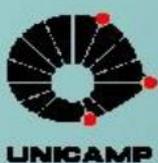


**DIAGNÓSTICO  
DA REGIÃO DE SAÚDE OESTE VII**



## CADERNOS DE PESQUISA EM SAÚDE

O Programa de Estudos em Sistemas de Saúde (PESS) do Núcleo de Estudos em Políticas de Públicas (NEPP) tem como principal objetivo, desenvolver permanentemente estudos e projetos, de caráter interdisciplinar, que venham contribuir com a integração, qualificação e consolidação do SUS em regiões de saúde, considerando o atual momento de evolução do Sistema Público de Saúde, visando alcançar a equidade, a integralidade e o acesso universal.

É nesse sentido, que ao publicar os Cadernos de Pesquisa em Saúde, o grupo de pesquisadores, docentes e alunos envolvidos no PESS/NEPP pretendem divulgar de forma objetiva e sumarizada, os resultados mais significativos dos projetos interdisciplinares de ensino, pesquisa e extensão realizados nos últimos anos, com foco no desenvolvimento de sistemas regionais de saúde, particularmente na formulação e implementação de linhas de cuidado e estruturação de redes de atenção à saúde.

Com esta divulgação pretende-se também contribuir com os gestores e gerentes do SUS na sua construção e, auxiliar na qualificação da atenção à saúde, bem como no avanço do gerenciamento do sistema e dos serviços, nos seus diferentes níveis.

Estará acessível na homepage do NEPP, em publicações, cujo acesso se dá através do endereço eletrônico: <http://www.nepp.unicamp.br>.

**COORDENAÇÃO**  
CARMEM CECÍLIA DE CAMPOS LAVRAS

**COORDENADOR ASSOCIADO**  
CARLOS RAUL ETULAIN

Universidade Estadual de Campinas



## **Reitoria**

Prof. Dr José Tadeu Jorge

## **Pró-reitorias**

Teresa Dib Zambon Atvars Pró-Reitor de  
Desenvolvimento Universitário - PRDU

João Frederico da Costa Azevedo Meyer  
Pró-Reitor de Extensão e Assuntos Comunitários - PREAC

Luís Alberto Magna  
Pró-Reitor de Graduação - PRG

Gláucia Pastore  
Pró-Reitor de Pesquisa - PRP

Rachel Meneguello  
Pró-Reitor de Pós-Graduação - PRPG

## **Centros e Núcleos**

Jurandir Zullo Junior  
Coordenadoria de Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa - COCEN

Carmen Cecília de Campos Lavras Coordenadora do Núcleo de  
Estudos de Políticas Públicas - NEPP

Carlos Raul Etulain  
Coordenador Associado Núcleo de Estudos de Políticas Públicas - NEPP

Produção Editorial: NEPP-Publicações

CADERNOS DE PESQUISA EM SAÚDE / Núcleo de  
Estudos de Políticas Públicas / UNICAMP. - nº. 05,  
2014 . -  
Campinas, SP.: PESS/NEPP/UNICAMP, 2014.

(Área de Pesquisa – Programa de Estudos em  
Sistemas de Saúde)

1. Saúde Pública . 2. Núcleo de Estudos de Políticas  
Públicas. 3. Programa de Estudos em Sistemas de Saúde.

---

Considerações Éticas:

A responsabilidade pelos conteúdos dos artigos, relato de experiências,  
Comunicações publicados é exclusivamente do(s) autor (es), assim como  
a revisão ortográfica.



# **DIAGNÓSTICO DA REGIÃO DE SAÚDE OESTE VII**

**PROJETO DE APOIO À REGIONALIZAÇÃO DO SUS  
NO ESTADO DE SÃO PAULO**

**AGOSTO/2009**

## **Pesquisadores**

Carmen Cecília de Campos Lavras  
Coordenadora Técnica do Projeto Médica  
Sanitarista, Especialista em Planejamento  
e Gerenciamento em Saúde, Doutora em  
Saúde Coletiva.  
Pesquisadora Associada do NEPP/UNICAMP

Domenico Feliciello  
Médico Especialista em Planejamento e  
Gerenciamento em Saúde, Doutor em  
Saúde Coletiva, Pesquisador Associado do  
NEPP/UNICAMP

Jorge Ruben Biton Tapia  
Sociólogo e Doutor em Ciências  
Humanas Docente do IE da UNICAMP  
Pesquisador do NEPP/UNICAMP

José Donizete Cazzolato  
Geógrafo com experiência em cartografia e  
Mestre em Geografia, Pesquisador Associado  
do PESS/NEPP/UNICAMP

Maria Cristina Restitutti  
Médica Sanitarista, Especialista em  
Planejamento e Gerenciamento em Saúde,  
Médica da Coordenadoria de Informação e  
Informática da Secretaria Municipal de  
Saúde de Campinas  
Pesquisadora Associada do NEPP/UNICAMP

Maria José Comparini Nogueira de Sá  
Psicóloga e Especialista em Planejamento  
e Gerenciamento em Saúde, Pesquisadora  
Associada do NEPP/UNICAMP

Maria Teresa Dalla Fontana P. M. Porto  
Enfermeira Sanitarista, Advogada, Especialista  
em Desenvolvimento de Recursos Humanos  
para o SUS, Mestranda em Demografia  
Pesquisadora Associada do NEPP/UNICAMP

Paulo Eduardo Moreira Rodrigues da Silva  
Médico Pediatra e Doutor em Medicina Interna  
Docente da FCM/UNICAMP Pesquisador do  
NEPP/UNICAMP

Ricardo Alves Cocolisce  
Médico Sanitarista, Especialista em Medicina  
Preventiva e Social, Médico da SMS de  
Campinas e Coordenador do Núcleo de  
Epidemiologia Hospitalar do Hospital Municipal  
Dr. Mário Gatti, Pesquisador Associado do  
PESS/NEPP/UNICAMP

Suely Bonilha Esteves  
Graduada em Ciência da Computação, Mestre  
em Gerenciamento de Sistema de Informação,  
Pesquisadora Associada  
PESS/NEPP/UNICAMP.

