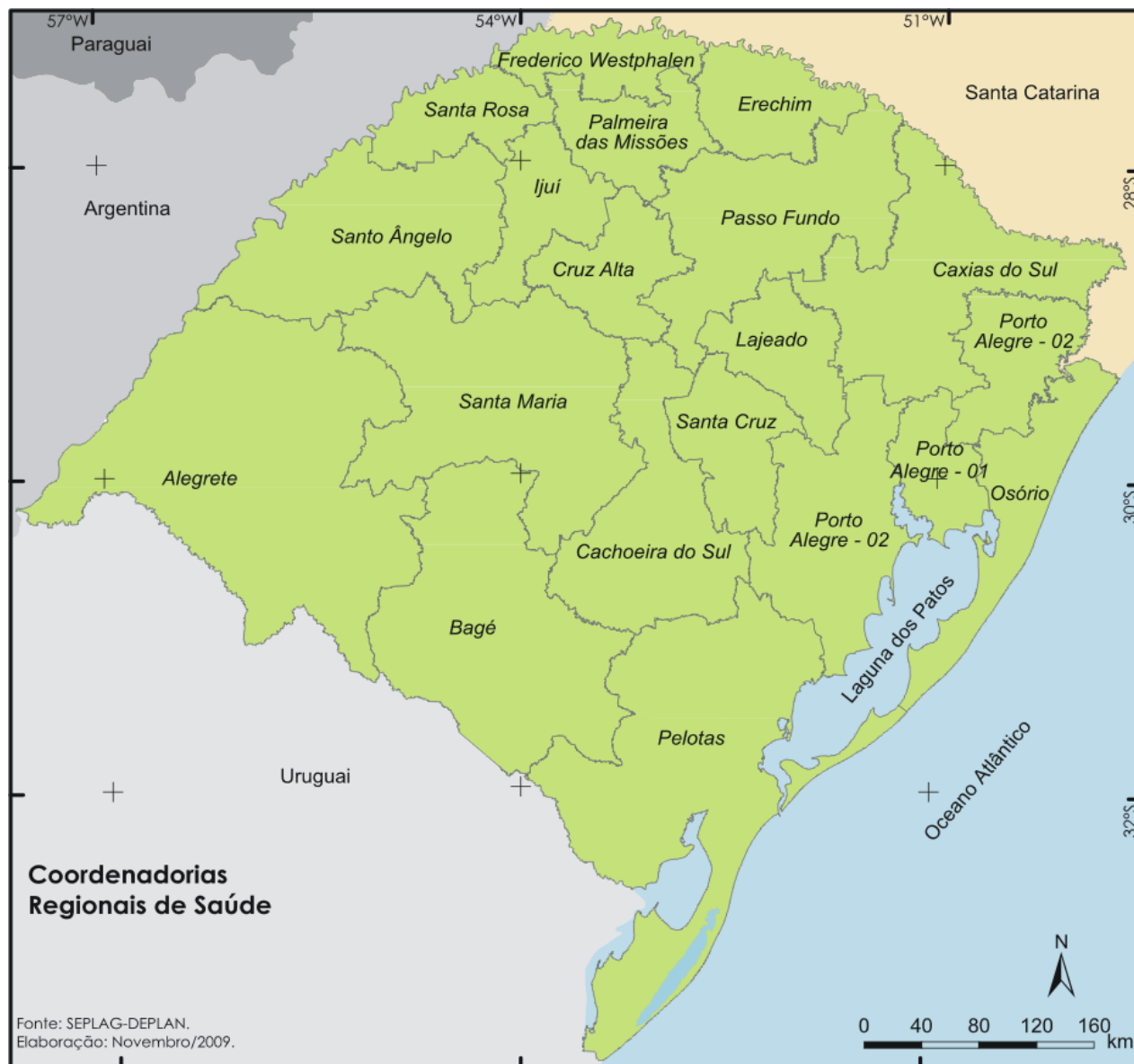
---

<sup>6</sup> Os Indicadores de Monitoramento e Avaliação do Pacto pela Saúde ofereceram limitações referentes à disponibilidade de informações somente na escala municipal. Foi utilizada a média aritmética dos dados municipais para obtenção dos dados na escala das CRSS.

<sup>7</sup> Informações sobre mortalidade no Anexo IV.

- V. Cobertura: tem como finalidade abordar a abrangência do atendimento e da assistência à população, em diferentes aspectos e faixas etárias.

**FIGURA 1:** Coordenadorias Regionais de Saúde do RS



Concluída a seleção preliminar dos indicadores, a etapa seguinte foi o levantamento dos dados. Como unidade de análise para este estudo de caso, foram utilizadas as 19 Coordenadorias Regionais de Saúde (CRSs) do RS (FIGURA 1). As CRSs fazem parte de uma rede hierárquica de planejamento e atendimento à população, idealizada pelo Ministério da Saúde, e são entendidas como

*“recortes territoriais de um espaço geográfico contínuo, identificados pelos gestores municipais e estaduais tendo como base identidades culturais, econômicas e sociais (...). Nessas regiões, os gestores de saúde organizam*

*uma rede regionalizada de ações e serviços capaz de prestar atendimento a toda a população local”<sup>8</sup>.*

Os Indicadores de Monitoramento e Avaliação do Pacto pela Saúde apresentam problemas referentes à atualização das informações municipais. Além disso, para alguns indicadores estão disponíveis apenas dados para escala de municípios, e não para as Coordenadorias Regionais de Saúde, o que seria o ideal. Assim, para agrupar as informações dos municípios de cada CRS, foram calculadas medidas de tendência central (média e mediana) e de dispersão (amplitude e intervalo interquartil), a fim de identificar qual a forma de resumo dos dados seria a mais adequada, que provocasse menor perda de informação. Entretanto, conforme era esperado, a variabilidade dos valores dos indicadores nos municípios foi muito alta, e nenhuma medida de resumo seria indicada nesses casos, pois não seria representativa da região como um todo, podendo apresentar muitos vieses em relação à realidade.

Após a conclusão do levantamento dos dados, procedeu-se ao ingresso das informações no programa *Dashboard of Sustainability* (DS), *software* livre responsável por relacionar indicadores e criar um índice sintético por grupo e também um índice sintético geral, a partir da relevância (“pesos”) que pode ser atribuída aos indicadores e da Regra Máximo/Mínimo. A classificação dos indicadores apresentada pelo DS é “relativa”, pois resulta de uma comparação dos índices entre as CRSs. A partir dessa comparação, os índices recebem pontos, os quais são atribuídos da seguinte forma:  $1.000 * (X - \text{pior}) / (\text{melhor} - \text{pior})$ , onde “X” é o número de pontos do indicador para a CRS em questão, “pior” é o valor mais baixo do índice entre as CRSs e “melhor” é o valor mais alto do índice entre as CRSs.

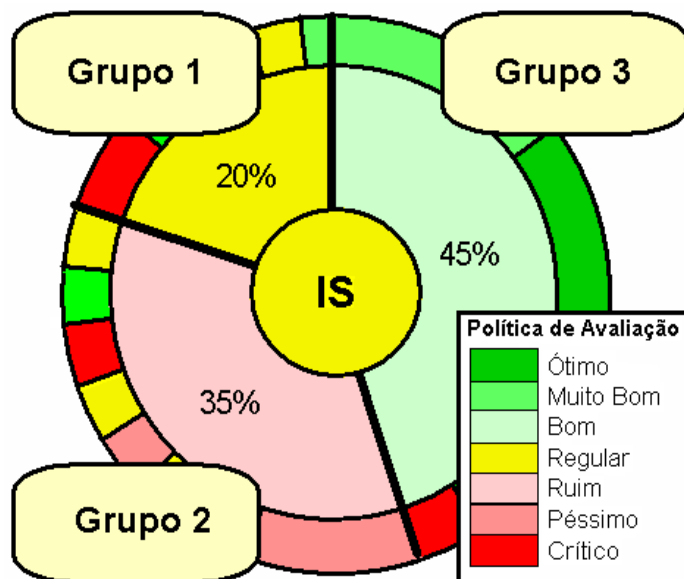
Os índices resultantes são apresentados de forma simples e prática, segundo o recorte espacial ou regionalização desejados, utilizando uma graduação de cores que indica a classificação relativa. A escala de cores possui nove níveis de qualidade, variando de vermelho a verde, o que representa os níveis que vão de crítico a excelente, respectivamente (FIGURA 2). Essa forma de apresentação dos resultados potencializa a avaliação de dados muitas vezes armazenados em extensas planilhas eletrônicas (FIGURA 3a), facilitando a visualização e auxiliando a compreensão da realidade, conforme é apresentado na FIGURA 3b.

---

<sup>8</sup> Informações disponíveis no sítio eletrônico “O SUS de A a Z”, vinculado ao Ministério da Saúde: <http://dtr2004.saude.gov.br/susdeaz/apresentacao/apresentacao.php>.



FIGURA 2: Método de confecção do Índice Sintético do Grupo e Índice Sintético Geral (IS) pelo DS.



Fonte: JESINGHAUS (2003).

FIGURA 3a: Informações armazenadas em planilhas eletrônicas

Microsoft Excel - Indicadores Auxiliares

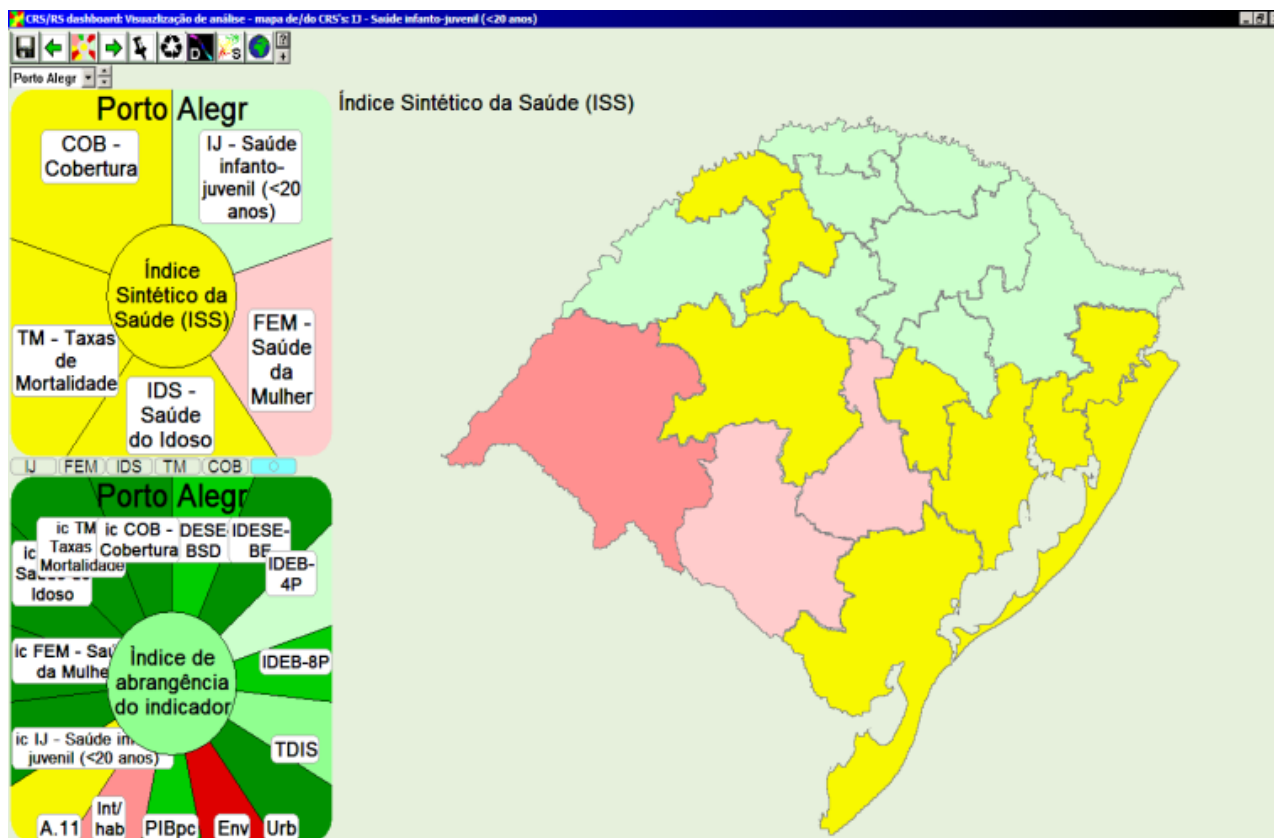
Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Ferramentas Dados Janela Ajuda

Arrial 10 N I S % 000 0,00 50%

U551

	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
134	1.32	18.94	18.29	18.83	297.41	23.71	4.41	94.23	3.33	21.68	16.15	842.408.80	3.849.000.00	2.243.000.00	7.184.808.80	889.330.80	12.21	19.78	1.421.881.84	109.78	144.08	814.497.28
135	1.42	19.32	17.22	17.86	499.36	27.30	4.72	21.64	20.92	21.98	21.43	214.808.80	2.812.000.00	2.171.000.00	7.070.808.80	136.808.80	19.28	19.48	1.861.123.67	249.19	221.12	174.216.38
136	7.94	71.59	9.82	19.34	481.94	17.02	2.22	5.20	6.40	20.79	19.24	914.808.80	2.790.000.00	2.790.000.00	4.095.808.80	381.808.80	103.49	52.19	105.854.80	326.45	328.80	934.100.00
140	8.43	43.59	19.11	76.82	197.98	23.94	9.87	92.44	9.48	33.07	21.68	1.644.988.83	8.962.423.83	4.647.789.48	11.830.814.94	179.333.74	43.84	47.72	2.491.992.74	144.41	89.27	771.814.71
142	18.40	40.31	26.28	42.43	880.94	88.88	8.83	1.20	6.41	49.47	16.42	9.144.424.83	21.918.808.80	21.133.222.08	112.787.815.33	18.489.88.41	43.38	78.12	32.981.988.80	33.49	34.82	22.931.648.17
144	4.82	12.44	18.89	1.82	197.81	31.40	19.11	36.82	4.14	20.68	22.89	3.161.808.80	9.230.000.00	7.980.000.00	24.304.808.80	2.481.644.80	47.22	48.94	9.170.181.80	78.10	108.22	1.148.821.84
146	1.44	19.39	10.48	18.16	965.79	32.10	1.09	25.99	1.09	20.73	20.24	1.011.254.80	8.390.000.00	4.590.000.00	12.413.859.80	974.808.80	47.42	48.97	2.403.033.21	100.17	122.99	1.704.186.80
148	17.04	19.07	21.17	76.19	521.14	24.11	7.84	18.70	34.29	53.29	17.07	342.504.80	2.000.000.00	940.000.00	4.991.504.80	121.808.80	277.42	203.94	746.559.32	243.59	245.62	547.045.14
149	4.81	10.16	4.28	74.94	774.07	17.11	11.40	10.31	1.28	20.47	21.48	114.271.14	2.742.478.00	1.620.167.00	4.742.124.42	280.891.80	74.81	71.78	144.116.72	244.42	245.18	151.214.45
150	12.44	17.33	22.71	16.42	244.42	80.44	4.99	24.31	6.42	22.28	27.43	2.181.818.20	6.617.041.00	3.243.100.00	10.181.847.44	1.642.947.74	10.48	19.48	3.365.848.10	177.40	179.43	2.482.784.37
154	4.91	19.10	8.49	18.77	209.43	30.76	6.89	18.41	10.22	24.89	17.01	1.731.808.80	6.826.826.80	7.080.000.00	18.248.828.80	90.808.80	26.88	27.70	4.004.312.80	164.26	169.40	2.490.040.00
156	4.96	17.12	18.19	17.40	355.42	40.70	16.14	8.71	1.29	27.43	20.82	803.808.80	2.449.294.00	2.495.104.00	5.021.912.21	121.109.29	70.42	74.28	1.674.192.22	102.39	104.46	5.077.279.48
158	3.77	13.44	4.89	18.42	743.42	44.78	3.97	16.70	4.84	14.32	22.47	801.504.80	2.812.240.00	784.000.00	3.950.808.80	133.264.80	48.17	53.14	746.617.70	244.21	228.79	423.784.61
162	4.24	19.13	4.41	19.20	194.16	23.01	10.49	49.24	3.21	19.31	21.82	40.879.80	2.811.194.00	964.191.00	5.174.418.14	114.248.80	94.25	61.84	740.189.00	280.46	289.26	224.716.80
164	6.92	10.87	16.77	78.12	222.14	22.23	6.15	10.99	8.39	17.72	17.42	1.434.814.80	8.224.614.80	9.942.000.00	17.184.844.80	171.497.80	29.28	29.88	6.808.894.80	102.14	101.82	1.944.427.68
166	5.22	17.21	5.89	92.70	409.78	28.93	3.41	20.80	7.40	10.73	22.14	164.804.80	2.490.000.00	1.240.000.00	4.935.808.80	222.224.80	11.11	11.24	94.470.47	264.14	244.19	303.144.39
168	4.96	13.49	6.97	19.42	240.36	46.40	7.93	31.49	3.25	24.39	16.27	17.025.83	2.584.194.00	1.321.644.00	4.218.962.32	294.107.80	93.42	64.24	192.424.80	177.54	169.83	562.145.11
174	6.76	10.08	8.27	18.47	249.16	33.92	2.46	16.42	24.36	11.24	22.71	164.808.80	2.890.000.00	1.860.000.00	6.247.810.00	119.498.80	16.44	14.44	942.983.43	324.62	322.88	423.477.94
176	5.93	17.48	1.81	19.41	195.41	38.43	10.71	35.42	5.17	22.79	17.24	1.911.808.80	4.822.000.00	4.407.225.00	11.041.891.90	594.808.80	40.02	44.24	1.990.822.17	123.19	147.19	184.945.00
178	1.92	17.44	21.64	17.10	191.50	34.52	3.35	0.52	5.42	21.64	21.64	17.731.808.80	12.490.000.00	24.900.000.00	74.231.909.40	4.334.808.80	48.44	44.88	18.124.114.39	149.59	157.40	3.804.161.59
180	0.41	18.24	1.84	18.24	489.22	48.44	3.71	17.44	18.89	42.04	16.72	22.475.34	2.714.216.00	3.449.985.00	4.335.465.40	16.497.495	19.21	28.19	1.274.287.89	459.44	474.44	149.059.48
182	0.41	18.48	4.41	18.48	483.78	1.46	4.81	16.47	18.47	0.44	27.86	16.814.817	3.447.424.00	6.818.487.74	6.818.487.74	1.624.808.80	6.88	8.88	1.811.931.77	221.61	216.29	182.492.42
184	7.91	17.12	10.49	17.44	249.24	48.72	4.89	3.89	1.24	24.64	22.38	5.991.808.80	2.890.000.00	2.180.000.00	6.984.808.80	6.984.808.80	10.47	12.77	2.844.448.80	102.32	102.81	143.148.00
186	4.77	18.54	5.35	18.40	270.91	51.77	2.91	18.71	13.05	22.71	16.14	4.441.808.80	2.890.000.00	1.990.000.00	5.671.909.00	201.808.80	16.22	17.17	1.932.816.80	249.61	249.61	420.425.00
188	17.24	14.64	24.29	42.24	222.27	34.46	5.91	31.44	3.97	40.31	19.98	14.891.979.14	7.125.474.00	4.789.222.00	26.144.279.22	3.044.424.29	76.39	90.18	5.044.122.12	124.47	124.47	3.211.704.00
190	2.27	11.10	6.47	18.83	223.24	48.41	18.47	28.81	7.14	9.24	16.24	4.714.808.80	8.000.000.00	14.000.000.00	24.247.909.40	414.448.80	28.41	28.77	4.712.844.48	182.89	187.70	2.337.887.40
194	28.47	16.72	11.82	17.81	239.34	33.47	3.71	68.41	7.49	41.47	22.10	11.814.814.72	22.780.000.00	18.280.000.00	32.123.811.14	60.423.944.11	184.44	182.77	6.149.171.22	182.42	177.70	4.818.814.10
196	1.81	12.48	1.11	19.44	179.62	14.24	4.91	1.94	16.24	7.62	16.14	1.914.814.72	2.743.178.00	1.619.112.00	4.414.814.72	13.121.271	20.17	17.10	1.121.114.72	149.48	142.24	499.444.38
198	1.92	17.44	21.64	17.10	191.50	34.52	3.35	0.52	5.42	21.64	21.64	17.731.808.80	12.490.000.00	24.900.000.00	74.231.909.40	4.334.808.80	48.44	44.88	18.124.114.39	149.59	157.40	3.804.161.59
200	0.41	18.24	1.84	18.24	489.22	48.44	3.71	17.44	18.89	42.04	16.72	22.475.34	2.714.216.00	3.449.985.00	4.335.465.40	16.497.495	19.21	28.19	1.274.287.89	459.44	474.44	149.059.48
202	0.41	18.48	4.41	18.48	483.78	1.46	4.81	16.47	18.47	0.44	27.86	16.814.817	3.447.424.00	6.818.487.74	6.818.487.74	1.624.808.80	6.88	8.88	1.811.931.77	221.61	216.29	182.492.42
204	7.91	17.12	10.49	17.44	249.24	48.72	4.89	3.89	1.24	24.64	22.38	5.991.808.80	2.890.000.00	2.180.000.00	6.984.808.80	6.984.808.80	10.47	12.77	2.844.448.80	102.32	102.81	143.148.00
206	4.77	18.54	5.35	18.40	270.91	51.77	2.91	18.71	13.05	22.71	16.14	4.441.808.80	2.890.000.00	1.990.000.00	5.671.909.00	201.808.80	16.22	17.17	1.932.816.80	249.61	249.61	420.425.00
208	17.24	14.64	24.29	42.24	222.27	34.46	5.91	31.44	3.97	40.31	19.98	14.891.979.14	7.125.474.00	4.789.222.00	26.144.279.22	3.044.424.29	76.39	90.18	5.044.122.12	124.47	124.47	3.211.704.00
210	2.27	11.10	6.47	18.83	223.24	48.41	18.47	28.81	7.14	9.24	16.24	4.714.808.80	8.000.000.00	14.000.000.00	24.247.909.40	414.448.80	28.41	28.77	4.712.844.48	182.89	187.70	2.337.887.40
214	28.47	16.72	11.82	17.81	239.34	33.47	3.71	68.41	7.49	41.47	22.10	11.814.814.72	22.780.000.00	18.280.000.00	32.123.811.14	60.423.944.11	184.44	182.77	6.149.171.22	182.42	177.70	4.818.814.10
216	1.81	12.48	1.11	19.44	179.62	14.24	4.91	1.94	16.24	7.62	16.14	1.914.814.72	2.743.178.00	1.619.112.00	4.414.814.72	13.121.271	20.17	17.10	1.121.114.72	149.48	142.24	499.444.38
218	1.92	17.44	21.64	17.10	191.50	34.52	3.35	0.52	5.42	21.64	21.64	17.731.808.80	12.490.000.00	24.900.000.00	74.231.909.40	4.334.808.80	48.44	44.88	18.124.114.39	149.59	157.40	3.804.161.59
220	0.41	18.24	1.84	18.24	489.22	48.44	3.71	17.44	18.89	42.04	16.72	22.475.34	2.714.216.00	3.449.985.00	4.335.465.40	16.497.495	19.21	28.19	1.274.287.89	459.44	474.44	149.059.48
222	0.41	18.48	4.41	18.48	483.78	1.46	4.81	16.47	18.47	0.44	27.86	16.814.817	3.447.424.00	6.818.487.74	6.818.487.74	1.624.808.80	6.88	8.				