Tiago Cerqueira Sássi  
Enfermeiro, Especialista em Informática em  
Saúde, Pesquisador Associado do  
PESS/NEPP/UNICAMP

## **Pesquisadores de campo**

Carla Priscila Linarelli  
Psicóloga

Carmen Sílvia Righetto Mollo de Tella  
Médica Pediatra, Especialista em Saúde  
Pública, Auditora da Coordenadoria de  
Avaliação e Controle da SMS de Campinas

Heloísa Novaes de Miranda Amaral  
Psicóloga do Serviço de Saúde Dr. Cândido  
Ferreira

Lenita Buchalla Bagarelli Ferreira  
Terapeuta Ocupacional, Especialista em  
Planejamento e Gerenciamento em Saúde

Maria Aparecida Carricondo de Arruda Leite  
Graduada em Enfermagem e Obstetrícia,  
Especialista em Enfermagem

Rafaela Rodrigues Cheche  
Psicóloga

Regina Maria Hirata  
Assistente Social, Mestre em Economia Social  
e do Trabalho  
Pesquisadora Associada do NEPP/UNICAMP

Rodrigo Pereyra de Sousa Coelho  
Economista, Mestre em Economia Social e do  
Trabalho, Pesquisador do NEPP/UNICAMP

## **Consultoras**

Carmen Sílvia Righetto Mollo de Tella  
Médica Pediatra, Especialista em Saúde  
Pública, Auditora da Coordenadoria de  
Avaliação e Controle da SMS de Campinas

Selma Loch  
Médica da Secretaria Municipal de Saúde de  
Florianópolis, Doutoranda em Engenharia da  
Produção

## **SUMÁRIO**

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>7</b>
<b>1. CARACTERIZAÇÃO GERAL</b>	<b>14</b>
<b>2. A SITUAÇÃO DE SAÚDE DA REGIÃO DE SAÚDE OESTE VII</b>	<b>34</b>
<b>3. O SUS NA REGIÃO DE SAÚDE OESTE VII</b>	<b>66</b>
3.1. Atenção Básica	
3.2. Ações de Saúde Pública	
3.3. Atenção Especializada	
3.4. Apoio Diagnóstico e Terapêutico	
3.5. Sistema de Apoio Logístico	
3.6. Gestão do SUS	
3.7. Gestão do Cuidado	
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>171</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>177</b>

## DIAGNÓSTICO DA REGIÃO DE SAÚDE OESTE VII

### INTRODUÇÃO

Em que pesem os grandes avanços ocorridos no âmbito do SUS desde sua criação, particularmente os relacionados à ampliação de cobertura e à qualificação da assistência e de seus mecanismos gestores, ainda há muito que ser construído na perspectiva de garantir uma atenção à saúde de qualidade a todos os brasileiros.

Adequar o seu financiamento, amadurecer o modelo de gestão tripartite, superar a fragmentação das ações e serviços de saúde e qualificar suas práticas clínicas constituem-se em desafios que necessitam ser enfrentados na atualidade.

No que diz respeito especificamente aos modelos de gestão e de atenção à saúde, deve-se destacar que a descentralização do SUS, desde o início de sua implantação, foi marcada por um intenso processo de municipalização. Esse processo, no qual os municípios brasileiros assumiram um conjunto de novas responsabilidades no que se refere ao desenvolvimento de ações e serviços de saúde dirigidos tanto à promoção da saúde, como ao enfrentamento de riscos e agravos existentes em sua população, foi imprescindível para o amadurecimento do próprio sistema e, em especial, para a ampliação de sua cobertura.

No entanto, isso se deu, na maioria das vezes, sem a necessária articulação entre as unidades de saúde de municípios de uma mesma região, consolidando assim sistemas municipais de saúde autônomos. A autonomia dos sistemas municipais de saúde, num país em que mais de 70% dos municípios apresentam população abaixo de 20.000 habitantes e onde a articulação intermunicipal é tênue por razões diversas, compromete a qualidade da atenção à saúde prestada e produz um grande desperdício de recursos, em função de não se respeitar a lógica de produção em escala de vários procedimentos especializados.

Dessa forma, faz-se necessário propor e/ou intensificar os processos de organização loco-regionais do SUS, o que pode ser feito a partir da estruturação de redes regionais de atenção à saúde, que vem sendo tentada em vários países na perspectiva de consolidação de sistemas de saúde integrados.

A modelagem das redes regionais de atenção à saúde no SUS apresenta-se, pois, como um desafio na consolidação de um sistema integrado que garanta o acesso e a qualidade da atenção ofertada. Isso exige a cooperação solidária entre os municípios de uma determinada região sanitária, e se constitui numa das estratégias para a regionalização do sistema.

Em sistemas públicos de saúde, os territórios se constituem em espaços organizativos e de responsabilização sanitária. No Brasil, a União, os estados e os municípios são definidos previamente como territórios através de uma divisão político-administrativa e, assim, já se constituem em territórios nos quais se organizam práticas sanitárias. Porém, na perspectiva de organização de redes de atenção à saúde, há que se configurar outros territórios que correspondem às regiões sanitárias. Segundo Mendes “*é necessário que haja uma definição clara das ações e serviços de saúde que cada território ofertará a grupos populacionais adscritos. Isso é que marca, na experiência internacional, os sistemas de serviços de saúde de base populacional*”<sup>1</sup>.

A regionalização é assim entendida como processo de constituição de regiões sanitárias, nas quais se organizam redes regionalizadas de atenção à saúde, visando garantir a universalidade do acesso, a equidade, a integralidade e a resolubilidade das ações e serviços de saúde. Esse processo deve considerar diferentes dimensões relacionadas a aspectos socioculturais, geográficos e econômicos, respeitando as características de cada região.

O processo de regionalização do SUS deve contemplar a definição de um conjunto de estratégias e ações consideradas essenciais para a organização dessas redes, envolvendo a articulação de serviços de saúde sob gestão de diferentes municípios, na perspectiva de promoção da integralidade da atenção.

Enquanto diretriz organizativa do SUS, a regionalização tem seus fundamentos legais na Constituição de 1988 e em toda a legislação infraconstitucional e normatizações que deram operacionalidade ao sistema. Mais recentemente, o acúmulo de discussões em torno desse processo no âmbito do SUS fundamentou o *Pacto pela Saúde*<sup>2</sup> assumindo as características de flexibilidade, cooperação, cogestão, financiamento solidário e subsidiariedade e indicando a necessidade de pactuação permanente entre os gestores públicos das três esferas de governo para a sua implementação<sup>3</sup>.

Nessa perspectiva, a organização de Colegiados de Gestão Regional e a proposição de utilização de um conjunto de instrumentos (PDI, PDR, PPI, etc.) que venham a facilitar a efetivação das pactuações devem ser destacadas.

A regionalização no SUS configura-se assim, na atualidade, como resultante da ação coordenada dos três entes federados envolvidos na implementação de processos de constituição de regiões sanitárias, nas quais se organizam redes regionalizadas de atenção à saúde.

---

<sup>1</sup> MENDES, E. V. *Redes de Atenção à Saúde*. Belo Horizonte, Junho de 2005. mimeo.

<sup>2</sup> BRASIL, MS Portaria Nº 399/GM de 22 de fevereiro de 2006.

<sup>3</sup> MS/SE/DAGD/CGIP. *Regionalização Solidária e Cooperativa: Orientações para sua implementação no SUS*. Série Pactos Pela Saúde. Brasília: MS, 2006. v. 3.

Por outro lado, as responsabilidades indicadas no Termo de Compromisso de Gestão Estadual incluem um conjunto de ações voltadas ao planejamento, gestão, regulação, monitoramento e avaliação tanto do Plano Estadual de Saúde<sup>4</sup>, quanto das Regiões de Saúde.

No Estado de São Paulo, a regionalização do SUS adquire, neste momento, características singulares em que a configuração de 64 regiões de saúde; a implantação dos Colegiados de Gestão Regional; a definição no *Plano Estadual de Saúde 2008-2011* de eixos, objetivos e ações estratégicas voltadas ao fortalecimento da gestão regional; e a definição, pela SES-SP, de um conjunto de diretrizes políticas, especificamente voltadas ao incremento desse processo, devem ser vistos como fatores que favorecem o seu pleno desenvolvimento.

Os Colegiados de Gestão Regional (CGR), compostos pelos secretários municipais de saúde e por representantes do gestor estadual, e coordenados pelo diretor do DRS, responsabilizam-se pelas pactuações que promovem o desenvolvimento do sistema na região.

É com o propósito de contribuir com o fortalecimento do processo de regionalização em curso no SUS em São Paulo, particularmente nas regiões de saúde que guardam correspondência com os DRS de Campinas, Piracicaba e São João da Boa Vista, que se desenvolveu este estudo fundamentado num conjunto de conceitos a seguir explicitados.

Entende-se por **sistema de saúde** um conjunto integrado de ações e serviços, de iniciativa do poder público e da sociedade, voltado para dar uma resposta aos problemas de saúde de uma determinada população. Na organização dos sistemas de saúde, o conceito de redes tem sido muito utilizado recentemente para explicitar componentes ou modalidades de assistência. Cabe ressaltar, no entanto, que essa utilização se dá de diferentes formas em função de peculiaridades de cada sistema<sup>5</sup>.

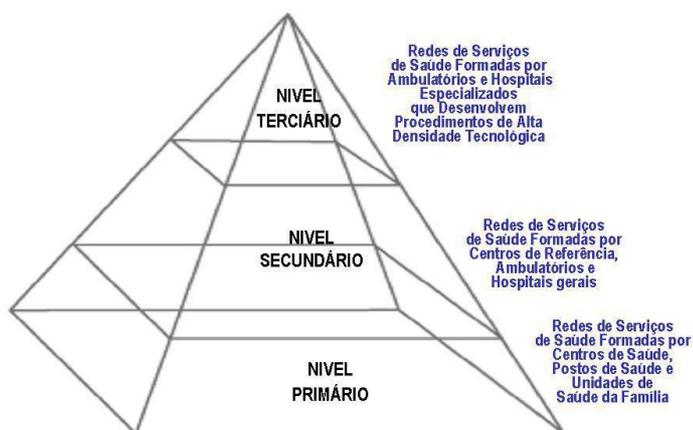
Em sistemas hierarquizados por níveis de atenção primário, secundário e terciário (hierarquia piramidal), que refletem diferentes graus de densidade tecnológica incorporada aos procedimentos que aí se desenvolvem, bem como a especialização profissional existente, utiliza-se o conceito de **redes de serviços de saúde**, fazendo-se referência às ações e serviços que se organizam em cada um desses níveis (Figura 1).

---

<sup>4</sup> SP/SES. *Plano Estadual de Saúde 2008 – 2011*. Organizadores: Renilson Rehem de Souza et al. São Paulo: SES, 2008.

<sup>5</sup> As abordagens acerca da configuração atual dos Sistemas de Saúde em Redes Hierarquizadas e Redes Temáticas estão embasadas no relatório de pesquisa da FAPESP *Avaliação do Sistema Único de Saúde na Região Metropolitana de Campinas visando ao desenvolvimento de redes de atenção à saúde*, junho de 2007.

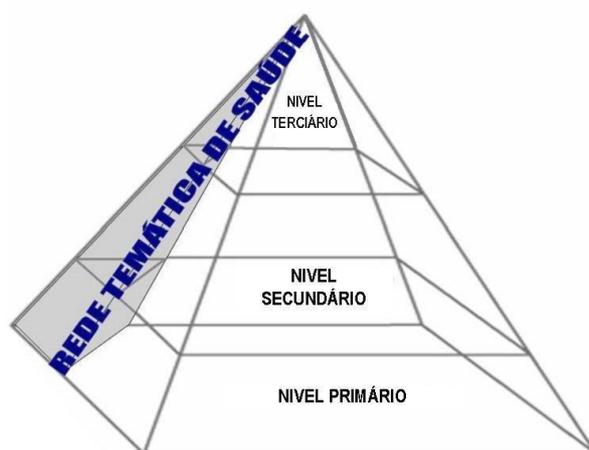
Figura 1 – Representação de Sistema por Níveis Hierarquizados.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Esses sistemas também comportam a identificação de ações e os serviços de saúde desenvolvidos e organizados em **redes temáticas de saúde**, definidas em função de um agravo, de uma patologia ou de uma fase do ciclo de vida numa dada população. As redes temáticas seriam um recorte longitudinal, no modelo hierarquizado, incluindo todos os serviços de diferentes níveis, voltados ao atendimento de um grupo populacional ou de um agravo específico (Figura 2).

Figura 2 - Representação de Rede Temática de Saúde.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

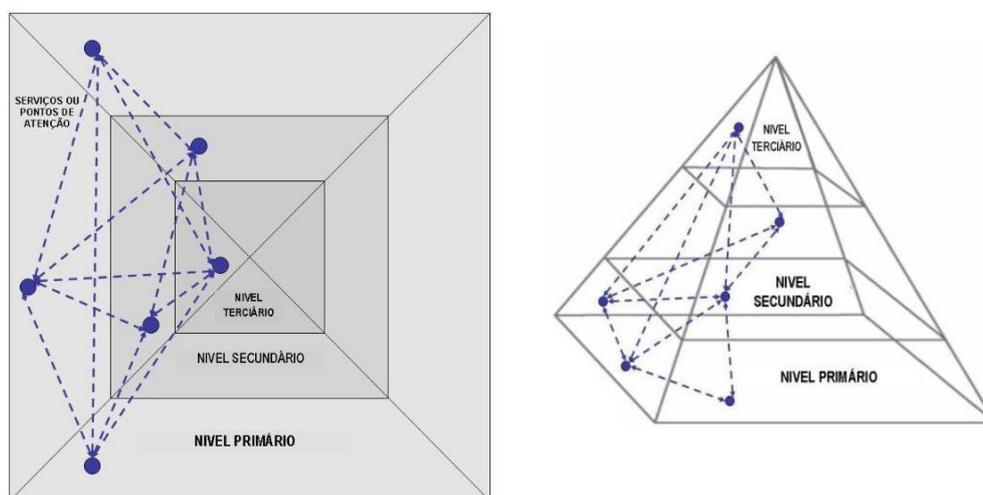
Em processos de planejamento e/ou de reorganização de sistemas de saúde, a identificação das redes de serviços de saúde por nível hierárquico do sistema e de redes

temáticas mostra-se necessária, por possibilitar uma melhor avaliação da oferta em função das necessidades de saúde existentes. No entanto, a percepção de sistemas de saúde apenas por níveis hierárquicos e/ou por redes temáticas não contribui para que se supere a fragmentação desses sistemas, em que a falta de articulação entre os níveis compromete a qualidade e a resolutividade da assistência prestada aos usuários. O desafio, nesse caso, encontra-se então na organização de sistemas integrados de saúde, em que essas modelagens sejam acrescidas de outra que possibilite maior integração das ações e serviços de saúde ofertados.