**FIGURA 3b:** Informações apresentadas através do DS



Fonte: Elaborado pelos autores, a partir do DS.

A utilização do DS baseia-se em três etapas: 1) geração de arquivos ASCII (codificação de caracteres de sete *bits* baseada no alfabeto inglês, que representa texto em computadores, equipamentos de comunicação, entre outros) contendo as coordenadas (X,Y) dos limites do recorte espacial desejado e aplicação da extensão *mapkit*, responsável por transformar as informações ASCII em arquivos apropriados para o DS<sup>9</sup>; 2) inserção dos dados em planilha eletrônica do programa *MS Excel*<sup>10</sup> contendo *macros*<sup>11</sup> especialmente elaboradas e instalação de um suplemento que redireciona as informações desejadas ao módulo de apresentação de informações; e, 3) apresentação dos resultados, através do módulo de apresentação, onde é possível selecionar diferentes tipos de visualização de informações. O DS ainda é capaz de correlacionar variáveis, conforme apresentado nas Figuras 4a e 4b,

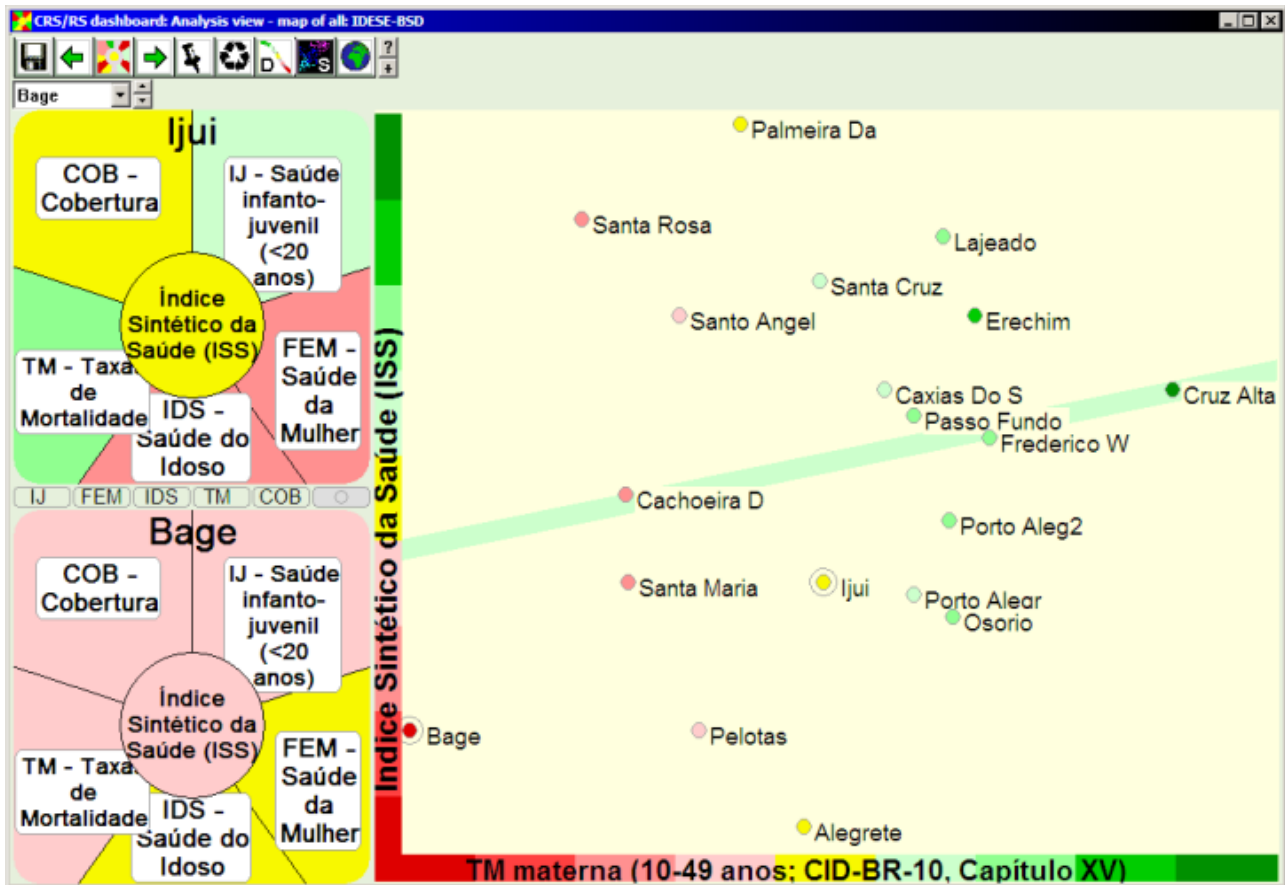
<sup>9</sup> A extensão *mapkit* está disponível no sítio de *download* do DS: <http://esl.jrc.it/envind/dashboard.htm>. Os programas livres de SIG “SPRING” ([www.inpe.br](http://www.inpe.br)), “Q-GIS” ([www.qgis.org](http://www.qgis.org)) e “GRASS” (<http://grass.itc.it/>) podem gerar, de diferentes formas, arquivos ASCII.

<sup>10</sup> Ainda não foram realizados testes com outros editores de planilhas.

<sup>11</sup> Na verdade, esses *macros* são uma funcionalidade criada na linguagem *Visual Basic for Applications*, incluída no *MS Office*, em que é possível definir o padrão de entrada e o padrão de saída de dados, a partir de um conjunto de regras. A planilha básica contendo tais *macros* está adjunta ao arquivo descarregado (*download*).

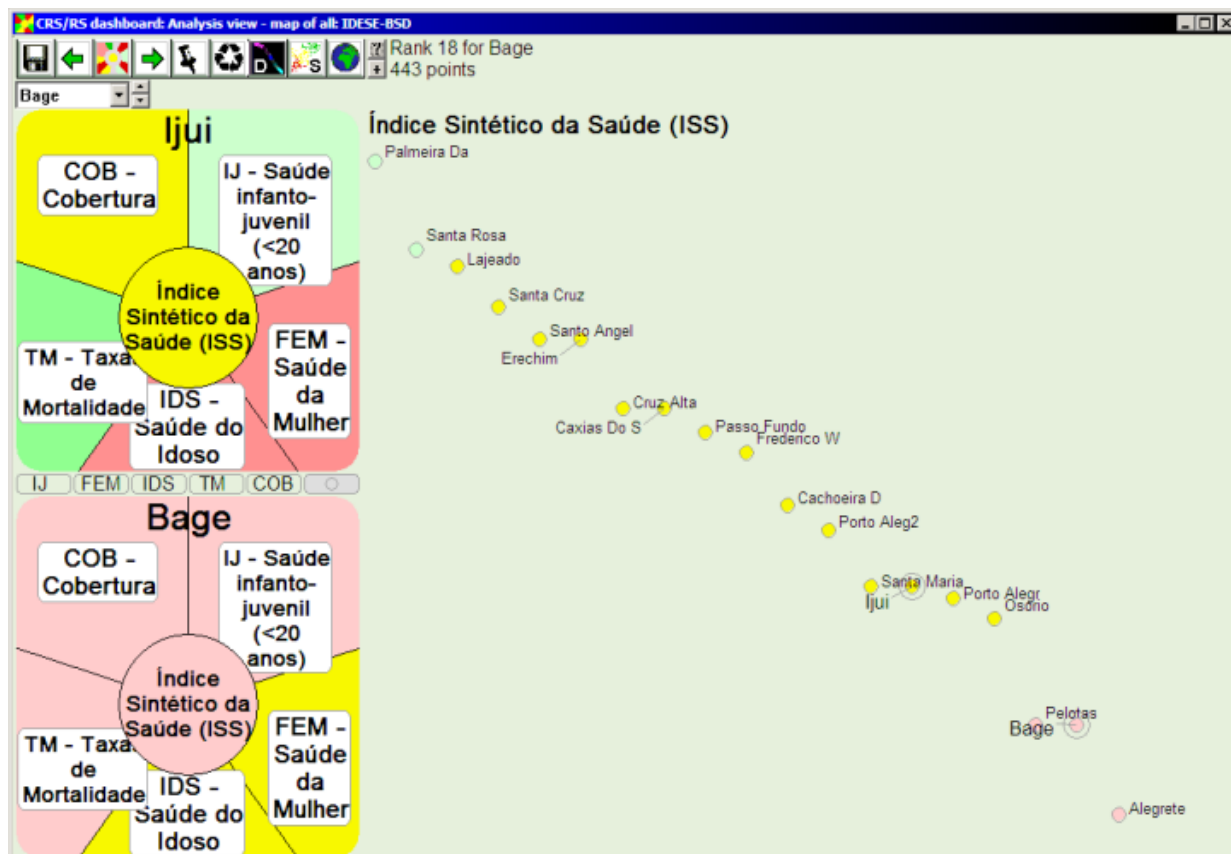
apresentar estrutura de dados/grupos (FIGURA 5), e também realizar comparações temporais e espaciais.

**FIGURA 4a:** Diagrama de dispersão (Índice Sintético de Saúde e Taxa de Mortalidade Materna)



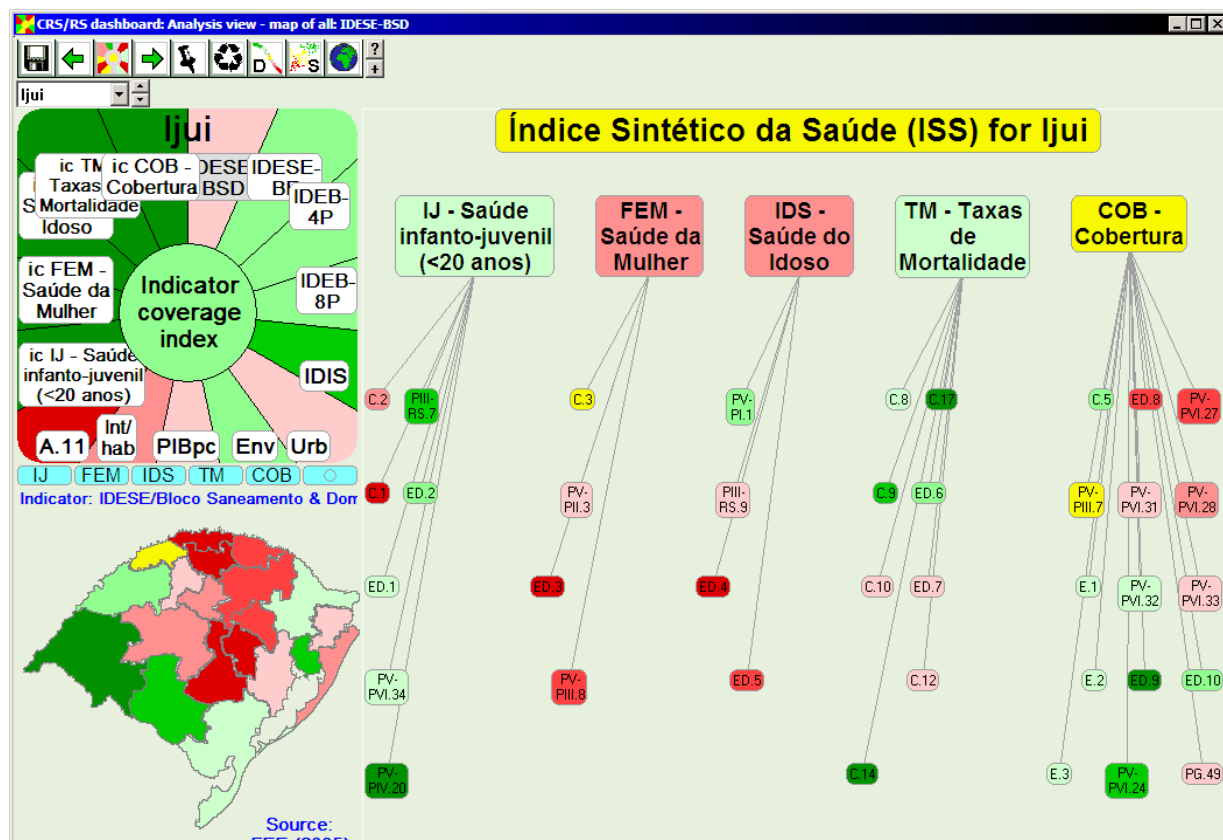
Fonte: Elaborado pelos autores a partir do DS.

FIGURA 4b: Gráfico do ranking do Índice Sintético de Saúde, por Coordenadoria Regional de Saúde



Fonte: Elaborado pelos autores a partir do DS.

FIGURA 5: Apresentação da estrutura dos grupos para o cálculo do ISS na CRS de Ijuí



Fonte: Elaborado pelos autores a partir do DS

## 4 Resultados e Discussão

A seguir, serão apresentados os resultados e sua discussão referentes aos indicadores, índices sintéticos e correlações.

### Indicadores

O conjunto de todos os indicadores selecionados<sup>12</sup>, separados por grupo, bem como seus códigos, ano de referência, fontes de dados e “regra Máximo/Mínimo”<sup>13</sup>, são apresentados na Tabela 1.

**TABELA 1: Indicadores selecionados e seus respectivos grupos**

Grupo	Indicador	Código	Fonte de Dados	Ano	Regra MAX/MIN <sup>i</sup>
Indicadores socioeconômicos (auxiliares) <sup>ii</sup>	Bloco Saneamento e Domicílios do Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE)	IDESE/BS	FEE <sup>iii</sup>	2005	MAX
	IDESE/Bloco Educação	IDESE/BE	FEE	2005	MAX
	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) até 4ª Série de escolas públicas	IDEB-4P	INEP	2007	MAX
	IDEB da 5ª até 8ª Série de escolas públicas	IDEB-8P	INEP	2007	MAX
	Taxa de Distorção Idade-Série (IDIS)	IDIS	INEP	2007	MIN
	Grau de Urbanização	A4	FEE	2006	MAX
	Índice de Envelhecimento	A15	FEE	2006	MAX
	Produto Interno Bruto (PIB) <i>per capita</i>	B3	FEE	2006	MAX
	Número de Internações Hospitalares (SUS) por Habitante	F3	DATASUS <sup>iv</sup>	2006	MIN
	Esperança de Vida (aprox.) (*)	A11	FEE	2006	MAX
Saúde Infante-Juvenil (<20 anos)	Taxa de Mortalidade Infantil (*)	C1	SES/DAS <sup>v</sup>	2006	MIN
	Taxa de Mortalidade Perinatal	C2	DATASUS	2006	MIN
	Taxa de Internações por Infecção Respiratória Aguda em Menores de 5 Anos de Idade	PIII-RS7	SES	2006	MIN
	Taxa de Incidência de AIDS em Menores de 5 Anos	PV-PIV20	SES/RGMS <sup>vi</sup>	2006	MIN
	Percentual de Crianças Menores de Cinco Anos com Baixo Peso para a Idade	PV-PVI34	SES/RGMS	2006	MIN
	Proporção de Nascidos Vivos com Peso Inferior a 2.500g ao Nascer	ED1	DATASUS	2006	MIN
	Proporção de Nascidos Vivos de Mães entre 10 - 20 Anos	ED2	SES/DAS	2006	MIN
	Taxa de Mortalidade Materna	C3	DATASUS	2006	MIN
Saúde da Mulher	Razão de Exames Citopatológicos Cérvico-Vaginais na Faixa Etária de 25 a 59 Anos em Relação à População-Alvo, no Município, por Ano (*)	PV-PII3	SES/RGMS	2006	MAX
	Proporção de Óbitos de Mulheres em Idade Fértil Investigados	PV-PIII8	SES/RGMS	2006	MIN
	Taxas de Mortalidade Feminina (CID-BR-10/Códigos 041 - 044)	ED3	DATASUS	2006	MAX

<sup>12</sup> Mais informações vide ANEXO II.

<sup>13</sup> Máximo indica que quanto maior o valor do indicador, melhor a situação avaliada (Máximo - MAX); Mínimo indica que quanto menor o valor do indicador, melhor a situação avaliada (Mínimo - MIN).