A perspectiva de construção de sistemas integrados de serviços de saúde é favorecida pela utilização do conceito de redes de atenção à saúde, entendidas como potentes indutores da organização ou reorganização de sistemas locais e regionais. Essa abordagem implica uma atuação mais cooperativa entre as unidades de saúde, de modo a possibilitar a garantia do acesso e do atendimento integral à saúde dos usuários.

Entendem-se redes de atenção à saúde como arranjos organizativos de unidades funcionais de saúde, pontos de atenção e pontos de apoio diagnóstico e terapêutico, onde são desenvolvidos procedimentos de diferentes densidades tecnológicas que, integradas através de sistemas logísticos e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado (Figura 3).

Figura 3 - Representação de Rede de Atenção à Saúde.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

O desenho das redes de atenção à saúde deve ser realizado através de uma relação dialética dos princípios de economia de escala, de escopo e de qualidade no acesso aos

serviços<sup>6</sup>. Por isso, o desenho das redes deve ser flexível, especialmente quando se trata de regiões de baixa densidade demográfica e de grandes distâncias entre os equipamentos de saúde.

Os **pontos de atenção** que compõem as redes de atenção à saúde são, portanto, unidades funcionais, que exigem condições tecnológicas diferenciadas e específicas (estrutura física; equipamentos e insumos; perfil dos profissionais; conhecimento técnico específico) e campo de atuação bem definido, para oferta de um conjunto de ações de saúde. Já os **pontos de apoio diagnóstico e terapêuticos** constituem-se também em unidades funcionais que ofertam procedimentos de apoio tais como: diagnóstico por imagem, patologia e análises clínicas, métodos gráficos, dispensação de medicamentos, etc.

Essas unidades funcionais devem estar distribuídas espacialmente, em territórios definidos, buscando garantir a efetividade e a qualidade da atenção. A distribuição territorial dos pontos de atenção e dos pontos de apoio diagnóstico e terapêutico, deve respeitar a natureza das ações e procedimentos por eles ofertados. Assim é que as ações e procedimentos de maior densidade tecnológica devem ser ofertados de forma concentrada, respeitando a lógica de economia de escala. Já os de menor densidade tecnológica devem ser ofertados de forma dispersa, respeitando as especificidades locais.

Os pontos de atenção e os pontos de apoio diagnóstico e terapêutico são integrados por sistemas logísticos e de gestão.

Entende-se por **sistema logístico**, o conjunto de mecanismos e atividades de suporte à rede de atenção à saúde que propiciam integração das unidades funcionais do sistema e facilidade de acesso aos usuários. Fazem parte do sistema logístico: o transporte de pacientes; o transporte de resíduos de serviços de saúde; os sistemas informatizados de apoio; as centrais de marcação; os sistemas de distribuição de insumos e medicamentos; etc.

Define-se **sistema de gestão** como o conjunto de ações e atividades organizadas especificamente para possibilitar tanto a governabilidade da rede de atenção à saúde, incluindo instâncias, processos e instrumentos de gestão, como a Gestão do Cuidado.

Os sistemas de gestão do SUS já possuem um conjunto expressivo e consolidado de instâncias, mecanismos e instrumentos de gestão. Deve-se destacar a importância do *Pacto de Gestão* recentemente instituído no SUS, como um potente instrumento de gestão regional que propõe estruturas e processos de negociação e gestão compartilhada.

No entanto, cabe ressaltar que o desenvolvimento das redes exige o estabelecimento de outros mecanismos de **governança regional**, aqui entendida como um conjunto de estruturas, processos e ações envolvendo atores públicos e privados no espaço regional. As

---

<sup>6</sup> CONASS. *SUS: Avanços e Desafios*. Brasília: CONASS, 2006 e MENDES, E. V. *Redes de Atenção à Saúde*. Documento do Banco Mundial, Junho de 2005. mimeo.

vantagens que podem ser destacadas nessa acepção de governança contemplam duas dimensões: o processo (envolvendo conflitos, negociações, coordenação) e os resultados (os programas e as políticas públicas).

A opção por esse conceito justifica-se primeiramente pelo fato das regiões sanitárias serem de configuração recente e apresentarem processos de institucionalização ainda permeados por conflitos e incertezas quanto ao grau de adesão dos atores institucionais envolvidos.

Dada à natureza e escopo dos problemas de saúde existentes nas diferentes regiões sanitárias, as soluções vão exigir negociações, estratégias cooperativas e mobilização de recursos compartilhados para seu enfrentamento. As probabilidades de êxito, nesse caso, são condicionadas ao processo decisório e à capacidade de diagnosticar os problemas e propor soluções frente aos novos desafios colocados pelas transformações econômicas, sociais, demográficas e espaciais dessas regiões.

Nessa proposta, **cuidado em saúde** é entendido como o conjunto de práticas/intervenções voltadas à promoção, preservação ou recuperação da saúde. Engloba desde as iniciativas singulares de auto-cuidado desenvolvidas pelos indivíduos, visando à promoção, à preservação ou à recuperação de sua própria saúde, até as atividades ofertadas de forma organizada pelos sistemas de saúde.

A adequada organização do cuidado em saúde, nos sistemas de saúde, vem sendo embasada em protocolos clínicos e linhas de cuidado.

**Protocolos Clínicos** são padronizações clínicas que consideram a atualidade do conhecimento científico e tecnológico na oferta do cuidado a portadores de riscos e/ou agravos. A partir dos protocolos clínicos podem ser definidas as **linhas de cuidado**, aqui entendidas como o conjunto de saberes, tecnologias e recursos necessários ao enfrentamento de determinado risco, agravo ou condições específicas do ciclo de vida, a serem ofertados de forma articulada por um dado sistema de saúde. Deve abranger a definição de ações, procedimentos, itinerários diagnósticos e terapêuticos e parâmetros de atenção, tendo como base a relevância epidemiológica e a prioridade de atenção definida por políticas setoriais.

Finalmente, explicita-se mais uma vez o conceito de **região sanitária**, aqui definida como a área geográfica que comporta uma população com características epidemiológicas e sociais singulares e necessidades próprias de atenção à saúde, bem como com os recursos de saúde aí existentes para atendê-la. A região sanitária é definida para cada realidade e pode ser constituída por vários bairros de um município ou vários municípios de uma região. No processo de definição de região sanitária devem ser consideradas para a sua composição as relações de fluxos existentes entre os municípios ou bairros e as referências natural ou

culturalmente já estabelecidas entre eles em suas diversas atividades, principalmente na área da saúde.