Grupo	Indicador	Código	Fonte de Dados	Ano	Regra MAX/MIN <sup>i</sup>
Saúde do Idoso (>60 anos)	Taxa de Internação Hospitalar de Pessoas Idosas por Fratura do Fêmur	PV-PI1	SES/RGMS	2006	MIN
	Taxa de Internação por Acidente Vascular Cerebral na População de 60 Anos ou Mais (*)	PIII-RS9	SES	2006	MIN
	Taxas de Mortalidade por Neoplasia Maligna de Próstata	ED4	DATASUS	2006	MIN
	Número de Geriatras por Habitante Acima de 60 Anos	ED5	DATASUS/FEE	2009	MAX
Taxa de Mortalidade	Taxa de Mortalidade Específica por Doença do Aparelho Circulatório	C8	DATASUS	2006	MIN
	Taxa de Mortalidade Específica por Causas Externas	C9	DATASUS	2006	MIN
	Taxa de Mortalidade por Neoplasias Malignas	C10	DATASUS	2006	MIN
	Taxa de Mortalidade por Diabetes Mellitus	C12	DATASUS	2006	MIN
	Taxa de Mortalidade por AIDS	C14	DATASUS	2006	MIN
	Taxa de Mortalidade por Doenças Transmissíveis	C17	DATASUS	2006	MIN
	Taxa de Mortalidade Específica por Doenças do Aparelho Respiratório	ED6	DATASUS	2006	MIN
	Taxa de mortalidade por transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de substâncias psicoativas (CID-BR-10/Código 058)	ED7	DATASUS	2006	MIN
Cobertura	Mortalidade Proporcional por Causas Mal Definidas	C5	DATASUS	2006	MIN
	Número de Profissionais de Saúde por Habitante	E1	DATASUS	2009	MAX
	Número de Leitos Hospitalares por Habitante	E2	DATASUS/IBGE <sup>vii</sup>	2009	MAX
	Número de Leitos Hospitalares (SUS) por Habitante	E3	DATASUS/IBGE	2009	MAX
	Proporção de Investigação de Óbitos Infantis	PV-PIII7	SES/RGMS	2006	MAX
	Proporção da População Cadastrada pela "Estratégia Saúde da Família" (*)	PV-PVI24	SES/RGMS	2006	MAX
	Média Anual da Ação Coletiva "Escovação Dental Supervisionada"	PV-PVI27	SES/RGMS	2006	MAX
	Cobertura da Primeira Consulta Odontológica Programática (*)	PV-PVI28	SES/RGMS	2006	MAX
	Média Anual de Consultas Médicas por Habitante nas Especialidades Básicas	PV-PVI31	SES	2006	MIN
	Proporção de nascidos Vivos de Mães com 7 ou mais Consultas de Pré-Natal	PV-PVI32	DATASUS	2006	MAX
	Média Mensal de Visitas Domiciliares por Família Realizadas por Agente Comunitário de Saúde	PV-PVI33	SES/RGMS	2006	MAX
	Proporção da Receita Própria Aplicada em Saúde, cfe Previsto na Regulamentação da EC 29/2000	PG49	SES/RGMS	2006	MAX
	Número de Unidades Móveis (Fluvial, Terrestre, Pré-Hospitalar, Urgência e Emergência)	ED8	DATASUS	2009	MAX
	Taxa de Mortalidade Infantil até 1 Ano, por Causas Evitáveis	ED9	SES/DAS	2006	MAX
	Gasto Público com Saúde <i>per capita</i>	ED10	SIOPS/FEE	2006	MAX

\* Indicadores do PAIS.

<sup>i</sup> A atribuição MAX é valor padrão fornecido automaticamente pelo DS.

<sup>ii</sup> O grupo nomeado de "Indicadores Socioeconômicos" (auxiliares) não compõe o cálculo dos índices sintéticos.

<sup>iii</sup> Fundação de Economia e Estatística, no sítio eletrônico [www.fee.tche.br](http://www.fee.tche.br); último acesso: 08/10/2009 às 10h.

<sup>iv</sup> Banco de dados do Sistema Único de Saúde acessível através do sítio eletrônico [www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br); último acesso: 29/05/2009 às 15h.

<sup>v</sup> Departamento de Ações em Saúde (DAS) da Secretaria da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (SES), no sítio eletrônico [www.saude.rs.gov.br](http://www.saude.rs.gov.br); último acesso: 29/05/2009 às 15h.

<sup>vi</sup> Relatório de Gestão Municipal de Saúde, no sítio eletrônico da SES: [www.saude.rs.gov.br](http://www.saude.rs.gov.br); último acesso 03/06/2009 às 15h.

<sup>vii</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, no sítio eletrônico [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br); último acesso: 29/05/2009 às 15h.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir das informações obtidas através das fontes dos dados.

Os 10 indicadores criados, que visam complementar a seleção preliminar para as cinco “subáreas” da saúde são: Proporção de nascidos vivos com peso inferior a 2.500g ao nascer; Proporção de nascidos vivos de mães entre 10 – 20 anos; Taxa de mortalidade feminina (CID-BR-10/Código 041 – 044); Taxas de mortalidade por neoplasia maligna de próstata; Número de geriatras por habitante acima de 60 anos de idade; Taxa de mortalidade específica por doenças do aparelho respiratório; Taxa de mortalidade por transtornos devido ao uso de substâncias psicoativas (CID-BR-10/Código 058); Número de unidade móveis (fluvial, terrestre, pré-hospitalar, urgência e emergência); Taxa de mortalidade infantil até 1 ano de idade por causas evitáveis; e, Gasto público com saúde *per capita*.

Os indicadores socioeconômicos são: Bloco Saneamento e Domicílios, do Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE); Bloco Educação, do IDESE; Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) até a 4ª série de escolas públicas; IDEB da 5ª até a 8ª série de escolas públicas; Taxa de Distorção Idade-Série/Ensino Fundamental; Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*; Índice de envelhecimento; Esperança de vida; e Número de internações hospitalares (SUS) por habitante.

Os indicadores educacionais e de acesso ao saneamento básico foram incluídos por serem fatores que influenciam as condições de saúde da população, sendo determinantes no planejamento de políticas de saúde. O Bloco Saneamento e Domicílios do IDESE busca caracterizar o acesso ao saneamento básico adequado e, como no cálculo desse bloco, somente são considerados os domicílios conectados ao esgotamento pela rede geral, deve ser analisado conjuntamente com a Taxa de Urbanização, proporcionando uma análise mais consistente da realidade social. O Bloco Educação do IDESE, os IDEBs das escolas públicas e o TDIS têm como objetivo avaliar o acesso à educação de qualidade e inferir sobre o nível de instrução da população, já que:

- “... a atenção à saúde das crianças é influenciada positivamente pela alfabetização da população adulta, sobretudo das mães...” (RIPSA, 2008);
- “... pessoas não alfabetizadas requerem formas especiais de abordagem nas práticas de promoção, proteção e recuperação da saúde...” (RIPSA, 2008);

→ “... o nível de instrução inferior a quatro anos de estudo tem sido utilizado como proxy do analfabetismo funcional<sup>14</sup>, embora o significado deste conceito seja mais amplo...” (RIPSA, 2008).

Em alguns casos, foi necessário utilizar a média dos valores municipais para obter-se dados na escala das CRSs; mas, mesmo sabendo da inadequação dessa técnica, optou-se pelo seu uso para viabilizar a obtenção dos valores dos seguintes indicadores para as CRSs: IDESE/BSD, IDESE/BE, IDEB-4P e 8P, TDIS, PIII-RS7 e PII-RS9, indicadores do Pacto pela Vida (código PV) e indicadores do Pacto de Gestão (código PG). Essa decisão não prejudica os resultados do estudo de caso, dado que o objetivo do mesmo é apenas descrever o uso de uma ferramenta, não devendo ser utilizado no planejamento de políticas públicas.

## Índices sintéticos

Os parágrafos seguintes têm como foco principal analisar os principais resultados deste estudo, além de demonstrar as utilidades e formas de visualização obtidas através da ferramenta que está sendo proposta. Assim, serão apresentados somente os resultados mais pertinentes, considerados essenciais para exemplificar o uso do *Dashboard of Sustainability* (DS).

Os Índices Sintéticos dos grupos (ISs) e o Índice Sintético de Saúde (ISS), obtidos a partir das informações dos indicadores selecionados, são apresentados nas Figuras 6a, 6b, 6c, 6d, 6e e 6f. Como as classificações, e consequentemente os índices, são resultado de uma comparação relativa, os Índices Sintéticos devem ser analisados junto aos valores absolutos<sup>15</sup> para uma correta avaliação.

O IS da Saúde Infanto-Juvenil revela majoritariamente índices verdes (classificação positiva) para as CRSs. Contudo, existe uma disparidade importante entre diferentes CRSs, referente aos indicadores ED1, ED2, C1 e C2, bem como uma homogeneização entre “ótimo” e “muito bom” no indicador PV-PIV20; tais condições podem estar “mascarando” o IS da Saúde Infanto-Juvenil de algumas CRSs, o que reforça a necessidade de analisar os dados absolutos. As CRSs de Alegrete, Cachoeira do Sul e Palmeiras das Missões estão em condição mais delicada

---

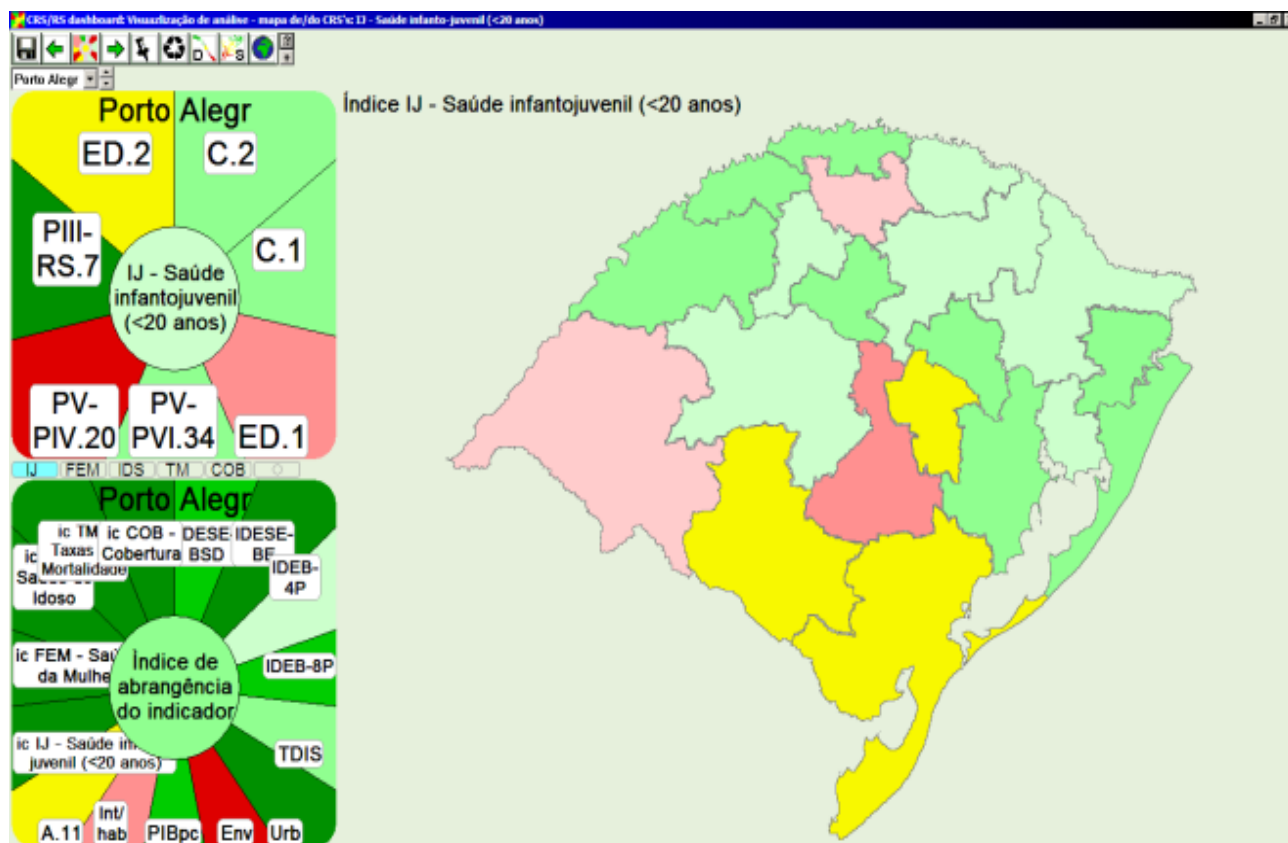
<sup>14</sup> Analfabeto funcional é o indivíduo que não pode participar em atividades nas quais a alfabetização é requerida para atuação eficaz em seu grupo ou comunidade, nem fazer uso contínuo da leitura, da escrita e da aritmética para desenvolvimento próprio e de sua comunidade (UNESCO, 2000, *apud* RIPSA, 2008).

<sup>15</sup> Ver ANEXO III.



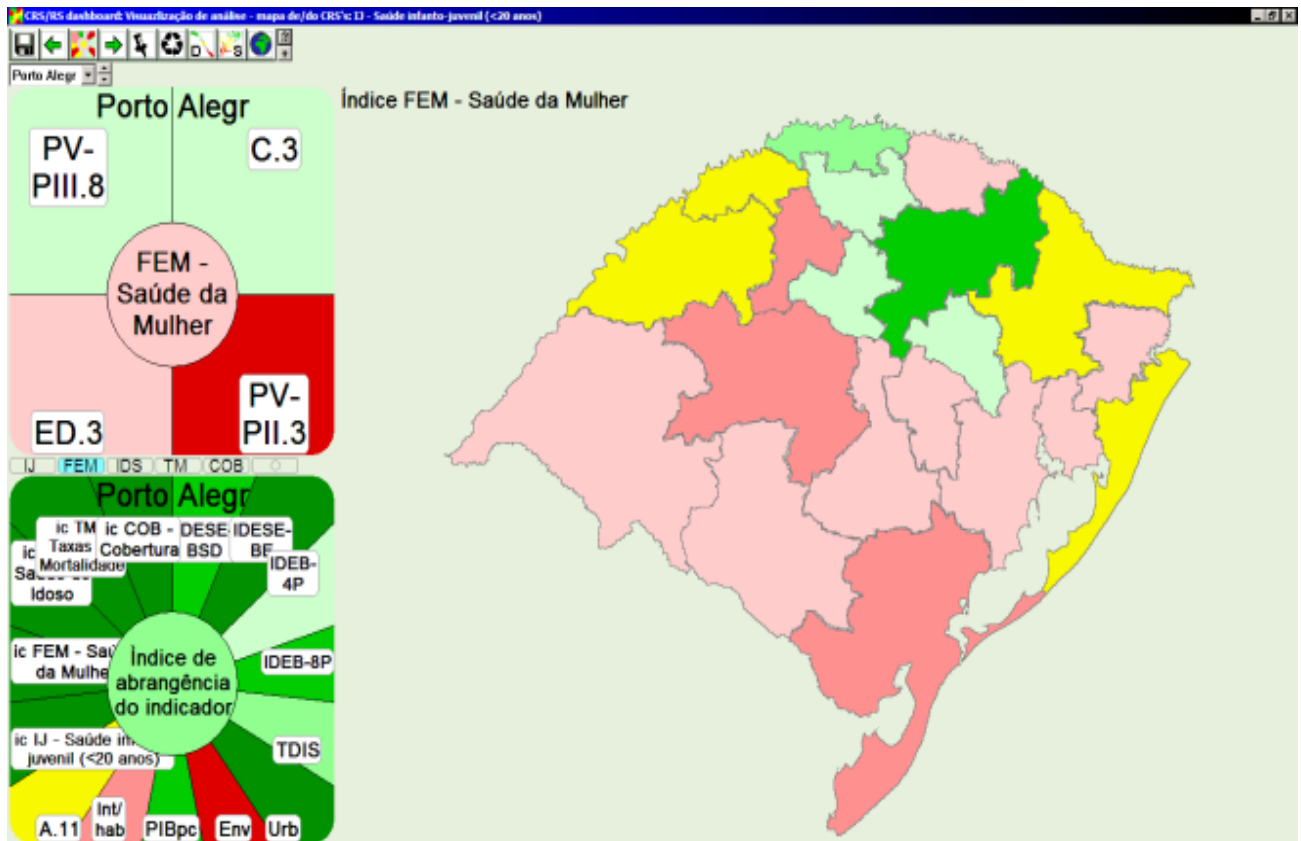
em relação às demais CRSs do RS, pois os primeiros quatro indicadores mencionados, além de estarem muito acima da média das CRSs, referem-se diretamente à qualidade assistencial infantil de menores de 1 ano de idade (e, indiretamente, à qualidade da assistência materna) e a orientações sobre planejamento familiar. Essas três CRSs têm PIBs *per capita* inferiores à média do RS, e a CRS de Alegrete tem o menor valor do IDEB até a 4ª Série em escolas públicas entre todas as CRSs.

FIGURA 6a: IS de Saúde Infanto-Juvenil



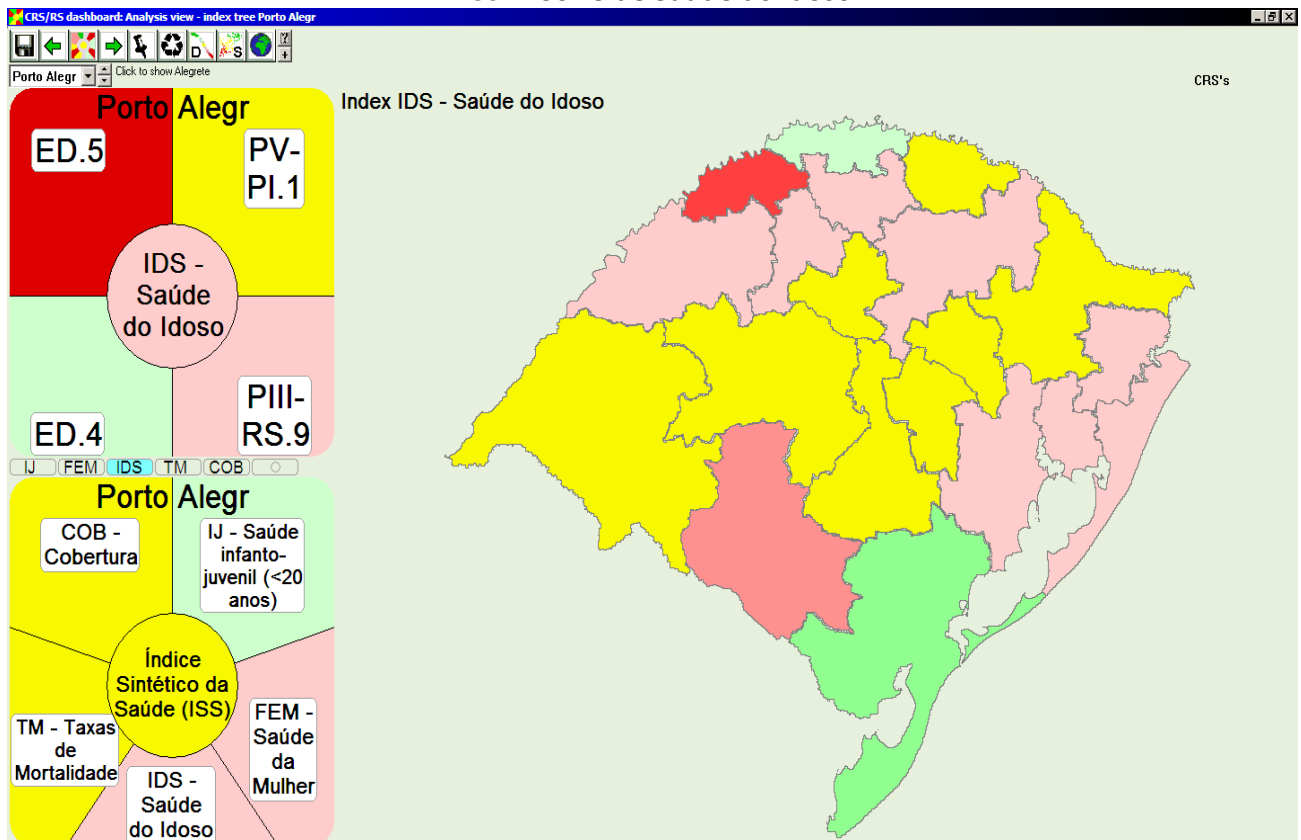
Fonte: Elaborado pelos autores, a partir do DS;