Nas regiões sanitárias organizam-se redes regionais de atenção à saúde, alicerçadas em complementaridades e trocas, e acordadas de forma participativa entre gestores municipais e estaduais.

## **1. CARACTERIZAÇÃO GERAL**

A Região de Saúde (RS) Oeste VII é tratada, neste capítulo, em diferentes focos de análise. Inicialmente, traça-se um panorama do Estado de São Paulo sob a perspectiva da organização regional e da regionalização do SUS, e, na sequência, é apresentada a região correspondente ao Departamento Regional de Saúde na qual a RS Oeste VII se insere, resumindo-se seu delineamento geoeconômico. No terceiro subitem, foca-se a RS Oeste VII propriamente, com destaque para a rede urbana e viária, e para os principais aspectos da demografia e condições de vida.

### **1.1. O Estado de São Paulo**

Localizado na porção Centro-Sul do país, e atravessado pelo Trópico de Capricórnio, São Paulo faz parte da Região Sudeste, tendo como vizinhos o Paraná, o Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e o Rio de Janeiro. Seu território estende-se do litoral às margens do rio Paraná, como se vê no Mapa 1<sup>7</sup>, que apresenta também os principais compartimentos da geomorfologia e hidrografia.

Mapa 1 - Estado de São Paulo: localização territorial, a capital e algumas cidades do interior.

---

<sup>7</sup> Este mapa e os demais inseridos neste relatório foram elaborados pelo geógrafo José Donizete Cazzolato no âmbito do *Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo*. As bases cartográficas utilizadas são originárias do IBGE e/ou do CEM/Cebrap; as categorias das legendas remetem ao fenômeno representado conforme sua ocorrência no conjunto dos territórios correspondentes aos DRS Campinas, Piracicaba e São João da Boa Vista, opção adotada para que os mapas permitam a comparação entre as diferentes Regiões de Saúde.



O Estado de São Paulo constitui-se no maior contingente demográfico entre as unidades da federação brasileira. Polo de atração migratória desde o final do século XIX agregou à população anterior formada por indígenas, ibéricos e africanos, levas de europeus, asiáticos, latino-americanos e brasileiros de todas as regiões. Também é paulista a mais densa rede urbana, a mais extensa malha viária, a economia mais dinâmica e diversificada do país. O maior porto, os principais aeroportos e a bolsa de valores do país estão em São Paulo, que se destaca ainda, nos setores de ensino, pesquisa e produção cultural.

Utilizando-se a terminologia de Milton Santos (2002), poder-se-ia classificar o Estado de São Paulo, hoje, como um espaço *luminoso* no contexto brasileiro e continental, em que pese a também inegável parcela de porções espaciais *opacas*, marcadas pela precariedade sanitária, pela insuficiência educacional e ambiente social de violência e exclusão. Permanecem as favelas e outras mazelas urbanas, enquanto a expansão imobiliária agrega notáveis recortes de zona rural para a implantação de condomínios residenciais de alto padrão. De todo modo, apresenta um dinamismo econômico que se manifesta na participação aproximada de 1/4 da produção agrícola nacional, 1/3 das exportações e 2/5 da produção industrial; na manutenção da infraestrutura viária e consolidação do transporte público, na urbanização de pequenas cidades do interior, na implantação de novas unidades industriais (com destaque para a produção de álcool combustível e para os setores de informática e eletrônica), na expansão do consumo e na crescente contribuição dos centros de pesquisa para o desenvolvimento de produtos e tecnologias (CANO, 2007).

Como ocorre em outras regiões brasileiras, o Estado de São Paulo totaliza um grande número de municípios, 645, criados a partir de um processo historicamente ininterrupto de emancipações político-administrativas. Essas novas unidades territoriais foram incorporadas à estrutura político-administrativa da Federação (União/Estados/Municípios) sem a desejável mediação de critérios técnicos, avolumando-se sobremaneira o número de municípios com reduzido contingente demográfico, ao lado de pequena, mas significativa parcela de municípios populosos.

Em função desse quadro, o executivo paulista tem utilizado, principalmente nas últimas décadas, o instrumento da regionalização. Em 1967, foi instituído um recorte territorial em conformidade com a clássica visão geográfica do conceito *região*, ou seja, reconhecendo os principais polos e subpolos urbanos que balizam os fluxos geoeconômicos e compartimentando o território do Estado por inteiro. Três anos depois, alguns ajustes foram incorporados (Decreto nº. 52576/70), e o governo do Estado passou a operar com base em 11 Regiões Administrativas (RA)<sup>8</sup>. Nos anos 80, essas regiões foram subdivididas em 43 Regiões de Governo (RG), num desenho territorial que, embora alterado posteriormente em alguns pontos, ainda é utilizado para o planejamento geral das ações governamentais. O Mapa 2 representa a atual divisão do Estado de São Paulo em RA e RG.

Mapa 2 - Estado de São Paulo: Regiões Administrativas e de Governo.

---

<sup>8</sup> Entre os *considerandos* do Decreto 52576/70 destacam-se: "a importância de que todos os órgãos governamentais [...] adotem divisões geográficas harmônicas [...] favorecendo assim um tratamento mais coerente do conjunto dos problemas socioeconômicos de cada comunidade" e a necessidade de "maior rendimento, eficiência e adequação às realidades regionais" por parte da administração estadual.



Na década de 1980, as diversas secretarias estaduais adequaram-se ao modelo territorial das RG, instalando em cada cidade-polo seus escritórios regionais. No caso da Saúde, instituíram-se os ERSA (Escritórios Regionais de Saúde), que funcionaram até 1995, quando foram substituídos pelas Diretorias Regionais de Saúde (DIR) sem no entanto respeitar as RG. Mais recentemente, as DIR tornaram-se Departamentos Regionais de Saúde (DRS), num total de 17 unidades.

A partir da década de 1990, as secretarias, de um modo geral, retomaram os arranjos regionais próprios, focados nas peculiaridades de cada setor.

Ao final dos anos 1990, o executivo estadual passou a se utilizar também de outro modelo de recorte territorial supramunicipal - as regiões metropolitanas<sup>9</sup>. Previstas na Constituição Estadual, e definidas pela Lei Complementar 760/94, são regiões que apresentam "cumulativamente, as seguintes características: elevada densidade demográfica; significativa conurbação; funções urbanas e regionais com alto grau de diversidade; e especialização e integração socioeconômica", e, diferentemente das Regiões Administrativas, as Regiões Metropolitanas têm uma estrutura jurídica que lhes garante certa autonomia, através do Conselho de Desenvolvimento.

São, portanto, três modelos distintos de gestão regional em uso no Estado de São Paulo: a proposta *unificante* das RA e RG, de cunho mais tradicional; a divisão em regiões

<sup>9</sup> A Lei Complementar 815/97 criou a RM da Baixada Santista, e a LC 871/00 a RM de Campinas.

metropolitanas, as quais, por se aplicarem apenas a determinados pontos do território, constituem um modelo que pode ser chamado de regionalização *pontual* e, a regionalização *setorial*, empreendida por secretarias estaduais ou outros organismos, e adequada às especificidades de cada segmento.