FIGURA 6b: IS de Saúde da Mulher



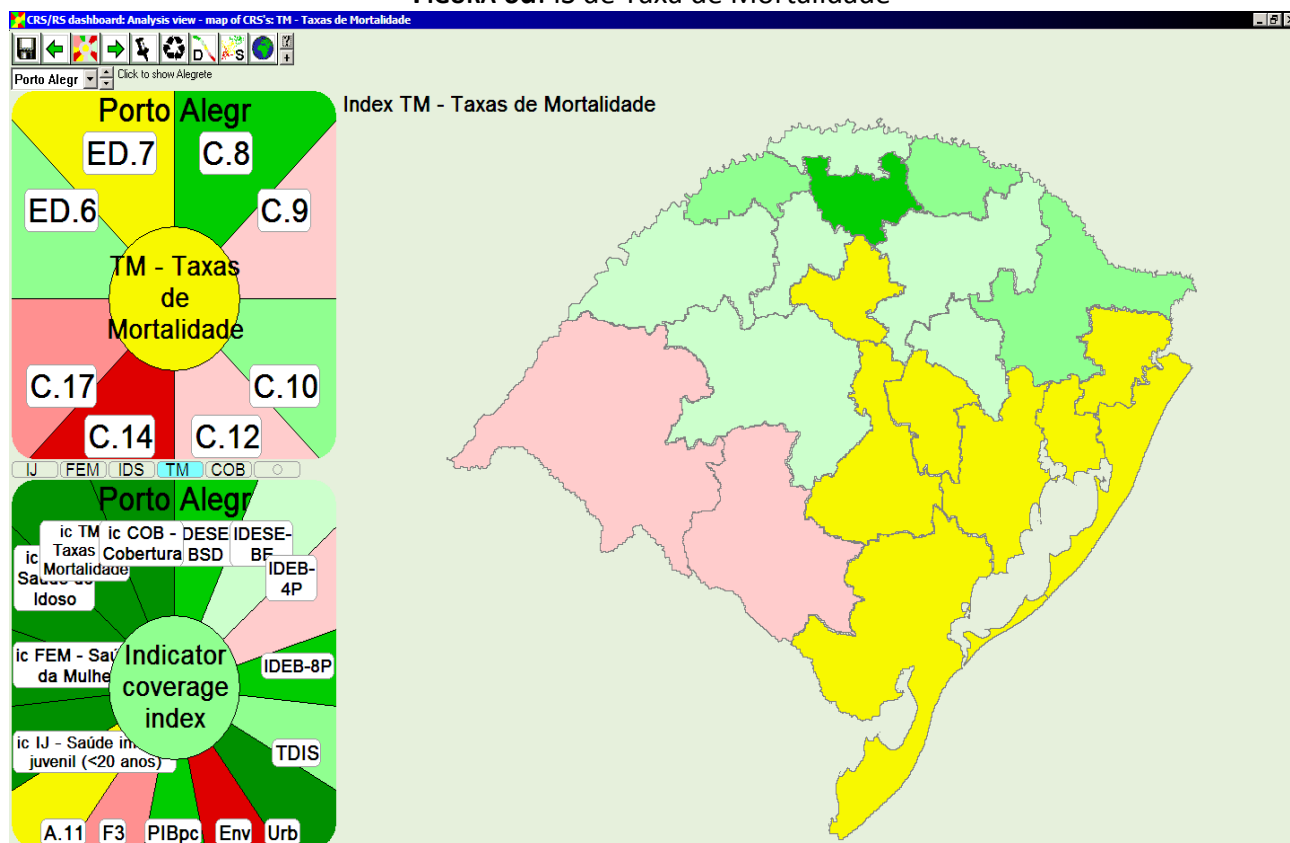
Fonte: Elaborado pelos autores, a partir do DS.

FIGURA 6c: IS de Saúde do Idoso



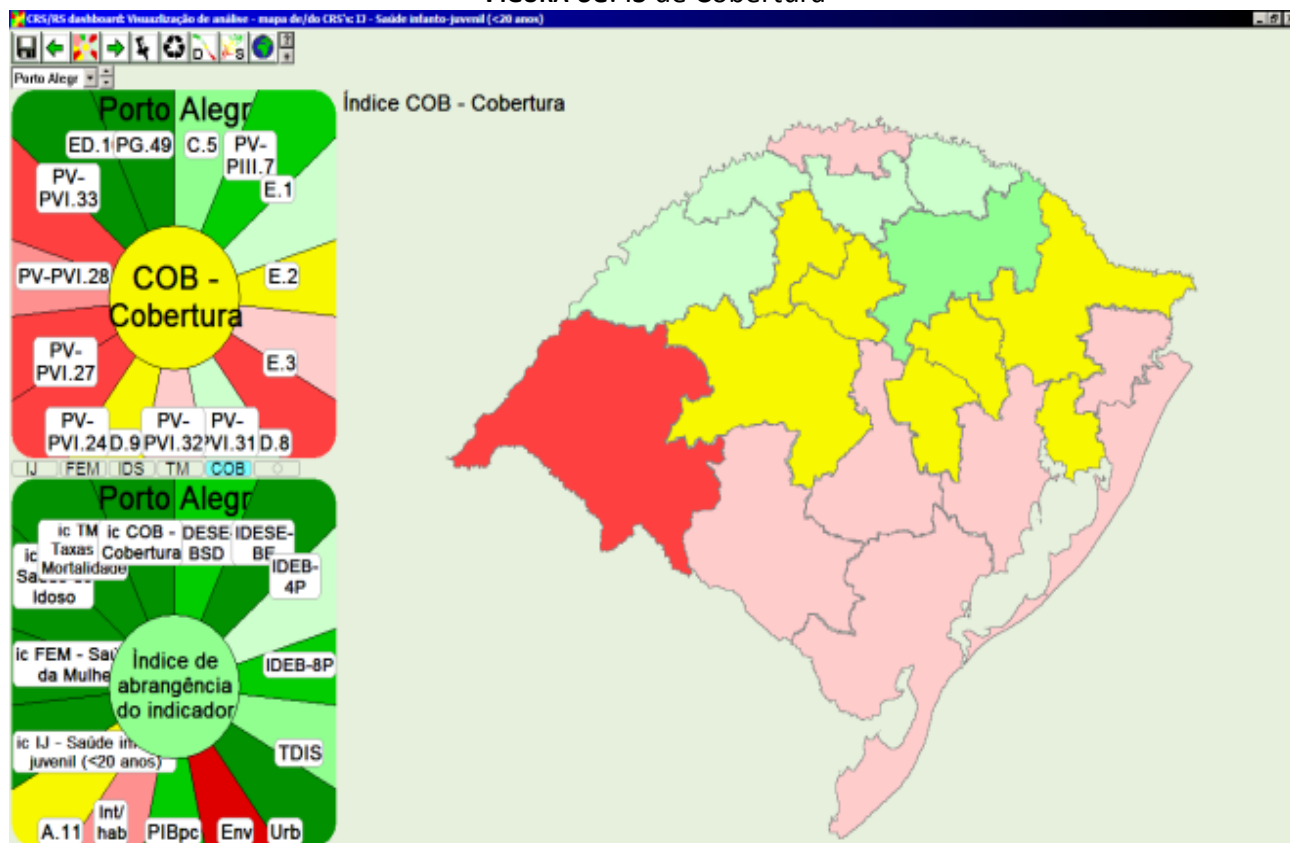
Fonte: Elaborado pelos autores, a partir do DS.

FIGURA 6d: IS de Taxa de Mortalidade



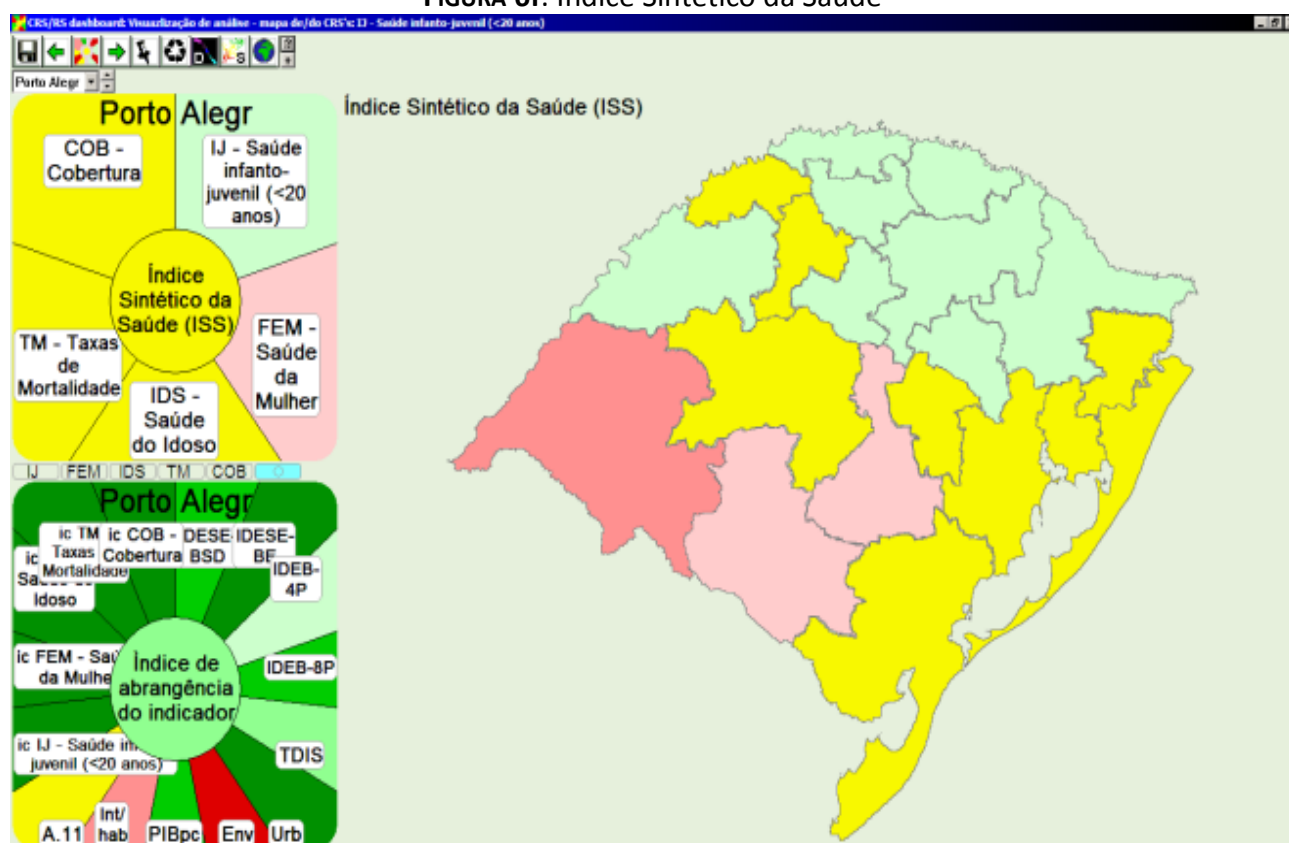
Fonte: Elaborado pelos autores, a partir do DS.

FIGURA 6e: IS de Cobertura



Fonte: Elaborado pelos autores, a partir do DS.

**FIGURA 6f: Índice Sintético da Saúde**



Fonte: Elaborado pelos autores, a partir do DS.

O IS da Saúde da Mulher ilustra uma situação na qual a maioria das CRSs possui índices vermelhos (classificação negativa). Em relação ao indicador que representa a razão entre exames preventivos de câncer do colo do útero em mulheres de 25 a 59 anos e a população feminina nessa faixa etária, somente cinco das dezenove CRSs apresentam dados iguais ou melhores que a classificação razoável (amarela); porém, ao analisar os dados absolutos, ou seja, sem usar a comparação com as demais Coordenadorias, todas as CRSs apresentam razão inferior a 0,4 (ou seja, 4 exames são realizados, por ano, para cada 1.000 mulheres gaúchas de 25 – 59 anos), o que consideramos insatisfatório. Ao analisar, também, os índices sobre as taxas de mortalidade materna<sup>16</sup> e os óbitos registrados por neoplasia maligna de mama, colo do útero, do corpo e de partes não especificadas do útero e do ovário, verifica-se uma realidade de grandes discrepâncias entre os valores da mesma CRS. Esses “altos e baixos” podem evidenciar uma instabilidade, talvez política ou organizacional, relacionada à assistência/orientação à saúde feminina em uma mesma região.

O IS da Saúde do Idoso mostra a maioria das CRSs com índices vermelhos ou amarelos. O grande número de índices vermelhos nos indicadores ED4 e ED5 e o bom

<sup>16</sup> Inclusive excluindo as CRSs Cruz Alta e Bagé devido aos seus valores extremos, muito distantes das demais CRSs.

número de índices verdes nos indicadores PV-PI1 e PV-RS9<sup>17</sup> podem estar mascarando o IS da Saúde do Idoso, ou seja, deixando o resultado do IS regular em condições extremas (crítico e ótimo). O destaque negativo fica com a CRS Santa Rosa, que apresenta o pior IS da Saúde do Idoso. Essa é a CRS que possui o maior número de habitantes com 60 anos ou mais por 100 habitantes menores de 15 anos (63,21). Por outro lado, o destaque positivo refere-se às CRSs de Frederico Westphalen e Pelotas, únicas com classificação verde. Outro ponto positivo refere-se às internações por acidente vascular cerebral para a população com mais de 60 anos, com somente três CRSs apresentando índices vermelhos. Em relação à TM por neoplasia maligna da próstata, apesar de não se referir exclusivamente à população com mais de 60 anos, identificam-se somente 5 CRSs com índices verdes ou amarelos (>17 casos/100.000 hab.): Frederico Westphalen, Palmeiras das Missões, Porto Alegre – 01, Cruz Alta e Lajeado.

Com relação ao IS das Taxas de Mortalidade (TM), pode-se ressaltar os índices vermelhos na fronteira sudoeste. Especificamente no nordeste do RS, há uma concentração de índices vermelhos para a TM por causas externas. Isso pode indicar uma provável influência de aspectos socioeconômicos nos centros urbanos e, especificamente para a CRS Osório, pelo aumento do poder aquisitivo e adensamento populacional no verão (migração sazonal, majoritariamente proveniente de centros urbanos) em relação ao restante do ano e ao PIB *per capita* baixo.

Em relação ao IS de Cobertura, a maioria das CRSs apresenta índices vermelhos, salvo algumas CRSs da região norte do RS. Contudo, e particularmente em relação a esse grupo de indicadores, o IS de cobertura deve ser analisado e utilizado com cautela, pois aborda a abrangência do atendimento/assistência à população, sendo composto por indicadores referentes a diferentes aspectos e faixas etárias; ou seja, esse IS pode não estar diretamente relacionado a algum índice vermelho diagnosticado em outro indicador e/ou IS. É mais prudente utilizá-lo como um “termômetro de si mesmo” e vincular os seus indicadores de acordo com a análise que esteja sendo realizada, as metas e objetivos propostos por políticas públicas e os indicadores e ISs dos demais grupos. Por exemplo: Mortalidade Infantil (C1 – Saúde Infanto-Juvenil) está diretamente relacionada ao número de consultas pré-natais realizadas pela mãe (PV-PVI32 – Cobertura), mas não está relacionado diretamente ao IS de Cobertura, que abrange a assistência a outras faixas etárias.

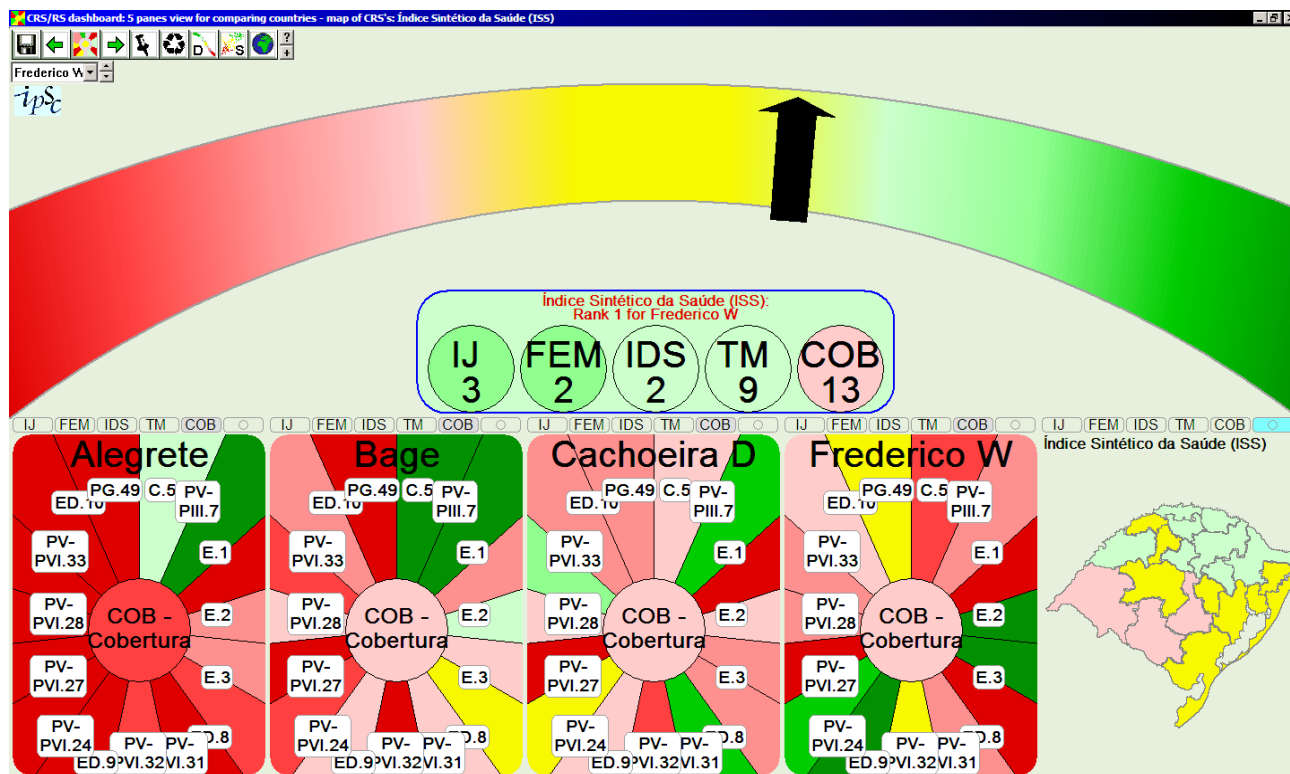
---

<sup>17</sup> Devido ao valor negativo dispar das CRSs de Santa Rosa e Bagé em relação às demais, respectivamente.

Pode-se ressaltar nesse grupo que 11 CRSs têm menos de um profissional de saúde por 100 habitantes<sup>18</sup>, além dos índices vermelhos nos CRSs da região sul do RS para os indicadores PV-PVI24 e PV-PVI32; e, positivamente, o bom resultado referente ao indicador “PG49” para todas as CRSs que, apesar dos níveis vermelhos, aplicam a proporção de receita própria em saúde conforme a EC 29/2000.

O ISS expressa índices vermelhos para as CRSs Cachoeira do Sul (com somente dois ISs superiores ao vermelho: ISs Taxa de Mortalidade e Saúde do Idoso), Alegrete e Bagé (somente um IS melhor que a classificação vermelha: Alegrete, IS de Saúde do Idoso; Bagé, IS de Saúde Infante-Juvenil). Já as CRSs de Cruz Alta e Caxias do Sul não obtiveram índices vermelhos em todos os ISs. Foram diagnosticadas correlações fortes ( $r > 0,7$ ) entre o ISSs e alguns indicadores (principalmente do grupo Cobertura). Essas correlações explicam, em parte, porque os CRSs de Cachoeira do Sul, Bagé e Alegrete obtiveram índices vermelhos no ISS e também o porquê de a CRS Frederico Westphalen, com IS sempre acima da média, não sobressair no ISS (FIGURA 7). Na figura 7, podemos notar que o ISS melhora da esquerda para direita.

**FIGURA 7:** IS de Cobertura para as três CRSs que apresentaram ISS vermelhos (Cachoeira do Sul, Bagé e Alegrete) e para a CRS com o melhor ISS (Frederico Westphalen)



Fonte: Elaborado pelos autores, a partir do DS.

<sup>18</sup> Não existem padrões nacionais e internacionais aceitos; por outro lado, esse indicador subsidia processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas públicas voltadas para a prestação de serviços de saúde.



## Correlações

A seguir, serão apresentadas algumas correlações lineares ( $r$ ) fortes encontradas ( $r > 0,7$ ):

- TAXA DE URBANIZAÇÃO – TM POR AIDS ( $r=0,73$ ): a mortalidade por AIDS pode estar relacionada a aspectos socioculturais e/ou socioeconômicos relacionados aos centros urbanos;
- NÚMERO DE INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR HABITANTE (SUS) – NÚMERO DE LEITOS HOSPITALARES DE INTERNAÇÃO POR HABITANTE (SUS) ( $r=0,71$ ): essa correlação pode indicar a localização adequada dos leitos hospitalares de internação em relação à população que deles necessita. Entretanto, também deve-se levar em conta outros aspectos, como a subnotificação e a notificação somente das internações que são pagas, a falta de infraestrutura e o traslado de pacientes de uma CRS para outra. Essa situação é muito comum e envolve, principalmente, a CRS Porto Alegre – 01 como destino;
- PROPORÇÃO DA POPULAÇÃO CADASTRADA PELA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA – TAXA DE URBANIZAÇÃO ( $r= -0,76$ ), ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER ( $r= -0,74$ ), TM DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS ( $r= -0,71$ ) E PROPORÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DE ÓBITOS INFANTIS ( $r= -0,76$ ): A correlação negativa entre esses indicadores e a proporção da população cadastrada pela Estratégia da Saúde da Família vai ao encontro de seus objetivos de buscar assistir as populações mais carentes e necessitadas, normalmente mais distantes de centros urbanos, com baixa esperança de vida, alta TM por doenças transmissíveis e baixa proporção de investigação de óbitos infantis (muitas vezes relacionada à capacidade insuficiente de investigação). A análise temporal se faz importante, pois pode mostrar a tendência negativa ou positiva dessa correlação e indicar relação causal;
- PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS DE MÃES ENTRE 10 – 20 ANOS – PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS DE MÃES COM 7 OU MAIS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL ( $r= -0,75$ ): Essa correlação negativa indica que, além da falta de orientação sexual e planejamento familiar, durante a gravidez a adolescente não procura assistência especializada, o que pode prejudicar a saúde da mãe e do filho;
- PROPORÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DE ÓBITOS INFANTIS – PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS DE MÃES COM 7 OU MAIS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL ( $r= -0,71$ ) E PROPORÇÃO DA POPULAÇÃO CADASTRADA PELA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA ( $r= -0,76$ ): Não é possível determinar se existe uma relação causal entre essas variáveis,

mas pode-se afirmar que, quando a Proporção de nascidos vivos de mães com 7 ou mais consultas de pré-natal e a Proporção da população cadastrada pela Estratégia Saúde da Família é alta, a Proporção de investigação de óbitos infantis é baixa.

- MÉDIA MENSAL DE VISITAS DOMICILIARES POR FAMÍLIA REALIZADAS POR AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE (ACS) – MÉDIA ANUAL DA AÇÃO COLETIVA "ESCOVAÇÃO DENTAL SUPERVISIONADA" ( $r= 0,74$ ) E COBERTURA DA PRIMEIRA CONSULTA ODONTOLÓGICA PROGRAMÁTICA ( $r= 0,72$ ): Mostra a extensão do assistencialismo básico à população necessitada, pois os ACSs buscam interiorizar e expandir a abrangência da saúde básica;
- PROPORÇÃO DA POPULAÇÃO CADASTRADA PELA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA – IS DE COBERTURA ( $r= 0,78$ ) E ISS ( $r= 0,73$ ): Elucida a importância que a Estratégia da Saúde da Família tem na abrangência e cobertura da saúde a diferentes faixas etárias e sob vários aspectos. Essa correlação positiva corrobora os objetivos deste estudo e sua pertinência, pois é consoante com a estratégia estruturante da saúde no Brasil;
- GASTO PÚBLICO COM SAÚDE *PER CAPITA* – IS DE COBERTURA ( $r= 0,693$ ): Evidencia como o gasto *per capita* influencia positivamente as condições de assistência à saúde.

Cabe ressaltar que as análises das correlações supracitadas são apenas o princípio de uma análise mais complexa. Os coeficientes de correlação medem apenas a associação linear entre as variáveis, sem implicar causalidade. O acompanhamento e a participação de profissionais de saúde são necessários para uma avaliação abrangente e conclusiva; contudo, as correlações apresentadas demonstram de maneira eficaz o potencial que o DS tem como ferramenta de monitoramento. Utilizaremos a CRS Porto Alegre – 01 para exemplificar as análises apresentadas até aqui.

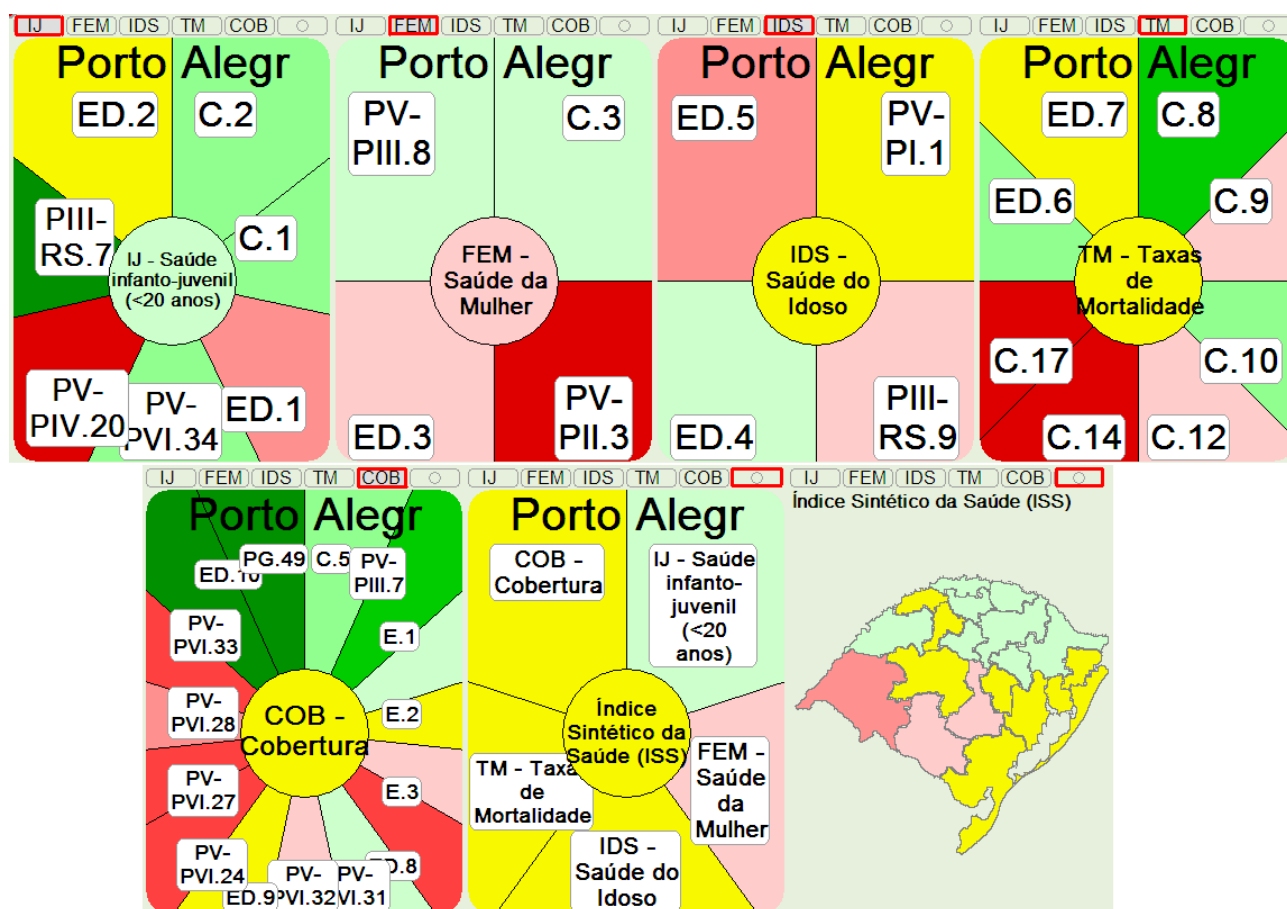
Como se pode ver no centro da Figura 8, o ISS da CRS Porto Alegre – 01 foi considerado razoável (amarelo), nele somente o IS da Saúde da Mulher obteve índice vermelho, e somente o IS da Saúde Infanto-Juvenil obteve índice verde. Como centralizadora da maior parte da estrutura de atendimento de média e alta complexidade, a CRS Porto Alegre – 01 apresenta problemas como falta de leitos hospitalares para internação, superlotação e falta de atendimento. Porém, sabe-se que essa realidade complexa e difícil de equacionar também é influenciada pela necessidade de outros municípios trasladarem seus pacientes a Porto Alegre



devido à falta de assistência médica em suas jurisdições. Por isso, todo o esforço do Governo do RS em construir/fortalecer os Polos Regionais de atendimento e promover a saúde preventiva e políticas que a fortaleçam, resultando em corte de gastos e aumento do investimento direcionado às carências da saúde, aperfeiçoamento e otimização do atendimento, bem como melhora na qualidade de vida da população, dos profissionais da saúde e dos pacientes, de forma descentralizada.

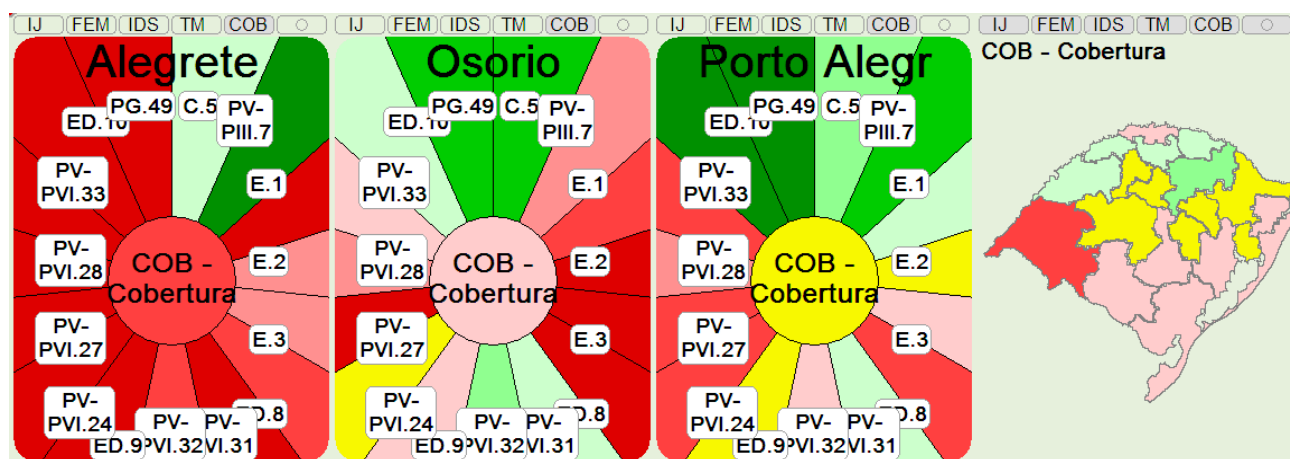
Ao utilizar o DS e analisar os indicadores, o IS e o ISS de uma CRS, a realidade do dia-a-dia deve ser sempre o “pano de fundo” presente na análise, pois as condições de ocorrência de certo índice podem ser resultado de circunstâncias particulares. Para exemplificar isso, utilizaremos as condições verificadas nas CRSs Porto Alegre – 01, Osório e Alegrete, referentes aos Indicadores de Monitoramento e Avaliação do Pacto pela Saúde no grupo Cobertura (FIGURA 9).

**FIGURA 8:** Índices Sintéticos (Saúde Infanto-Juvenil, Saúde da Mulher, Saúde do Idoso, Taxas de Mortalidade e Cobertura) e Índice Sintético de Saúde para a CRS Porto Alegre – 01



Fonte: Elaborado pelos autores a partir do DS.

**FIGURA 9:** IS de Cobertura para as CRSs Alegrete, Osório e Porto Alegre – 01



Fonte: Elaborado pelos autores a partir do DS.

A abordagem para equacionar ou minimizar as dificuldades apontadas por esses indicadores provavelmente não será a mesma. As problemáticas da CRS Alegrete (vinculada à estagnação econômica e urbana e à marginalização social) e da CRS Osório (relacionada, de modo geral, à estagnação econômica e à ruptura social objetiva e/ou subjetiva<sup>19</sup> ligadas ao turismo sazonal, principalmente no Litoral Norte) contrastam com a realidade da CRS Porto Alegre – 01, caracterizada por abrigar quase 25% da população gaúcha e o centro de influência política e econômica do RS, a cidade de Porto Alegre. Além disso, pode-se citar como fator relevante a distância geográfica entre as CRS Alegrete e Osório e a cidade de Porto Alegre.

<sup>19</sup> Ruptura Social Objetiva: presença física em grande escala de contingentes populacionais adventícios, alterando as condições socioeconômicas e/ou socioculturais normais, cotidianas de uma localidade ou cidade (migração sazonal). Ruptura Social Subjetiva: presença física de estruturas somente funcionais durante migrações sazonais.

## 5 Considerações finais

---

O programa *Dashboard of Sustainability* (DS) mostrou-se uma ferramenta de avaliação e monitoramento útil para ser utilizada no planejamento e acompanhamento de ações de saúde, visto que permite uma visualização simples dos dados. Entretanto, o funcionamento do DS e sua interface não são “autoexplicativos”, sendo necessário um período de capacitação e treinamento do(s) operador(es), para a obtenção dos resultados que o programa pode oferecer, bem como a otimização e o aperfeiçoamento do DS de acordo com as necessidades. Por ser um *software* livre, o DS apresenta muitas flexibilidades, e o contato com o desenvolvedor do programa permite solucionar as dúvidas mais complexas.

Os dados aqui apresentados servem como exemplo de utilização da ferramenta, podendo apresentar distorções da realidade devido às suas limitações. Entre elas, está a utilização de médias para o agrupamento de informações de alguns indicadores, as quais são fornecidas apenas em nível dos municípios e não das Coordenadorias Regionais de Saúde. Além disso, os dados aqui utilizados nem sempre se referem ao mesmo período, variando entre 2005 e 2009, mas majoritariamente são do ano de 2006. Essas limitações refletem as dificuldades existentes nas fontes de dados de indicadores sociais, que nem sempre são fornecidas para as escalas geográficas necessárias e cuja atualização não segue a mesma periodicidade.

Apesar dessas limitações, tanto referentes às fontes de dados quanto referentes ao programa utilizado, a seleção dos indicadores e a composição dos grupos utilizadas neste estudo mostraram-se satisfatórias e condizentes com a proposta de desenvolver indicadores sintéticos como instrumentos de acompanhamento complementares aos indicadores propostos e às ações estipuladas do PAIS. Entre as principais vantagens dessa metodologia, pode-se apontar a centralização de um conjunto de informações importantes concernentes a uma área fundamental para o bem-estar social e sua apresentação de forma sintética, prática e de fácil compreensão. Contudo, algumas ressalvas devem ser feitas em relação a alguns grupos: Saúde da Mulher – foi diagnosticada a necessidade de um indicador que monitore ou avalie as estratégias de assistência/orientação à saúde feminina; Saúde do Idoso – identificou-se a necessidade de um indicador que controle somente a TM por Neoplasia da Próstata em pessoas com mais de 60 anos de idade, que seja atualizado e disponibilizado

periodicamente; Cobertura – é necessária a disponibilização e atualização de dados mais precisos sobre o tipo e o número unidades móveis disponíveis à população.

Como ponto negativo do programa *Dashboard of Sustainability*, pode-se mencionar a impossibilidade de estipular níveis ou padrões específicos ao invés da regra Máximo/Mínimo (MAX/MIN), permitindo somente a classificação relativa e não uma classificação orientada a metas objetivas. Contudo, acredita-se que essa dificuldade possa ser contornada. A disparidade no número de indicadores que compõem cada grupo também pode refletir um “peso” maior de um grupo em detrimento de outro. Entretanto, acredita-se que a conformação dos grupos apresentados não é estática e pode ser reformulada e aprimorada, inclusive com a atribuição de ponderações.

As correlações apresentadas na análise permitiram identificar associações entre as variáveis em estudo. Um fato relevante foi a identificação de alguns indicadores cuja influência nos ISs e/ou no ISS mostrou-se mais contundente. A importância maior desses indicadores poderia ser expressa através da atribuição de pesos maiores a eles, em detrimento dos demais indicadores do grupo. Isso mostra que, mesmo sendo um *software* com a capacidade de otimizar as tarefas de diagnóstico e monitoramento, é imprescindível que a análise seja realizada ou assessorada por um profissional qualificado da área da saúde, evitando, dessa forma, imprecisões e falsas conclusões. Cabe frisar, também, que as análises de correlação não foram esgotadas nesse estudo, e que o profissional da área da saúde tem um papel importante em sua análise, podendo elevar a utilização dessa ferramenta a um nível de excelência ainda maior.

Conforme mostrado no estudo, o desenvolvimento dos ISs e ISS como instrumentos de acompanhamento complementares aos indicadores e instrumentos auxiliares de avaliação das ações propostas pelo PAIS pode aprimorar e potencializar o acompanhamento e a avaliação das “subáreas” da saúde abordadas, agilizando o processo decisório e a identificação de dificuldades, assim como monitorando a execução das metas propostas pelo PAIS. De modo geral, os ISs e o ISS auxiliaram na compreensão e caracterização da realidade atual da área da saúde, desigualdade no acesso assistencial à saúde, identificação de riscos e benefícios à população em cada CRS. Além disso, cabe ressaltar, também, que a estratégia de estabelecer o Programa Primeira Infância Melhor e o PAIS pelo PPA 2008-2011 é consoante com a realidade diagnosticada: um programa estrutura e privilegia a base de uma vida

saudável e outro lança as diretrizes e organiza a saúde básica sob os princípios básicos do Sistema Único de Saúde.

Por fim, destaca-se que a utilização de indicadores sociais pode ser de grande utilidade para agentes e instituições envolvidos na definição de prioridades sociais e na alocação de recursos do Orçamento Público. Quando aliados à utilização de uma ferramenta como o DS, podem enriquecer a interpretação da realidade social e orientar de forma mais competente a análise, formulação e implementação de políticas sociais.

# Referências

---

- BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, 1988. [online] Disponível em <http://www.presidencia.gov.br/legislacao/>, último acesso dia 05/06/2009 às 16h.
- \_\_\_\_\_. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.** Brasília, 1990. [online] Disponível em <http://www.presidencia.gov.br/legislacao/>, último acesso dia 05/06/2009 às 16h.
- \_\_\_\_\_. **Portaria nº 91/GM, de 10 de janeiro de 2007. Regulamenta a unificação do processo de pactuação de indicadores e estabelece os indicadores do Pacto pela Saúde, a serem pactuados por Municípios, Estados e Distrito Federal.** Brasília, 2007. [online] Disponível em <http://portal2.saude.gov.br/saudelegis/>, último acesso dia 05/06/2009 às 16h.
- \_\_\_\_\_. **Portaria nº 325, de 21 de fevereiro de 2008. Estabelece prioridades, objetivos e metas do Pacto pela Vida para 2008, os indicadores de monitoramento e avaliação do Pacto pela Saúde e as orientações, prazos e diretrizes para a sua pactuação.** Brasília, 2008. [online] Disponível em <http://portal2.saude.gov.br/saudelegis/>, último acesso dia 29/10/2009 às 16h.
- \_\_\_\_\_. **Portaria nº 399/GM, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto.** Brasília, 2006. [online] Disponível em <http://portal2.saude.gov.br/saudelegis/>, último acesso dia 05/06/2009 às 16h.
- \_\_\_\_\_. **Portaria nº 569, de 1 de junho de 2000. Institui o Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento, no âmbito do Sistema Único de Saúde.** Brasília, 2000. [online] Disponível em [http://sisprenatal.datasus.gov.br/SISPRENATAL/Portaria\\_570\\_GM.PDF](http://sisprenatal.datasus.gov.br/SISPRENATAL/Portaria_570_GM.PDF), último acesso dia 29/10/2009 às 16h.
- \_\_\_\_\_. **Portaria nº 570, de 1 de junho de 2000. Institui o Componente I do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento – Incentivo à Assistência Pré-Natal no âmbito do Sistema Único de Saúde.** Brasília, 2008. [online] Disponível em <http://portal2.saude.gov.br/saudelegis/>, último acesso dia 29/10/2009 às 16h.
- \_\_\_\_\_. **Portaria nº 648, de 28 de março de 2000. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS).** Brasília, 2008. [online] Disponível em [http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/legislacao/portaria\\_648\\_28\\_03\\_2006.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/legislacao/portaria_648_28_03_2006.pdf), último acesso dia 03/03/2010 às 11h.