No setor saúde, em virtude das necessidades próprias do desenvolvimento e implementação do SUS, no início dos anos 2000, foram definidas microrregiões de saúde no Estado de São Paulo.

Em 2007, já na vigência do Pacto de Gestão, foi estabelecida uma nova divisão regional de saúde através de um processo de construção coletiva de municípios e Estado, coordenado pela SES e apresentada no Mapa 3. Foram configuradas 64 Regiões de Saúde, definidas com referência a um polo urbano local, reconhecido pelos municípios do entorno, conforme estabelecido no Plano de Desenvolvimento Regional da SES (SES/SP PDR 2008).

Mapa 3 - Estado de São Paulo: Regionalização da Saúde.  
Regiões de Saúde, Departamentos Regionais de Saúde e Macrorregiões de Saúde.



Segundo o PDR 2008, as regiões de saúde são “recortes territoriais inseridos em um espaço geográfico contínuo, identificadas pelos gestores municipais e estaduais a partir de identidades culturais, econômicas e sociais, de redes de comunicação e de infraestrutura de transportes compartilhados no território”. Consta ainda nesse plano que o desenho das RS é definido como "um processo permanente de planejamento e aperfeiçoamento" (SES/SP-PDR 2008).

## 1.2. O Território Correspondente ao Departamento Regional de Saúde VII - Campinas

Pelo atual desenho territorial, cabem ao DRS VII - Campinas as Regiões de Saúde Bragança Paulista, Campinas, Jundiaí e Oeste VII. Essa porção territorial, aqui também chamada *Região do DRS Campinas*, situa-se na porção Centro-Leste do Estado, junto à divisa com Minas Gerais, delimitando-se com as regiões dos DRS Taubaté, Grande São Paulo, Sorocaba, Piracicaba e São João da Boa Vista, como representado no Mapa 4. A Região Metropolitana de Campinas (RMC), que se insere nesse contexto é composta por 19 municípios.

Mapa 4 - Departamento Regional de Saúde VII – Campinas.



- - - Limites da Região Metropolitana de Campinas

Estendendo-se desde a Mantiqueira e dos contrafortes que marcam o início da bacia do Paraíba do Sul até a porção central da Depressão Periférica Paulista<sup>10</sup>, a Região do DRS Campinas é drenada pelo Capivari, Atibaia, Jaguari e Camanducaia, tributários diretos e indiretos do Tietê, e compreende a parte mais densa de ocupação - demográfica e economicamente - do chamado *Eixo Anhanguera*<sup>11</sup>, que se constitui um dos principais

<sup>10</sup> Faixa de terras mais baixas, situadas entre a Mantiqueira e a linha de serras geomorfológicamente chamadas *cuestas*.

<sup>11</sup> Compreende uma faixa ao longo da Rodovia Anhanguera, de Jundiaí a Rio Claro.

aglomerados urbano-industriais do país. A porção oriental da Região do DRS VII, por sua vez, de características topográficas e climáticas serranas, apresenta-se com densidades opostas, num arranjo espacial em que o rural é predominante.

Economicamente, a Região do DRS Campinas apresenta-se como a mais importante e diversificada do Interior do Estado. Além de abrigar diversos polos industriais e deter uma das mais modernas produções agropecuárias de São Paulo, a região se destaca pela geração de pesquisas e inovação tecnológicas. No setor industrial, estão presentes ramos diversos de atividade em todas as regiões de Saúde que compõem o DRS, destacando-se os segmentos de tecnologia da informação, telecomunicações, equipamentos óticos, equipamentos médicos, material de transporte e têxtil na RS Campinas; os ramos de alimentos e de bebidas na RS Bragança; os segmentos de combustíveis, material de transportes, químico, metal-mecânico, equipamentos eletrônicos, telecomunicações e têxtil na RS Oeste VII; e os ramos de alimentos, bebidas, metal-mecânico, móveis, papel e celulose e material de transporte, na RS Jundiá.

No campo, a maior atividade da região aparece vinculada à produção do álcool e açúcar, laranja, café, flores, frutas, eucalipto e à pecuária (especialmente a avicultura, bovinocultura e, em menor medida, a piscicultura). Além disso, também possui um peso importante na economia da Região o segmento de serviços, com grande espaço para o turismo (particularmente no Circuito das Águas), para o comércio (com amplos e diversificados shoppings e centros de compras) e para as atividades de pesquisa científica, educação e inovação de tecnologia, pela concentração de algumas das mais conceituadas entidades de ensino e pesquisa do país.

As cidades atingiram elevados patamares demográficos, abrigando 93% da população, com uma cobertura de 91,9% no abastecimento de água e de 80,5% nos serviços de esgoto para os domicílios urbanos (IBGE, Censo 2000). Estas cidades eram responsáveis, em 2006, pela geração de 17% do valor adicionado na indústria e de 13,6% do PIB do Estado (R\$ 109 bilhões), e pela concentração, em 2007, de 7,5% do total de estabelecimentos agropecuários de São Paulo em (4.674 unidades), 14,3% daqueles pertencentes à indústria (13.248) e 11,8% dos estabelecimentos existentes no comércio e nos serviços (73.835 unidades), de acordo com a Fundação SEADE.

A malha rodoviária do Estado de São Paulo é a mais densa de todo o país, seja em vias de pista simples, seja em autoestradas. Especialmente no contexto regional de Campinas, essa densidade atinge níveis de excelência, em termos de Brasil, de tal forma que a articulação entre as cidades se viabiliza em muitas direções, o que contribui para a complexidade funcional<sup>12</sup> da rede urbana.

---

<sup>12</sup>Diferentemente do tamanho, a funcionalidade urbana indica a atuação da cidade no seu entorno; ou a capacidade de atração exercida sobre outras cidades.