\_\_\_\_\_. CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução nº 322, de 8 de maio de 2003. Aprova as diretrizes acerca da aplicação da Emenda Constitucional nº 29, de 13 de setembro de 2000.** Brasília, 2003. [online] Disponível em [http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso\\_03.htm](http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso_03.htm), último acesso dia 05/06/2009 às 16h.

**DASHBOARD OF SUSTAINABILITY. Versão 49.3.** *International Institute for Sustainable Development; Joint Research Centre.* [online] Disponível em <http://esl.jrc.ec.europa.eu/dc/index.htm>, último acesso dia 08/03/2010.

FERNANDES, R. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb).** Brasília : Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2007. [online] Disponível em [http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/%7B9C976990-7D8D-4610-AA7C-FF0B82DBAE97%7D\\_Texto\\_para\\_discuss%C3%A3o26.pdf](http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/%7B9C976990-7D8D-4610-AA7C-FF0B82DBAE97%7D_Texto_para_discuss%C3%A3o26.pdf), último acesso dia 19/11/2009 às 15h.

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC. **Esperança de vida: guia de utilização e metodologia.** Québec, 2006. [online] Disponível em <http://www.goiias-quebec.com/app/DocRepository/1/PortraitSante/GuidePourCalculEspVieMars06PORT.pdf>, último acesso dia 05/06/2009 às 16h.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Notas técnicas: Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb).** Brasília, 2007. [online] Disponível em [http://www.inep.gov.br/download/Ideb/Nota\\_Tecnica\\_n1\\_concepcaoIDEB.pdfM](http://www.inep.gov.br/download/Ideb/Nota_Tecnica_n1_concepcaoIDEB.pdfM), último acesso dia 19/11/2009 às 15h.

JESINGHAUS, J. **The Dashboard Manual.** 2003. [online] Disponível em <http://esl.jrc.ec.europa.eu/dc/index.htm>, último acesso em 12/01/2009 às 10h.

MINISTÉRIO DE SAÚDE. **Avaliação da implementação do programa Saúde da Família em dez grandes centros urbanos: Síntese dos principais resultados.** Brasília, 2002. [online] Disponível em [http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/geral/avaliacao\\_psf\\_grandescentros.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/geral/avaliacao_psf_grandescentros.pdf), último acesso dia 16/10/2009 às 12h.

RIO GRANDE DO SUL. **Constituição do Estado do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre, 1989. [online] Disponível em <http://www.presidencia.gov.br/legislacao/>, último acesso dia 05/06/2009 às 16h.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.749.** Porto Alegre, 2007. [online] Disponível em <http://www.scp.rs.gov.br/uploads/PPA20082011lei12749.pdf>, último acesso dia 08/09/2009 às 11h.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE (RIPSA). **Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações.** 2ª ed. Brasília, 2008. [online] Disponível em

<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ldb2006/indicadores.pdf>, último acesso dia 05/06/2009 às 16h.

SOARES, S.; SÁTYRO, N. **O Impacto da Infra-Estrutura Escolar na Taxa de Distorção Idade-Série das Escolas Brasileiras de Ensino Fundamental – 1998 a 2005**. Brasília : Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2008. [online] Disponível em [http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/%7B90BD40E9-3F95-46BA-8B46-4E98FD9AB77F%7D\\_TD\\_29\\_a4.pdf](http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/%7B90BD40E9-3F95-46BA-8B46-4E98FD9AB77F%7D_TD_29_a4.pdf), último acesso dia 19/11/2009 às 16h.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. INSTITUTO DE SAÚDE COLETIVA. **O Programa de Saúde da Família: Evolução de sua implantação no Brasil - Relatório Final**. Bahia, 2002. [online] Disponível em [http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/geral/psf\\_evolucao\\_brasil.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/geral/psf_evolucao_brasil.pdf), último acesso dia 16/10/2009 às 12h.





ANEXOS



## ANEXO I - Legislação e Programas na Área da Saúde

---

### Esfera Federal

#### Legislação:

- Constituição da República Federativa do Brasil, de 05/10/1988 (até Emenda Constitucional nº57, de 18/12/2008);
- Lei nº 8.080, de 19/09/1990 – Lei Orgânica da Saúde;
- Portaria MS/GM nº 91, de 10/01/2007 – Regulamenta a unificação do processo de pactuação de indicadores e estabelece os indicadores do Pacto pela Saúde, a serem pactuados por Municípios, Estados e Distrito Federal;
- Portaria MS/GM nº 325, de 21/02/2008 – Estabelece prioridades, objetivos e metas do Pacto pela Vida para 2008, os indicadores de monitoramento e avaliação do Pacto pela Saúde e as orientações, prazos e diretrizes para a sua pactuação;
- Portaria MS/GM nº 399, de 22/02/2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto;
- Portaria MS/GM nº 569, de 01/06/2000 – Institui o Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento, no âmbito do Sistema Único de Saúde;
- Portaria MS/GM nº 570, de 01/06/2008 – Estabelece mecanismos que viabilizem a melhoria do acesso, a ampliação da cobertura e da qualidade do acompanhamento pré-natal e a realização do cadastramento das gestantes;
- Resolução nº 322, de 08/05/2003, do Conselho Nacional de Saúde – Base do cálculo para definição dos recursos mínimos a serem aplicados em saúde.

No âmbito federal<sup>20</sup>, os programas estão relacionados aos seguintes programas e ações: Combate à Dengue; Farmácia Popular do Brasil; Doação de Órgãos; Saúde da Família; Brasil Sorridente; SAMU 192. Esses são norteados pelas seguintes diretrizes:

- SAÚDE DA FAMÍLIA: promoção e manutenção da saúde das pessoas, bem como prevenção de doenças, alterando, assim, o modelo de saúde centrado em hospitais. A estratégia de Saúde da Família é um projeto dinamizador do SUS;

---

<sup>20</sup> Informações adicionais disponíveis no sítio eletrônico do Ministério da Saúde (MS): [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id\\_area=360](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=360); último acesso: 29/05/2009 às 16h.

- SAÚDE DA CRIANÇA: promoção à saúde, prevenção de agravos e de assistência à criança, qualidade de vida para que a criança possa crescer e desenvolver todo o seu potencial; prioritárias as “Áreas Técnicas de Saúde da Criança” e “Aleitamento Materno”, redução da mortalidade materna e neonatal; mobilização das equipes de saúde para a identificação do óbito infantil e fetal, qualificação das informações, investigação e análise de evitabilidade dos óbitos e identificação das medidas necessárias para a prevenção de novas ocorrências; estímulo à criação de “Comitês Estaduais e Municipais de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal”;
- ADOLESCENTES E JOVENS (15 a 24 anos): promoção, proteção e recuperação da saúde de jovens e adolescentes;
- SAÚDE DO IDOSO: promoção do envelhecimento ativo e saudável, manutenção e reabilitação da capacidade funcional e apoio ao desenvolvimento de cuidados informais. Objetiva, no âmbito do SUS, garantir atenção integral à Saúde da população idosa, enfatizando o envelhecimento saudável e ativo e fortalecendo o protagonismo das pessoas idosas no País;
- RESPONSABILIDADE DAS ESFERAS GESTORAS EM ATENÇÃO BÁSICA: definição, promoção e financiamento das atividades a serem desempenhadas nas esferas federal, estadual e municipal no âmbito da saúde.

## Esfera Estadual

Legislação:

- Constituição do Estado do RS, de 03/10/1989 (até Emenda Constitucional nº 57, de 18/12/2008);
- Lei nº 12.497, de 20/07/2007 – Dispõe sobre o Plano Plurianual para o quadriênio 2008-2011.

O Plano de Saúde do Governo do RS está articulado com as propostas e diretrizes do Governo Federal, tendo sido observadas as seguintes concepções:

- Abordagem preventiva da saúde;
- Implantação prioritária de políticas de saúde voltadas à qualidade de vida da população idosa;
- Investimento na qualidade do sistema de informações de saúde e informatização da gestão da saúde básica;
- Capacitação das comunidades para atuarem na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, alcançando bem-estar físico, mental e social e valorização das equipes técnicas, bem como fortalecimento dos polos regionais de saúde.

Os programas e ações desenvolvidos na área da saúde que integram o Plano Plurianual 2008-2011:

- ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE:

- Indicadores:
  1. Coeficiente de gestação na adolescência;
  2. Coeficiente de mortalidade infantil (menores de 1 ano) 1/1000 nascidos vivos;
  3. Expectativa média de vida;
  4. Média anual de consultas médicas por habitante nas especialidades básicas;
  5. Média mensal de visitas domiciliares por família;
  6. População coberta com primeira consulta odontológica programática;
  7. Proporção da população coberta pelo Programa de Saúde da Família;
  8. Proporção de altas por abandono de tratamento da tuberculose no total de casos notificados na coorte;
  9. Proporção de mulheres captadas no 1º trimestre de gestação na área coberta pelo PSF;
  10. Proporção de nascidos vivos com muito baixo peso ao nascer;
  11. Razão entre exames preventivos do câncer do colo do útero em mulheres de 25 a 59 anos e a população feminina nessa faixa etária;
  12. Taxa de internação por alcoolismo na população de 10 anos ou mais;
  13. Taxa de internação por AVC na população de 60 anos ou mais;
  14. Taxa de internação por infecção respiratória aguda em menores de 5 anos de idade;
  15. Taxa de internações por AVC na população de 30 a 59 anos;
- Ações:
  - a. Atenção à Saúde da Criança e do Adolescente;
  - b. Atenção Integral à Saúde da Mulher;
  - c. Atenção Integral à Saúde do Adulto;
  - d. Atenção Integral à Saúde do Idoso;
  - e. Estratégia de Saúde da Família;
  - f. Planejamento Familiar;
  - g. Saneamento Básico Comunitário (PROSAN);
  - h. Saúde Mental.

## ANEXO II – Definição dos Indicadores Selecionados

---

A seleção dos indicadores utilizou duas fontes principais: os Indicadores Básicos para a Saúde do Brasil (RIPSA, 2008) e os Indicadores de Monitoramento e Avaliação do Pacto pela Saúde (Portaria MS/GM nº 325/08). Além desses, ainda foram criados mais 10 indicadores para complementar a abordagem das cinco “áreas específicas”, quais sejam: saúde infanto-juvenil (menores de 20 anos); saúde da mulher; saúde do idoso; taxas de mortalidade e cobertura (abrangência do atendimento/assistência à população). Os indicadores selecionados e suas respectivas definições são apresentados a seguir (entre parênteses, o código do indicador, fonte e ano).

### Indicadores Básicos para a Saúde do Brasil

- GRAU DE URBANIZAÇÃO (A4; FEE, 2006): Percentual de pessoas residentes em áreas urbanas. Acompanha o processo de urbanização e pode indicar possíveis efeitos do modo de vida urbano ou a mudança de hábitos de determinada população;
- ESPERANÇA DE VIDA (A11; FEE, 2006): Expressa o número médio de anos que se esperaria que um recém-nascido vivesse, mantido o padrão de mortalidade existente na população residente. O aumento da esperança de vida sugere melhorias das condições de vida e de saúde. Esse indicador foi calculado a partir da estimativa da população gaúcha em 2006, disponibilizada pela FEE utilizando a metodologia de CHIANG (1984) (CANADÁ, 2006). Deve ser considerado como dado aproximado pela ausência de informações em faixas etárias superiores a 70 anos;
- ÍNDICE DE ENVELHECIMENTO (A15; FEE, 2006): Número de pessoas com mais de 60 anos para cada 100 habitantes com menos de 15 anos. Mostra a razão entre aos contingentes extremos de determinada população, jovens e idosos. Valores altos indicam que o processo de transição demográfica encontra-se em estágio avançado. Contribui para a avaliação de tendências da dinâmica demográfica;
- PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) PER CAPITA (B3; FEE, 2006): Mede a produção do conjunto dos setores da economia por habitante. Contribui para a análise da situação social, identificando espaços cujo desempenho econômico pode demandar mais atenção para investimentos na área social. Valores muito baixos assinalam, em geral, a existência de segmentos sociais com precárias condições de vida; outrossim, a situação média pode estar condicionada por forte concentração de riqueza, não permitindo transparecer a existência de situações de pobreza extrema;

- TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL (C1; SES/DAS, 2006): Número de óbitos de menores de 1 ano de idade, por mil nascidos vivos, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Geralmente são classificadas em altas (>50‰), médias (20-49‰) e baixas (<20‰). Esses parâmetros devem ser ajustados às mudanças no perfil epidemiológico. Altas taxas de mortalidade infantil refletem, geralmente, baixos níveis de saúde (qualidade e acesso) e desenvolvimento socioeconômico;
- TAXA DE MORTALIDADE PERINATAL (22 semanas de gestação – 6 dias) (C2; DATASUS, 2006): Estima o risco de morte de um feto nascer sem qualquer sinal de vida ou, nascendo vivo, morrer na primeira semana. Geralmente, reflete a ocorrência de fatores vinculados à gestação e ao parto, condições de acesso aos serviços de saúde e a qualidade da assistência pré-natal (ao parto e/ou recém-nascido). Auxilia na avaliação da qualidade da assistência prestada à gestação, ao parto e ao recém-nascido;
- TAXA DE MORTALIDADE MATERNA (C3; DATASUS, 2006): Número de óbitos femininos por causas maternas (gravidez, parto e puerpério), por 100 mil nascidos vivos, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. O número de nascidos vivos é adotado como uma aproximação do total de mulheres grávidas. Reflete a qualidade da assistência à saúde da mulher. Taxas elevadas de mortalidade materna estão associadas à insatisfatória prestação de serviços de saúde a esse grupo. Exige conhecimento preciso das definições de morte materna e das circunstâncias em que ocorrem os óbitos. Imprecisões no registro geram subdeclarações de mortes maternas, o que demanda a adoção de um “fator de correção” (número de óbitos maternos investigados em relação ao número de óbitos informado);
- MORTALIDADE PROPORCIONAL POR CAUSAS MAL DEFINIDAS (C5; DATASUS, 2006): Percentual de óbitos por causas mal definidas na população residente. Reflete a qualidade da informação que permite identificar a causa básica de morte na Declaração de Óbito. Sinaliza a disponibilidade de infraestrutura assistencial e de condições para o diagnóstico de doenças, bem como a capacitação profissional para o preenchimento das declarações de óbito. Contribui na avaliação da qualidade das estatísticas de mortalidade e condições de prestação de serviço de saúde;
- TAXA DE MORTALIDADE ESPECÍFICA POR DOENÇA DO APARELHO CIRCULATORIO (C8; DATASUS, 2006): Estima o risco de morte por doenças do aparelho circulatório e dimensiona a sua magnitude como problema de saúde pública. Associa a fatores de risco como tabagismo, hipertensão, obesidade, hipercolesterolemia, diabetes, sedentarismo e estresse;



- TAXA DE MORTALIDADE ESPECÍFICA POR CAUSAS EXTERNAS (C9; DATASUS, 2006): Estima o risco de morte por causas externas (violência e acidentes) e dimensiona a sua magnitude como problema de saúde pública. Reflete aspectos culturais e de desenvolvimento socioeconômico. Apresenta restrição de uso sempre que ocorra elevada proporção de óbito sem assistência médica ou por causas mal definidas ou imprecisão da declaração de intencionalidade da ocorrência (homicídio, suicídio ou acidente) condicionando o aumento da proporção de causas externas de intenção não determinada;
- TAXA DE MORTALIDADE POR NEOPLASIAS MALIGNAS (C10; DATASUS, 2006): Apresenta a concentração de tipos mais graves de neoplasias. Retrata a incidência de morte por neoplasias malignas na população, associada ao envelhecimento e a fatores de risco específicos, de natureza dietética, comportamental, ambiental e genética. Apresenta restrição de uso sempre que ocorra elevada proporção de óbito sem assistência médica ou por causas mal definidas;
- TAXA DE MORTALIDADE POR DIABETE MELLITUS (C12; DATASUS, 2006): Reflete o envelhecimento da população (85% óbitos ocorrem a partir dos 40 anos). Estima o risco de morte por diabetes *mellitus* em qualquer de suas formas e dimensiona a magnitude da doença como problema de saúde pública. Expressa, também, as condições de diagnóstico e da assistência médica dispensada, pois as complicações agudas da diabetes são causas evitáveis. Está associada à mortalidade por doenças do aparelho circulatório, em especial o acidente vascular cerebral, a doença hipertensiva e a doença isquêmica do coração. Como as estatísticas nacionais se atêm à causa básica de morte, essa informação é desconsiderada atualmente. Apresenta restrição de uso sempre que ocorra elevada proporção de óbito sem assistência médica ou por causas mal definidas;
- TAXA DE MORTALIDADE POR AIDS (C14; DATASUS, 2006): Estima o risco de morte pela síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS) e dimensiona a magnitude da doença como problema de saúde pública. Retrata a incidência da doença na população, associada a fatores de risco, principalmente comportamentais, como uso de drogas injetáveis e práticas sexuais. Contribui na avaliação dos níveis de saúde da população, correlacionando a ocorrência e a magnitude do dano a fatores associados a estilos de vida, acesso, disponibilidade e qualidade dos serviços de saúde. Apresenta restrição de uso sempre que ocorra elevada proporção de óbito sem assistência médica ou por causas mal definidas;
- TAXA DE MORTALIDADE POR DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS (CID-BR-10/Códigos 000 – 022; 024 – 031; 060; 075) (C17; DATASUS, 2006): Estima o risco de morte pelo conjunto de doenças transmissíveis consideradas e dimensiona a sua magnitude como problema de saúde pública. Expressa a concentração de doenças transmissíveis cuja letalidade é elevada. Retrata a incidência dessas doenças em

segmentos populacionais vulneráveis, associada às condições de desenvolvimento socioeconômico e de infraestrutura ambiental, e a efetividade de medidas de prevenção e controle, bem como as condições de diagnóstico e da assistência médica dispensada. Requer análise de tendências das causas específicas que compõem o indicador, as quais seguem padrões epidemiológicos próprios e diferenciados. Apresenta restrição de uso sempre que ocorra elevada proporção de óbito sem assistência médica ou por causas mal definidas;

- NÚMERO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE POR HABITANTE (E1; DATASUS, 2009): Mede a disponibilidade de profissionais da saúde (considerados em atividade pelos conselhos regionais). Subsidia processo de planejamento, gestão e avaliação de políticas públicas voltadas para a prestação de serviços de saúde, assim como para a formação de profissionais de saúde e sua inserção no mercado de trabalho. Inexistem padrões nacionais ou internacionais validados. Não discrimina os profissionais em atividade assistencial ou gerencial. Há possibilidade de imprecisões de registro;
- NÚMERO DE LEITOS HOSPITALARES POR HABITANTE (E2; DATASUS/IBGE, 2009): É influenciado por fatores socioeconômicos, epidemiológicos e demográficos, tais como nível de renda, composição etária, oferta de profissionais de saúde, políticas públicas assistenciais e preventivas. Em geral, a concentração da oferta está associada ao maior poder aquisitivo da população e à demanda por serviços especializados, condições que atraem investimentos do setor de saúde. Subsidia processo de planejamento, gestão e avaliação de políticas públicas voltadas à assistência médico-hospitalar. Em macro/mesoescala, inclui a demanda hospitalar por parte de pessoas não residentes e em meso/microescala, não inclui a demanda hospitalar por parte de pessoas não residentes, para ambas há alteração na relação de proporcionalidade dos leitos disponíveis para a população residente. Inexistem padrões nacionais ou internacionais validados para análises comparativas, pois o indicador expressa uma combinação de fatores inerentes a realidades regionais ou locais distintas;
- NÚMERO DE LEITOS HOSPITALARES (SUS) POR HABITANTE (E3; DATASUS/IBGE, 2009): Não inclui os leitos privados sem vínculo com o SUS. É influenciado por fatores socioeconômicos, epidemiológicos e demográficos, bem como por políticas públicas de atenção à saúde. Entre essas, destacam-se o perfil da demanda hospitalar ao SUS, a cobertura da atenção básica à saúde e a oferta de serviços especializados (doenças não transmissíveis, agravos à saúde mental, etc.). Em macro/mesoescala, inclui a demanda hospitalar por parte de pessoas não residentes e em meso/microescala, não inclui a demanda hospitalar por parte de pessoas não residentes, quanto a ambas há alteração na relação de proporcionalidade dos leitos disponíveis para a população residente. Inexistem

padrões nacionais ou internacionais validados para análises comparativas, pois o indicador expressa uma combinação de fatores inerentes a realidades regionais ou locais distintas;

- NÚMERO DE INTERNAÇÕES HOSPITALARES (SUS) POR HABITANTE (F3; DATASUS, 2006): Mede a relação entre a produção de internações hospitalares com financiamento pelo SUS e a população residente. Inclui somente as internações pagas e desconsidera as internações realizadas em hospitais sem vínculo com o SUS (há possibilidade de subnotificação do número de internações realizadas em hospitais públicos financiados por transferência direta de recursos e não por produção de serviços). É influenciado por fatores socioeconômicos, epidemiológicos, demográficos, infraestrutura de serviços (como disponibilidade de recursos humanos, materiais, tecnológicos, financeiros) políticas assistenciais e preventivas. Contribui para a análise das variações geográficas e temporais na distribuição das internações hospitalares realizadas no SUS, identificando situações de desigualdade e tendências que demandem ações e estudos específicos, e para a avaliação da adequação do volume da produção de internações às necessidades da população.

### **Indicadores de Monitoramento e Avaliação do Pacto pela Saúde**

- TAXA DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR DE PESSOAS IDOSAS POR FRATURA DO FÊMUR (PV-PI1; RGMS , 2006): Proporção entre o número de internações hospitalares por fratura do fêmur em pessoas com mais de 60 anos por local de residência e a população total acima dos 60 anos. Identificar pessoas idosas em situação de fragilidade ou em risco de fragilização para ações de prevenção de Fratura de Fêmur;
- RAZÃO DE EXAMES CITOPATOLÓGICOS CÉRVICO-VAGINAIS NA FAIXA ETÁRIA DE 25 A 59 ANOS EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO-ALVO, NO MUNICÍPIO, POR ANO (PV-PII3; RGMS, 2006): Razão entre o número de exames citopatológico-cérvico-vaginal em mulheres na faixa etária de 25 a 59 anos e a população feminina, na faixa etária de 25 a 59 anos. Ampliar oferta do exame preventivo do câncer do colo do útero de forma que a cobertura do exame preventivo alcance a 80% da população-alvo;
- PROPORÇÃO DE INVESTIGAÇÃO DE ÓBITOS INFANTIS (PV-PIII7; RGMS, 2006): Estimular a investigação do óbito de menores de um ano, visando subsidiar intervenções para redução da mortalidade nessa faixa etária;
- PROPORÇÃO DE ÓBITOS DE MULHERES EM IDADE FÉRTIL INVESTIGADOS (PV-PIII8; RGMS, 2006): Proporção do número de óbitos de mulheres com 10 a 49 anos, residentes, investigados e o número de óbitos de mulheres com 10 a 49 anos, residentes, no ano considerado. Investigar a mortalidade materna;

- TAXA DE INCIDÊNCIA DE AIDS EM MENORES DE 5 ANOS DE IDADE (PV-PIV20; RGMS, 2006): Razão entre o número de casos de AIDS diagnosticados em menores de 5 anos em um determinado ano e local de residência e a população total residente de menores de 5 anos de idade nesse mesmo ano por cem mil. Reduzir a incidência de AIDS em menores de 5 anos;
- PROPORÇÃO DA POPULAÇÃO CADASTRADA PELA “ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA” (PV-PVI24; RGMS, 2006): Proporção entre a população cadastrada no SIAB (Modelo de Atenção ESF) em determinado local e período e a população no mesmo local e período. Garantir que a estratégia saúde da família seja a estratégia prioritária da atenção básica e orientadora dos sistemas de saúde considerando as diferenças loco-regionais;
- MÉDIA ANUAL DA AÇÃO COLETIVA “ESCOVAÇÃO DENTAL SUPERVISIONADA” (PV-PVI27; RGMS, 2006): Proporção da média de pessoas participantes na ação coletiva escovação dental supervisionada realizada em determinado local, dividindo-se pelo período de 12 meses, e a população no mesmo local. Desenvolver ações de promoção, prevenção e assistência contemplando, prioritariamente, as áreas programáticas e transversais;
- COBERTURA DA PRIMEIRA CONSULTA ODONTOLÓGICA PROGRAMÁTICA (PV-PVI28; RGMS, 2006): Proporção entre o total de primeiras consultas odontológicas programáticas realizadas em determinado local e período e a população no mesmo local e período. Desenvolver ações de promoção, prevenção e assistência contemplando, prioritariamente, as áreas programáticas e transversais;
- MÉDIA ANUAL DE CONSULTAS MÉDICAS POR HABITANTE NAS ESPECIALIDADES BÁSICAS (PV-PVI31; SES, 2006): Mede a relação entre a produção de consultas médicas no SUS (especialidades básicas: pediatria, clínica médica, ginecologia/obstetrícia e cirurgia geral) e a população residente na mesma área;
- PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS DE MÃES COM 7 OU MAIS CONSULTAS DE PRÉ-NATAL (PV-PVI32; DATASUS, 2006): Proporção de nascidos vivos de mães com mais de 7 consultas realizadas. Contribui para a análise das condições de acesso e qualidade da assistência pré-natal, identificando desigualdades e tendências que demandem ações e estudos específicos. Pode haver subnotificação devido à insuficiente cobertura do sistema de informação sobre nascidos vivos em determinadas áreas, a problemas/imprescisões na Declaração de Óbitos de nascidos vivos que morrem logo após o nascimento e a gestações que dão origem a natimortos e abortos;
- MÉDIA MENSAL DE VISITAS DOMICILIARES POR FAMÍLIA REALIZADAS POR AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE (PV-PVI33; RGMS, 2006): Número de visitas domiciliares realizadas por

ACS em determinado local e período / Número de famílias no município X número de meses, no mesmo local e período;

- PERCENTUAL DE CRIANÇAS MENORES DE CINCO ANOS COM BAIXO PESO PARA A IDADE (PV-PVI34; RGMS – 2006): Proporção entre o número de crianças menores de cinco anos com peso por idade abaixo do percentil 3 e o número total de crianças menores de cinco anos acompanhadas pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). Desenvolver ações contínuas voltadas à diminuição da prevalência de desnutrição em crianças menores de 5 anos;
- PROPORÇÃO DA RECEITA PRÓPRIA APLICADA EM SAÚDE CONFORME PREVISTO NA REGULAMENTAÇÃO DA EC 29/2000 (PG49; RGMS – 2006): Razão entre as despesas financiadas com recursos próprios (despesa total deduzidas as transferências de outras esferas de governo para a saúde) e a receita de impostos e transferências constitucionais e legais (municípios, 12%);
- TAXA DE INTERNAÇÕES POR INFECÇÃO RESPIRATÓRIA AGUDA EM MENORES DE 5 ANOS DE IDADE (PIII-RS7; SES, 2006): Mede a ocorrência de internações por doenças respiratórias, em determinado local e período de tempo. Indicador que permite medir a ocorrência de internações hospitalares (não são consideradas as internações hospitalares sem vínculo com o SUS) por Infecção Respiratória Aguda (IRA) na população de menores de 5 anos, residente em determinado local e em determinado período de tempo. As IRAs, apesar de passíveis de controle através do diagnóstico precoce, manejo adequado e uso criterioso de antibióticos, ainda representam importante causa de morte em menores de 5 anos, sendo a 3ª causa de óbitos em menores de 1 ano no Estado, com 4% do total. Esse indicador relaciona-se com a Taxa de Mortalidade Infantil, tanto considerando o componente neonatal quanto o tardio e com a taxa de mortalidade em menores de cinco anos;
- TAXA DE INTERNAÇÃO POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL NA POPULAÇÃO DE 60 ANOS OU MAIS (PIII-RS9): Mede a ocorrência de internação hospitalar por Acidente Vascular Cerebral (AVC) na população de 60 anos e mais, em determinado local e período. Esse indicador tem por objetivo avaliar morbidade hospitalar por Doença Cérebro-Vascular (AVC) relacionada ao Ciclo de Vida Idoso. Esse indicador avalia o impacto, na chamada fase produtiva da vida dos indivíduos, das ações de saúde relacionadas à Prevenção Primordial, Primária e Secundária das Doenças Cardiovasculares, especialmente Hipertensão Arterial Sistêmica, sabidamente o principal Fator de Risco para casos de AVC. Sua avaliação deve ser correlacionada com indicadores de Capacidade Instalada do sistema de saúde local.

## Indicadores elaborados para o “Estudos DEPLAN”

- PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS COM PESO INFERIOR A 2.500G AO NASCER (ED1; DATASUS – 2006): Percentual de nascidos vivos com peso ao nascer inferior a 2.500g em relação ao total de nascidos vivos. São considerados como de baixo peso ao nascer os recém-nascidos com peso inferior a 2500g e muito baixo peso ao nascer, os recém-nascidos com peso inferior a 1.500g. O baixo peso ao nascer é determinado por dois processos: duração da gestação e velocidade de crescimento fetal. Da interação desses dois fatores resultam os nascimentos prematuros e/ou recém-nascidos pequenos para a idade gestacional. Tem como objetivo monitorar a eficácia do pré-natal e identificar as crianças de risco;
- PROPORÇÃO DE NASCIDOS VIVOS DE MÃES ENTRE 10 - 20 ANOS (ED2; SES/DAS – 2006): Porcentagem de nascidos vivos de mães com idade entre 10 e 20 anos sobre o total de nascidos vivos em determinada população residente no ano considerado. Demonstra indiretamente o número aproximado de gestações em crianças e adolescentes, implicando na avaliação do quadro socioeconômico. Mede o acesso à informação e educação sexual entre crianças e jovens. Mães adolescentes têm maior morbidade e mortalidade por complicações da gravidez, parto e puerpério. Através desse indicador, é possível identificar situações de desigualdade e tendências;
- TAXAS DE MORTALIDADE FEMININA (CID-BR-10/CÓDIGOS 041 – 044) (ED3; DATASUS – 2006): Razão entre o número de óbitos por neoplasia maligna de mama, colo do útero, do corpo e de partes não especificadas do útero e do ovário (CID-BR-10, Capítulo II, Códigos 041 - 044) e a população residente feminina. Devido a que exames preventivos aumentam a probabilidade de cura, esse indicador tem por finalidade avaliar abrangência e a assistência à saúde da mulher;
- TAXAS DE MORTALIDADE POR NEOPLASIA MALIGNA DE PRÓSTATA (ED4; DATASUS – 2006): Razão entre os óbitos por neoplasia maligna da próstata e a população residente masculina. Como mais de 95% das mortes causadas por esse tipo de neoplasia ocorrem em homens com mais 60 anos (2006), esse indicador contribui para a avaliação da abrangência e assistência à saúde do homem, principalmente do idoso, pois exames preventivos aumentam as chances de diagnóstico precoce e probabilidade de cura;
- NÚMERO DE GERIATRAS POR HABITANTE ACIMA DE 60 ANOS (ED5; DATASUS/FEE – 2009): Número de profissionais de saúde, especializados em geriatria, por mil habitantes, na população residente acima de 60 anos, em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Mede a disponibilidade de profissionais de saúde, por especialidade geriátrica, segundo sua localização geográfica, para identificar situações de desequilíbrio. O indicador é fortemente influenciado



pelas condições socioeconômicas da população e pelas políticas públicas de atenção à saúde;

- TAXA DE MORTALIDADE ESPECÍFICA POR DOENÇAS DO APARELHO RESPIRATÓRIO (ED6; DATASUS – 2006): Número de óbitos por doenças do aparelho respiratório por cem mil habitantes. Essa taxa torna-se importante porque representa 12% dos óbitos no RS, sendo que 80% destes ocorrem após os 60 anos (15% dos óbitos na terceira idade). O tabagismo, a poluição, a exposição profissional a poluentes atmosféricos, as condições alérgicas e doenças do sistema imunológico, entre outros, são fatores que favorecem o surgimento dessas doenças. Essa taxa avalia o acesso e a qualidade dos serviços de saúde, detectando variações geográficas, temporais e entre grupos sociais;
- TAXA DE MORTALIDADE POR TRANSTORNOS MENTAIS E COMPORTAMENTAIS DEVIDO AO USO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS (CID-BR-10/CÓDIGO 058) (ED7; DATASUS – 2006): Número de óbitos por doenças advindas de transtornos mentais e comportamentais devido ao uso de substâncias psicoativas por cem mil habitantes. Taxa utilizada como meio indireto de estimar a situação de drogadição/dependência de substância psicoativas de determinada população, desenvolvimento socioeconômico e acesso à educação e assistência social. Deve ser avaliado com cautela e em caráter relativo;
- NÚMERO DE UNIDADES MÓVEIS (FLUVIAL, TERRESTRE, PRÉ-HOSPITALAR, URGÊNCIA E EMERGÊNCIA) (ED8; DATASUS – 2009): Número de unidades móveis por cem mil habitantes, em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Essa taxa avalia o acesso e a qualidade dos serviços de saúde, detectando variações geográficas, temporais e entre grupos sociais.
- TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL ATÉ 1 ANO, POR CAUSAS EVITÁVEIS (ED9; SES/DAS – 2006): Número de óbitos por causas evitáveis, de menores de 1 ano de idade, por mil nascidos vivos, na população residente em determinado espaço geográfico, no ano considerado. Altas taxas de mortalidade infantil por causas evitáveis revelam precariedade no acesso e na qualidade dos serviços de saúde oferecidos à população. Essa taxa avalia o acesso e a qualidade dos serviços de saúde, detectando variações geográficas, temporais e entre grupos sociais;
- GASTO PÚBLICO COM SAÚDE PER CAPITA (ED10; SIOPS /FEE – 2006): Mede a dimensão do gasto público total com saúde por habitante, sinalizando o montante médio de recursos públicos disponíveis por habitante. Subsidiaria processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas públicas de saúde.

### Indicadores auxiliares

- IDESE/BLOCO SANEAMENTO E DOMICÍLIOS (IDESE-BSD; FEE – 2005): Avalia as condições de saneamento e domicílio a partir da média ponderada das

seguintes informações: percentual de domicílios abastecidos com água (rede geral); percentual de domicílios atendidos com esgoto sanitário (rede geral de esgoto ou pluvial); e média de moradores por domicílio;

- IDESE/BLOCO EDUCAÇÃO (IDESE-BE; FEE – 2005): Avalia a educação segundo taxa de evasão no ensino fundamental; taxa de atendimento do ensino médio; e taxa de analfabetismo em pessoas com mais de 15 anos em determinado recorte espacial;
- ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (IDEB-4P & IDEB-8P; INEP – 2007): Indicador de qualidade educacional resultado da combinação de dois indicadores: pontuação média dos estudantes em exames padronizados ao final de determinada etapa do ensino fundamental (4ª e 8ª Séries) e 3º ano do ensino médio; e taxa média de aprovação dos estudantes da correspondente etapa de ensino (FERNANDES, 2007). *“Sua importância, em termos de diagnóstico e norteamiento de ações políticas focalizadas na melhoria do sistema educacional, está em: detectar escolas e/ou redes de ensino cujos alunos apresentem baixo desempenho em termos de rendimento e proficiência; e monitorar a evolução temporal do desempenho dos alunos dessas escolas e/ou redes de ensino”* (INEP, 2007);
- TAXA DE DISTORÇÃO IDADE SÉRIE/ENSINO FUNDAMENTAL (TDIS; INEP – 2006): Quociente entre o número de alunos com distorção escolar em determinada série e o número de alunos matriculados nessa série. *“A TDIS é o cálculo de quantas crianças estão acima da idade ideal [2 anos ou mais] em uma determinada série”* (SOARES & SÁTYRO, 2008).



## ANEXO III – Planilha eletrônica com os dados dos indicadores selecionados

CRS \	Fonte:	FEE	FEE	INEP	INEP	INEP	FEE	FEE	FEE	DATASUS	FEE
	Regra MAX/MIN:	(2005)	(2005)	(2007)	(2007)	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)
	Indicador:	MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX	MAX	MAX	MIN	MIN
		IDESE-BSD	IDESE-BE	IDEB-4P	IDE-8P	TDIS	A4	A15	B3	F3	A11
CRS 1 - Porto Alegre - 01		0,483	0,850	4,6	4,6	19,05	97,08	39,93	17.572,12	7,90	66,7
CRS 2 - Porto Alegre - 02		0,366	0,835	3,4	3,4	21,22	78,20	41,88	18.773,15	4,70	67,8
CRS 3 - Pelotas		0,416	0,823	5,3	4,1	29,26	84,17	52,82	10.559,75	6,90	65,3
CRS 4 - Santa Maria		0,344	0,828	4,1	4,4	22,16	79,29	55,23	10.188,05	6,30	67,7
CRS 5 - Caxias do Sul		0,431	0,865	5,0	4,8	15,81	84,46	46,10	18.661,70	6,10	70,1
CRS 6 - Passo Fundo		0,302	0,855	5,1	4,6	16,75	76,82	49,47	14.033,97	9,00	69,5
CRS 7 - Bagé		0,510	0,849	3,6	3,8	21,50	79,05	50,57	10.469,81	6,80	64,7
CRS 8 - Cachoeira do Sul		0,252	0,812	5,4	4,9	25,88	65,48	59,75	9.079,52	7,30	64,4
CRS 9 - Cruz Alta		0,343	0,863	4,4	4,0	19,41	81,21	52,89	14.982,35	7,50	66,7
CRS 10 - Alegrete		0,542	0,848	2,2	4,7	21,08	89,20	45,01	11.574,01	7,30	63,6
CRS 11 - Erechim		0,292	0,850	3,7	3,7	16,83	68,72	58,81	13.245,21	7,20	69,8
CRS 12 - Santo Ângelo		0,448	0,849	7,5	4,6	17,42	65,53	56,07	11.266,67	6,70	69,8
CRS 13 - Santa Cruz		0,255	0,816	7,5	2,4	25,06	65,20	54,39	17.127,71	6,50	66,3
CRS 14 - Santa Rosa		0,394	0,876	8,1	4,2	17,72	63,90	63,21	12.254,65	7,30	69,5
CRS 15 -Palmeiras das Missões		0,262	0,832	4,2	4,7	18,55	56,48	49,73	10.269,14	6,00	68,2
CRS 16 - Lajeado		0,316	0,850	5,4	3,6	16,67	66,91	58,49	14.517,06	7,10	69,2
CRS 17 - Ijuí		0,359	0,867	7,8	4,1	18,24	71,33	56,85	12.523,08	7,70	70,6
CRS 18 - Osório		0,319	0,835	7,7	3,6	21,00	80,06	47,66	9.160,50	5,30	69,6
CRS 19 - Frederico Westphalen		0,263	0,830	5,4	3,8	20,24	50,76	51,70	8.789,55	8,10	71,0

(Continua...)