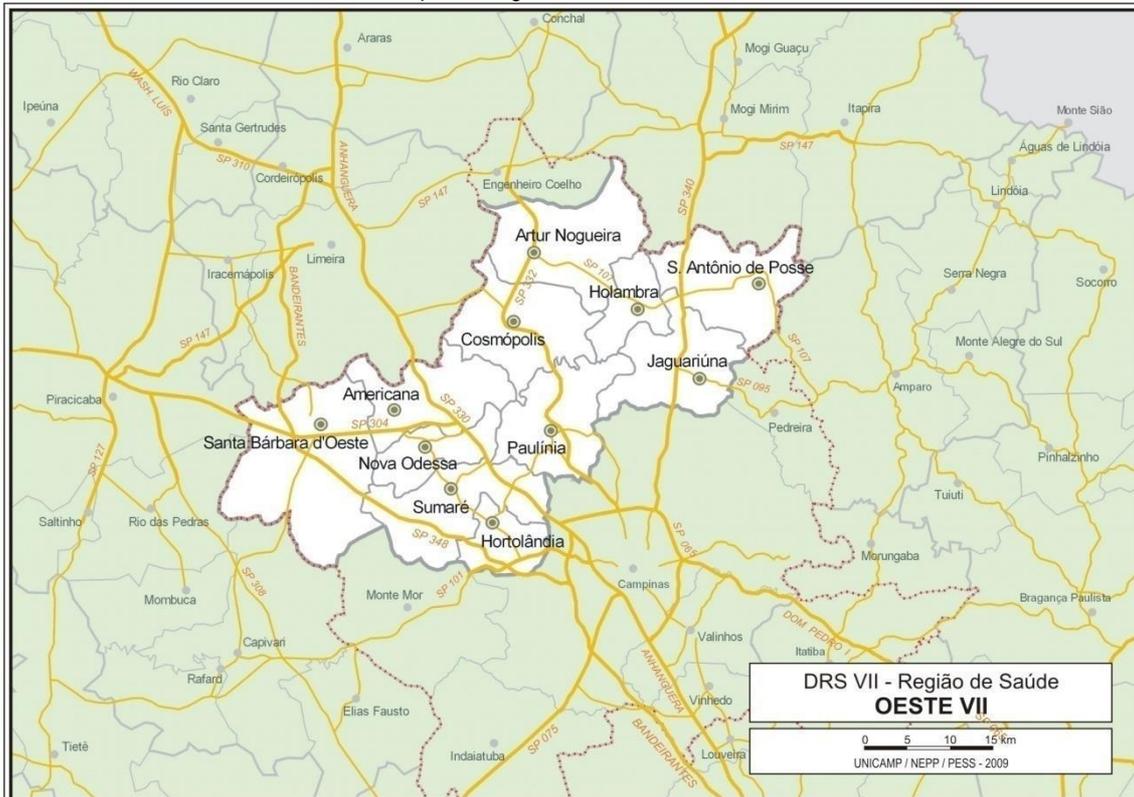
No âmbito do DRS Campinas, a malha urbana apresenta-se especialmente densa, composta por diversos núcleos de variadas dimensões. Campinas encabeça o rol das mais populosas, com 1,04 milhão, seguida de Jundiaí, com 340 mil; Sumaré, Americana, Hortolândia e Santa Bárbara d'Oeste, próximas de 200 mil, e, fechando a lista, Indaiatuba e Bragança Paulista. A base dessa listagem, porém, inclui sedes municipais com menos de 3 mil habitantes: Tuiuti, Vargem e Pedra Bela.

Considerando-se a funcionalidade dessa rede, Campinas também ocupa o posto máximo, exercendo a condição de metrópole não apenas no seu entorno paulista, mas avançando para o Sul de Minas. Essa condição se dá em conexão com São Paulo (a menos de 100 km por rodovia), cuja influência direta também é percebida na Região do DRS VII, cujos principais polos secundários são Jundiaí e Bragança Paulista.

### 1.3. A Região de Saúde Oeste VII

A Região de Saúde Oeste VII compreende 11 municípios: Americana, Artur Nogueira, Cosmópolis, Holambra, Hortolândia, Jaguariúna, Nova Odessa, Paulínia, Santa Bárbara d'Oeste, Santo Antônio de Posse e Sumaré, como destacado no Mapa 5. Todos os municípios da RS fazem parte da Região Metropolitana de Campinas.

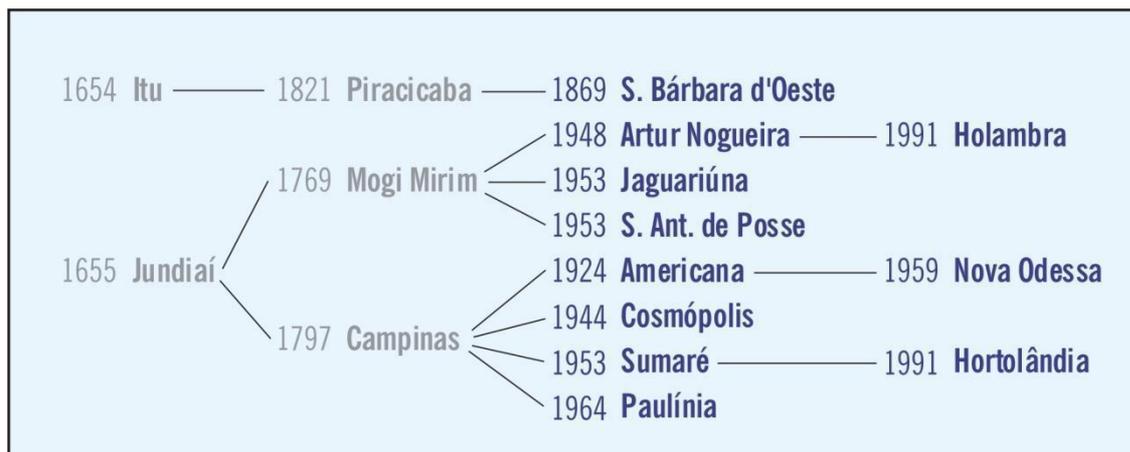
Mapa 5 - Região de Saúde Oeste VII.



- - - Limites da Região Metropolitana de Campinas

O histórico da formação territorial da RS Oeste VII, sintetizado no Quadro 1, mostra que todos os municípios são originários de Jundiaí, através dos ramos Campinas e Mogi Mirim, com exceção de Santa Bárbara d'Oeste, o único município proveniente de Itu.

Quadro 1 - Genealogia Municipal na RS Oeste VII.



Fonte: IGC - Instituto Geográfico e Cartográfico/SEP-SP, 1995. Elaboração própria.

Obs.: para municípios extintos e recriados poucos anos depois, prevalece a data mais antiga.

A Região de Saúde Oeste VII estende-se pelas bacias do Piracicaba e seus formadores Jaguari e Atibaia, sob as condições climáticas e geomorfológicas da Depressão Periférica Paulista. Suas terras, que no passado ostentaram vistosos cafezais, hoje são ocupadas, em sua maior parte, pela urbanização e pela atividade industrial, principalmente nos municípios da porção Sul, que fazem parte do *Eixo Anhanguera*. Ainda assim, na porção Norte desenvolveu-se, desde meados do Século XX, a especialidade que hoje é referência nacional, dando a Holambra o título de *capital das flores*. E, na extremidade Leste, ainda há espaço para intensa produção sucro-alcooleira, especialmente no município de Santa Bárbara d'Oeste. Além da cana-de-açúcar, que ocupa a maior parte das terras cultivadas, predominam as pastagens e a cultura da laranja.

A atividade industrial, contudo, dá o tom à economia da Região. A começar pelo município de Paulínia, onde opera, desde a década de 1970, a maior refinaria de petróleo do país - a Replan - em torno da qual se instalou um complexo industrial ligado à produção química (da qual Paulínia responde por 33% da produção regional) e de combustíveis (com 98% da produção regional), com presença de grandes multinacionais como a Shell e a ExxonMobil (CANO et al., 2007).