CRS \	Fonte:	DATASUS	SES/DAS (2006)	DATASUS/FEE	RGMS (2006)	RGMS (2006)	RGMS	DATASUS
	Regra MAX/MIN:	(2006)	MIN	(2006)	MIN	MIN	(2006)	(2006)
	<b>Indicador:</b>	<b>C2</b>	<b>C1</b>	<b>ED1</b>	<b>PV-PVI34</b>	<b>PV-PIV20</b>	<b>PIII-RS7</b>	<b>ED2</b>
CRS 1 - Porto Alegre - 01		16,71	12,20	9,34	1,98	8,84	25,44	18,18
CRS 2 - Porto Alegre - 02		14,00	10,90	8,42	1,85	2,72	26,30	19,18
CRS 3 - Pelotas		23,96	15,80	9,28	1,30	0,00	30,49	19,39
CRS 4 - Santa Maria		21,06	13,80	9,32	0,88	0,14	35,66	18,63
CRS 5 - Caxias do Sul		18,07	12,50	10,40	2,72	0,52	25,62	15,83
CRS 6 - Passo Fundo		18,43	12,20	9,80	2,84	2,45	36,22	18,79
CRS 7 - Bagé		21,37	15,20	9,76	1,27	0,00	45,69	22,00
CRS 8 - Cachoeira do Sul		24,11	17,60	9,92	1,93	3,70	55,40	20,80
CRS 9 - Cruz Alta		18,20	13,50	8,41	0,71	0,00	23,89	19,64
CRS 10 - Alegrete		26,16	17,70	8,76	2,56	1,88	43,96	21,38
CRS 11 - Erechim		22,16	14,60	9,16	1,10	0,00	39,35	18,10
CRS 12 - Santo Ângelo		17,45	10,70	7,09	2,87	0,00	44,82	19,63
CRS 13 - Santa Cruz		21,44	15,80	7,99	4,82	0,00	28,23	17,24
CRS 14 - Santa Rosa		19,62	12,40	6,91	2,20	0,00	53,34	14,85
CRS 15 -Palmeiras das Missões		21,06	15,50	8,82	1,71	1,16	68,11	20,19
CRS 16 - Lajeado		18,53	12,80	8,25	1,71	0,00	64,34	14,92
CRS 17 - Ijuí		17,42	11,00	8,40	3,16	0,00	59,93	16,44
CRS 18 - Osório		18,27	13,00	7,42	1,93	4,20	22,31	19,31
CRS 19 - Frederico Westphalen		15,63	10,50	7,86	2,14	0,00	32,41	21,29

(Continua...)

Regra MAX/MIN:  CRS \ Indicador:	Fonte:	DATASUS	RGMS	DATASUS	RGMS	RGMS	RGMS	DATASUS/FEE	DATASUS/FEE
		(2006)	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)	(2009)
	MIN	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MIN	MIN	MAX
	C3	PV-PII3	ED3	PV-PIII8	PV-PI1	PIII-RS9	ED4	ED5	
CRS 1 - Porto Alegre - 01	54,220	0,15	33,982	73,39	22,92	93,55	15,211	0,17	
CRS 2 - Porto Alegre - 02	46,830	0,15	30,635	47,55	20,59	80,80	18,141	0,42	
CRS 3 - Pelotas	99,480	0,19	41,171	70,14	8,93	54,60	20,205	27,97	
CRS 4 - Santa Maria	114,560	0,21	33,307	33,72	14,08	52,24	20,381	3,00	
CRS 5 - Caxias do Sul	60,460	0,18	34,078	90,81	16,74	57,56	21,480	4,46	
CRS 6 - Passo Fundo	54,440	0,38	24,354	75,45	24,84	55,75	18,925	0,49	
CRS 7 - Bagé	160,580	0,23	37,064	98,85	17,37	131,38	18,532	1,10	
CRS 8 - Cachoeira do Sul	114,900	0,19	37,565	98,27	6,18	81,06	18,234	0,67	
CRS 9 - Cruz Alta	0,000	0,26	39,767	99,07	15,92	74,60	17,272	1,12	
CRS 10 - Alegrete	77,400	0,15	38,373	69,96	12,50	79,17	20,843	11,11	
CRS 11 - Erechim	41,610	0,21	36,695	49,51	19,82	43,63	18,845	0,14	
CRS 12 - Santo Ângelo	103,700	0,22	40,356	105,00	20,23	60,26	21,877	1,31	
CRS 13 - Santa Cruz	74,200	0,18	23,438	17,73	23,44	80,72	21,026	15,24	
CRS 14 - Santa Rosa	124,120	0,23	32,175	92,99	38,11	99,49	18,786	1,54	
CRS 15 -Palmeiras das Missões	90,950	0,27	29,430	98,25	28,72	71,57	13,782	1,76	
CRS 16 - Lajeado	48,120	0,24	30,054	105,16	18,42	52,58	17,678	0,00	
CRS 17 - Ijuí	73,390	0,29	44,678	32,33	12,42	75,97	24,868	0,18	
CRS 18 - Osório	46,250	0,16	31,502	85,80	15,09	80,77	19,031	0,82	
CRS 19 - Frederico Westphalen	38,510	0,27	19,313	61,83	17,17	59,79	9,636	0,00	

(Continua...)

CRS \	Fonte:	DATASUS	DATASUS	DATASUS	DATASUS	DATASUS	DATASUS	DATASUS	DATASUS
	Regra MAX/MIN:	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)
	Indicador:	MIN	MIN	MIN	MIN	MIN	MIN	MIN	MIN
		C8	C9	C10	C12	C14	C17	ED6	ED7
CRS 1 - Porto Alegre - 01		193,391	68,873	138,487	28,935	25,029	19,157	74,375	5,502
CRS 2 - Porto Alegre - 02		207,352	69,486	131,926	29,977	8,565	16,991	93,384	6,216
CRS 3 - Pelotas		234,880	55,716	172,332	32,393	9,188	22,499	93,528	2,591
CRS 4 - Santa Maria		224,114	58,519	149,054	21,522	9,249	17,965	78,796	4,802
CRS 5 - Caxias do Sul		167,158	73,225	142,449	25,109	5,102	11,104	62,722	5,502
CRS 6 - Passo Fundo		184,665	68,861	140,829	30,202	6,731	14,670	96,820	6,040
CRS 7 - Bagé		306,546	56,041	177,651	35,866	3,362	20,175	78,458	7,846
CRS 8 - Cachoeira do Sul		279,132	49,435	164,284	29,461	7,490	11,984	111,853	5,493
CRS 9 - Cruz Alta		217,367	64,377	149,961	29,538	9,089	15,905	84,826	6,816
CRS 10 - Alegrete		210,921	60,560	153,569	27,922	13,772	19,055	95,839	8,112
CRS 11 - Erechim		173,599	61,735	143,428	23,673	3,249	12,068	71,018	6,498
CRS 12 - Santo Ângelo		207,990	66,022	127,297	28,048	4,315	18,124	90,187	2,589
CRS 13 - Santa Cruz		247,584	71,950	145,157	24,821	4,399	16,024	89,231	7,855
CRS 14 - Santa Rosa		253,297	59,264	145,744	20,194	1,317	15,365	88,237	4,829
CRS 15 -Palmeiras das Missões		202,835	58,748	126,772	27,210	4,947	11,131	72,971	4,329
CRS 16 - Lajeado		218,470	71,873	138,326	24,528	3,708	12,264	96,971	4,849
CRS 17 - Ijuí		222,913	53,463	155,858	28,997	2,265	11,780	77,929	6,343
CRS 18 - Osório		224,336	75,204	120,772	32,822	14,340	17,845	90,499	6,055
CRS 19 - Frederico Westphalen		183,990	79,745	126,343	22,098	3,843	12,490	87,431	9,127

(Continua...)

CRS \	Fonte:	DATASUS	RGMS	DATASUS/FEE	DATASUS/IBGE	DATASUS/IBGE	DATASUS/FEE	RGMS
	Regra MAX/MIN:	(2006)	(2006)	(2009)	(2009)	(2009)	(2009)	(2006)
	Indicador:	MIN	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX
		C5	PV-PIII7	E1	E2	E3	ED8	PV-PVI31
CRS 1 - Porto Alegre - 01		3,965	77,02	11,66	3,10	2,20	0,60	1,40
CRS 2 - Porto Alegre - 02		4,316	52,25	7,03	1,90	1,50	0,96	1,67
CRS 3 - Pelotas		9,273	76,60	10,97	3,10	2,50	1,41	1,18
CRS 4 - Santa Maria		11,024	60,94	12,61	3,20	2,00	0,71	1,76
CRS 5 - Caxias do Sul		3,709	46,71	13,57	2,80	1,60	0,99	1,67
CRS 6 - Passo Fundo		1,558	37,93	14,22	4,30	3,10	0,86	1,82
CRS 7 - Bagé		2,559	83,33	9,18	3,40	2,30	1,68	1,07
CRS 8 - Cachoeira do Sul		7,067	75,00	7,39	2,90	2,00	1,00	1,74
CRS 9 - Cruz Alta		6,328	50,00	12,90	4,20	2,50	3,04	0,99
CRS 10 - Alegrete		5,697	85,92	6,97	2,60	1,90	0,38	0,43
CRS 11 - Erechim		4,826	23,23	9,78	3,70	2,60	0,00	2,06
CRS 12 - Santo Ângelo		4,065	52,17	10,21	3,30	2,60	2,60	1,72
CRS 13 - Santa Cruz		4,500	62,53	8,48	2,40	1,40	1,25	1,53
CRS 14 - Santa Rosa		5,566	59,09	8,84	4,30	3,10	0,00	1,17
CRS 15 -Palmeiras das Missões		5,320	55,00	6,83	4,00	2,90	0,00	1,42
CRS 16 - Lajeado		3,393	45,24	9,15	3,40	2,50	0,85	1,42
CRS 17 - Ijuí		4,024	51,94	11,75	3,70	2,70	0,45	1,02
CRS 18 - Osório		2,968	37,54	8,41	1,70	1,50	0,32	1,47
CRS 19 - Frederico Westphalen		9,217	44,05	7,17	4,70	3,60	0,00	0,88

(Continua...)

CRS \	Fonte:	RGMS	SES/DAS	RGMS	RGMS	RGMS	RGMS	SIOPS/FEE	RGMS
	Regra MAX/MIN:	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)	(2006)
	Indicador:	MAX	MIN	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX	MAX
		PV-PVI32	ED9	PV-PVI24	PV-PVI27	PV-PVI28	PV-PVI33	ED10	PG49
CRS 1 - Porto Alegre - 01		66,57	7,50	24,46	1,66	11,55	0,27	292,08	20,10
CRS 2 - Porto Alegre - 02		69,84	6,60	40,09	2,43	12,49	0,24	218,23	19,21
CRS 3 - Pelotas		64,43	9,40	31,63	1,05	9,22	0,30	201,73	18,33
CRS 4 - Santa Maria		71,92	7,40	63,73	2,09	20,65	0,43	198,41	18,51
CRS 5 - Caxias do Sul		78,89	8,20	50,88	1,36	15,67	0,36	273,59	17,13
CRS 6 - Passo Fundo		81,90	4,80	72,44	2,14	29,48	0,51	251,64	17,85
CRS 7 - Bagé		55,42	8,40	30,87	0,00	15,51	0,25	193,90	16,56
CRS 8 - Cachoeira do Sul		62,13	8,40	55,13	0,83	16,43	0,45	204,84	17,43
CRS 9 - Cruz Alta		78,06	8,00	47,62	1,51	12,47	0,19	227,81	17,75
CRS 10 - Alegrete		59,05	10,70	15,61	0,12	5,22	0,23	163,40	16,42
CRS 11 - Erechim		73,86	8,70	91,90	3,89	33,62	0,56	285,36	18,74
CRS 12 - Santo Ângelo		68,08	6,60	72,48	4,33	22,10	0,53	211,33	17,90
CRS 13 - Santa Cruz		71,79	8,40	51,55	7,87	14,40	0,57	267,29	18,39
CRS 14 - Santa Rosa		87,13	6,20	64,15	4,14	14,20	0,49	267,70	18,56
CRS 15 -Palmeiras das Missões		74,59	6,80	81,85	3,22	24,56	0,53	270,01	18,99
CRS 16 - Lajeado		80,39	6,30	62,89	2,04	19,84	0,37	224,32	17,13
CRS 17 - Ijuí		76,11	5,10	79,51	1,59	14,47	0,36	256,82	18,37
CRS 18 - Osório		76,62	8,60	53,88	0,46	13,39	0,32	241,35	19,45
CRS 19 - Frederico Westphalen		69,76	5,00	81,57	0,16	14,42	0,28	215,53	18,14

## ANEXO IV – Mortalidade CID-10: Lista de Tabulação CID-BR

Capítulo	Código	Elemento da Tabela
I	001-031	<b>Algumas doenças infecciosas e parasitárias</b>
	1	Doenças infecciosas intestinais
	2	Cólera
	3	Diarréia e gastroenterite de origem infecciosa presumível
	4	Outras doenças infecciosas intestinais
	004.1	<i>Febre tifóide e paratifóide</i>
	005-006	Tuberculose
	5	Tuberculose respiratória
	6	Outras tuberculoses
	007-015	Outras doenças bacterianas
	7	Peste
	8	Leptospirose
	9	Hanseníase
	10	Tétano
	010.1	<i>Tétano neonatal</i>
	010.2	<i>Tétano obstétrico</i>
	010.3	<i>Tétano acidental</i>
	11	Difteria
	12	Coqueluche
	13	Infecção meningocócica
	14	Septicemia
	15	Infecções com transmissão predominantemente sexual
	016-023	Doenças virais
	16	Poliomielite aguda
	17	Raiva
	18	Dengue
	19	Febre amarela
	20	Outras febres por arbovírus e febres hemorrágicas virais
	21	Sarampo
	22	Hepatite viral
	23	Doenças por vírus da imunodeficiência humana (HIV)
	024-027	Doenças transmitidas por protozoários
	24	Malária
	25	Leishmaniose
	26	Doença de Chagas
	27	Toxoplasmose
	028-030	Helminthíases
	28	Esquistossomose
	29	Cisticercose
	30	Restante de helmintíases
	31	Restante de algumas doenças infecciosas e parasitárias

Capítulo	Código	Elemento da Tabela
----------	--------	--------------------

<b>II</b>	<b>032-052 Neoplasias [tumores]</b>	32 Neoplasia maligna do lábio, da cavidade oral e da faringe 33 Neoplasia maligna do esôfago 34 Neoplasia maligna do estômago 35 Neoplasia maligna do cólon, do reto e do ânus 36 Neoplasia maligna do fígado e das vias biliares intra-hepáticas 37 Neoplasia maligna do pâncreas 38 Neoplasia maligna da laringe 39 Neoplasia maligna da traquéia, dos brônquios e dos pulmões 40 Neoplasia maligna da pele 41 Neoplasia maligna da mama 42 Neoplasia maligna do colo do útero 43 Neoplasia maligna do corpo e de partes não especificadas do útero 44 Neoplasia maligna do ovário 45 Neoplasia maligna da próstata 46 Neoplasia maligna da bexiga 47 Neoplasia maligna das meninges, do encéfalo e de outras partes do sistema nervoso central 48 Linfoma não-Hodgkin 49 Mieloma múltiplo e neoplasias malignas de plasmócitos 50 Leucemia 51 Neoplasias <i>in-situ</i> , benignas e de comportamento incerto ou desconhecido 52 Restante de neoplasias malignas
<b>III</b>	<b>053-054 Doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários</b>	53 Anemias 54 Restante de doenças do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários
<b>IV</b>	<b>055-057 Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas</b>	55 Diabetes <i>mellitus</i> 56 Desnutrição 57 Restante de doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas
<b>V</b>	<b>058-059 Transtornos mentais e comportamentais</b>	58 Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de substância psicoativa 058.1 <i>Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso do álcool</i> 59 Restante de transtornos mentais e comportamentais
<b>VI</b>	<b>060-063 Doenças do sistema nervoso</b>	60 Meningite 61 Doença de Alzheimer 62 Epilepsia 63 Restante de doenças do sistema nervoso
<b>VII</b>	<b>64 Doenças do olho e anexos</b>	
<b>VIII</b>	<b>65 Doenças do ouvido e da apófise mastóide</b>	



Capítulo	Código	Elemento da Tabela
<b>IX</b>	<b>066-072</b>	<b>Doenças do aparelho circulatório</b>
	66	Febre reumática aguda e doenças reumáticas crônicas do coração
	67	Doenças hipertensivas
	68	Doenças isquêmicas do coração
	068.1	<i>Infarto agudo do miocárdio</i>
	69	Outras doenças cardíacas
	70	Doenças cerebrovasculares
	71	Aterosclerose
	72	Restante de doenças do aparelho circulatório
<b>X</b>	<b>073-077</b>	<b>Doenças do aparelho respiratório</b>
	73	Influenza (gripe)
	74	Pneumonia
	75	Outras infecções agudas das vias aéreas inferiores
	075.1	<i>Bronquiolite</i>
	76	Doenças crônicas das vias aéreas inferiores
	076.1	<i>Asma</i>
	77	Restante de doenças do aparelho respiratório
<b>XI</b>	<b>078-082</b>	<b>Doenças do aparelho digestivo</b>
	78	Úlcera gástrica, duodenal e péptica
	79	Peritonite
	80	Doenças do fígado
	080.1	<i>Doença alcoólica do fígado</i>
	080.2	<i>Fibrose e cirrose do fígado</i>
	080.3	<i>Outras doenças do fígado</i>
	81	Colecistite
	82	Restante de doenças do aparelho digestivo
<b>XII</b>	<b>83</b>	<b>Doenças da pele e do tecido subcutâneo</b>
<b>XIII</b>	<b>84</b>	<b>Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo</b>
<b>XIV</b>	<b>085-087</b>	<b>Doenças do aparelho geniturinário</b>
	85	Doenças glomerulares e doenças renais túbulo-intersticiais
	86	Insuficiência renal
	87	Restante de doenças do aparelho geniturinário
<b>XV</b>	<b>088-093</b>	<b>Gravidez, parto e puerpério</b>
	88	Gravidez que termina em aborto
	89	Outras mortes obstétricas diretas
	90	Mortes obstétricas indiretas
	91	Morte obstétrica tardia
	92	Seqüela de causa obstétrica
	93	Restante de gravidez, parto e puerpério
<b>XVI</b>	<b>094-098</b>	<b>Algumas afecções originadas no período perinatal</b>
	94	Feto e recém-nascido afetados por fatores maternos e por complicações da gravidez, do trabalho de parto e do parto
	95	Transtornos relacionados com a duração da gestação e com o crescimento fetal
	96	Traumatismo de parto
	97	Transtornos respiratórios e cardiovasculares específicos do período perinatal
	98	Restante de algumas afecções originadas no período perinatal

Capítulo	Código	Elemento da Tabela
<b>XVII</b>	<b>099-101</b>	<b>Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas</b>
	99	Malformações congênitas do sistema nervoso
	100	Malformações congênitas do aparelho circulatório
	101	Restante de malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas
<b>XVIII</b>	<b>102-104</b>	<b>Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados em outra parte</b>
	102	Senilidade
	103	Morte sem assistência médica
	104	Restante de sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados em outra parte
<b>XX</b>	<b>105-114</b>	<b>Causas externas de morbidade e de mortalidade</b>
	105	Acidentes de transporte
	106	Quedas
	107	Afogamentos e submersões acidentais
	108	Exposição à fumaça, ao fogo e às chamas
	109	Envenenamento acidental por e exposição a substâncias nocivas
	110	Lesões autoprovocadas voluntariamente
	111	Agressões
	112	Eventos [fatos] cuja intenção é indeterminada
	113	Intervenções legais e operações de guerra
	114	Todas as outras causas externas

*Nota 1:* Deve ser observado que, conforme a definição da CID-BR, para alguns grupos, nem todos os elementos do subgrupo estão relacionados. Existe, então, um subgrupo residual que não aparece na tabulação, mas é contado no grupo. **Exemplo:** O grupo 016-023, doenças virais, abrange os códigos A80 a B24; no entanto, examinando os grupos 016 a 023, nota-se que não estão relacionados alguns códigos (A81, A83-A89, B00-B04, etc.). Apesar de não aparecerem explicitamente, esses códigos estão contados no grupo 016-023, aparecendo, no entanto, na lista de seleção, como restante de doenças virais.

*Nota 2:* Esta classificação foi elaborada a partir da Lista de Tabulação da CID-BR-9, uma versão da Lista Básica de Tabulação da Classificação Internacional de Doenças – 9ª Revisão, adaptada à realidade brasileira pela Secretaria de Vigilância em Saúde.

Fonte: DATASUS.

## Número 1

Texto para discussão

- APLICAÇÃO DO DASHBOARD OF SUSTAINABILITY COMO MÉTODO COMPLEMENTAR DE MONITORAMENTO DOS PROGRAMAS DE GOVERNO