No *Eixo Anhanguera*, entre os mais de 3.300 estabelecimentos industriais instalados em 2007, notavam-se na região algumas das maiores empresas do País (IBM, Ambev, Motorola, 3M do Brasil, Rhodia, Têxtil Tabacow, Eucatex, Honda), além de usinas de produção de açúcar e álcool, e dos destacados polos de produção têxtil e de borracha, em Americana, e de telecomunicações e equipamentos óticos, em Jaguariúna (Cano et al., 2007). O setor de serviços, por sua vez, que possui o seu dinamismo vinculado ao atendimento deste mesmo setor industrial, é bastante expressivo no comércio, com grandes shoppings e mais de 8.400 estabelecimentos na região (SEADE, 2009).

A região se apresenta intensamente urbanizada, especialmente ao Sul. Quatro municípios têm população em torno de 200 mil habitantes, como se vê na Tabela 01, adiante. O mais populoso é Sumaré. Americana, porém, é a cidade mais equipada. Nas áreas de educação, pesquisa e tecnologia ressaltam-se na região a presença da FATEC em Americana, da Embrapa, em Jaguariúna, e do Instituto de Zootecnia, em Nova Odessa.

### **1.3.1. Infraestrutura Urbana e Viária**

O traçado dos principais eixos viários que servem a RS Oeste VII mostra claramente sua inserção metropolitana. À exceção da SP 304, que parte de Americana e segue sentido Piracicaba, as demais rodovias de pista dupla atravessam a Região como raios concêntricos, demandando a cidade de Campinas: o complexo Anhanguera-Bandeirantes (SP 330 e SP 348), a SP 332 e a SP 340.

Além das citadas, rodovias de pista simples completam as conexões intra e extra regionais, como a SP 107, que liga os municípios do Norte, ou a SP 101, que tangencia a RS no município de Hortolândia, levando a Monte Mor e a Capivari.

Do mesmo modo que as vizinhas RS Campinas e Limeira, a RS Oeste VII tem conexão rodoviária de qualidade com todas as regiões do Estado. Internamente, porém, em função da intensa ocupação, os sistemas viários municipais apresentam fragilidade, o que leva à sobrecarga de certos trechos rodoviários. A rodovia Anhanguera é um desses casos.

A rede urbana tem um caráter bastante peculiar no contexto da *Macrorregião Campineira*, apresentando quatro núcleos com volume demográfico bastante similar: Sumaré (225 mil), Americana (200 mil), Hortolândia (190 mil) e Santa Bárbara d'Oeste (180 mil). Todas, no entanto, fazem parte da grande conurbação campineira, inseridas no contexto do *Eixo Anhanguera*, que inclui ainda Nova Odessa e Sumaré, com população inferior a 100 mil. Mais ao Norte, Cosmópolis é o maior núcleo, somando 50 mil habitantes.

Em termos de funcionalidade urbana, não há dúvidas quanto ao papel de Campinas, o grande centro urbano dessa porção do Estado de São Paulo. No cotidiano da população, no entanto, operam muitos fluxos intra e extrametropolitanos, definindo para algumas cidades a condição de polo local, como se apreende das respostas ao questionário eletrônico. Uma das perguntas solicitava dos gestores municipais o apontamento das "3 cidades mais procuradas para: Serviços de Saúde, Escolas/faculdades e Compras/lazer", e as cidades mais citadas foram Campinas (31 vezes), Americana (9), Sumaré (6), Cosmópolis, Mogi Mirim e Piracicaba (5), Jaguariúna e Limeira (4).

Dada a condição *metropolitana* dos municípios da RS, nenhum deles foi contemplado pela versão mais recente do estudo IBGE *Regiões de Influência das Cidades*, que também não considerou as cidades que fazem parte de aglomerados urbanos.

### 1.3.2. Demografia e Condições de Vida

A população total da RS Oeste VII ultrapassa a marca de 1 milhão de habitantes, sendo o segundo maior contingente no contexto regional de Campinas. A distribuição desse contingente é detalhada na Tabela 1.

Tabela 1 - Características do território e contingentes populacionais dos municípios da RS Oeste VII.

Municípios	Área (km <sup>2</sup> ) 2007	Densidade demográfica (hab/km <sup>2</sup> ) 2007	População 2007	Percentual População RS (%) 2007	População urbana (%) 2000
Americana	133,6	1500,7	200.536	18,5	99,8
Artur Nogueira	177,8	229,7	40.823	3,8	92,0
Cosmópolis	154,7	347,4	53.751	5,0	95,9
Holambra	64,3	142,3	9.149	0,8	54,6
Hortolândia	62,2	3062,4	190.545	17,6	100,0
Jaguariúna	142,4	261,8	37.283	3,4	87,2
Nova Odessa	73,3	632,8	46.383	4,3	97,7
Paulínia	139,3	524,2	73.040	6,7	98,9
Santa Bárbara d'Oeste	271,5	681,0	184.882	17,0	98,7
Santo Antonio de Posse	154,1	137,7	21.219	2,0	81,0
Sumaré	153,0	1488,6	227.798	21,0	98,6
RS Oeste VII	1.526,3	711,1	1.085.409	100,0	97,6

Fontes: SEADE. Elaboração própria.

Os indicadores demográficos de natalidade, fecundidade e envelhecimento mostram que os municípios da RS Oeste VII abrigam populações com necessidades e fases do ciclo de vida distintas (Tabela 2 e Mapa 6). No geral, as características demográficas mais evidentes na RS Oeste VII são a expressiva urbanização e as altas taxas de crescimento. E, diferentemente de muitas RS no contexto regional campineiro, as taxas de envelhecimento mostram uma população relativamente jovem, com exceção do município de Americana. Também se observam índices de fecundidade e natalidade expressivos (sobretudo em Jaguariúna e Paulínia).

Tabela 2 - Indicadores demográficos dos municípios da RS Oeste VII.

Municípios	Crescimento populacional*	Natalidade**	Fecundidade***	Envelhecimento****
	2000/2008	2006	2006	2007
Americana	1,35	13,3	46,5	56,55
Artur Nogueira	3,04	15,23	51,6	35,92
Cosmópolis	2,78	14,63	50,4	38,75
Holambra	3,44	16,45	57,73	30,19
Hortolândia	3,21	13,83	45,91	26,06
Jaguariúna	3,34	17,47	60,86	38,13
Nova Odessa	1,39	14,25	49,22	43,59
Paulínia	5,08	17,64	58,63	34,10
Santa Bárbara d'Oeste	1,20	12,2	41,02	44,59
Santo Antonio de Posse	2,26	13,54	47,26	43,70
Sumaré	2,10	15,61	52,65	30,22

Fonte: SEADE. Elaboração própria.

\* Taxa geométrica de crescimento anual da população (Em % a.a.)

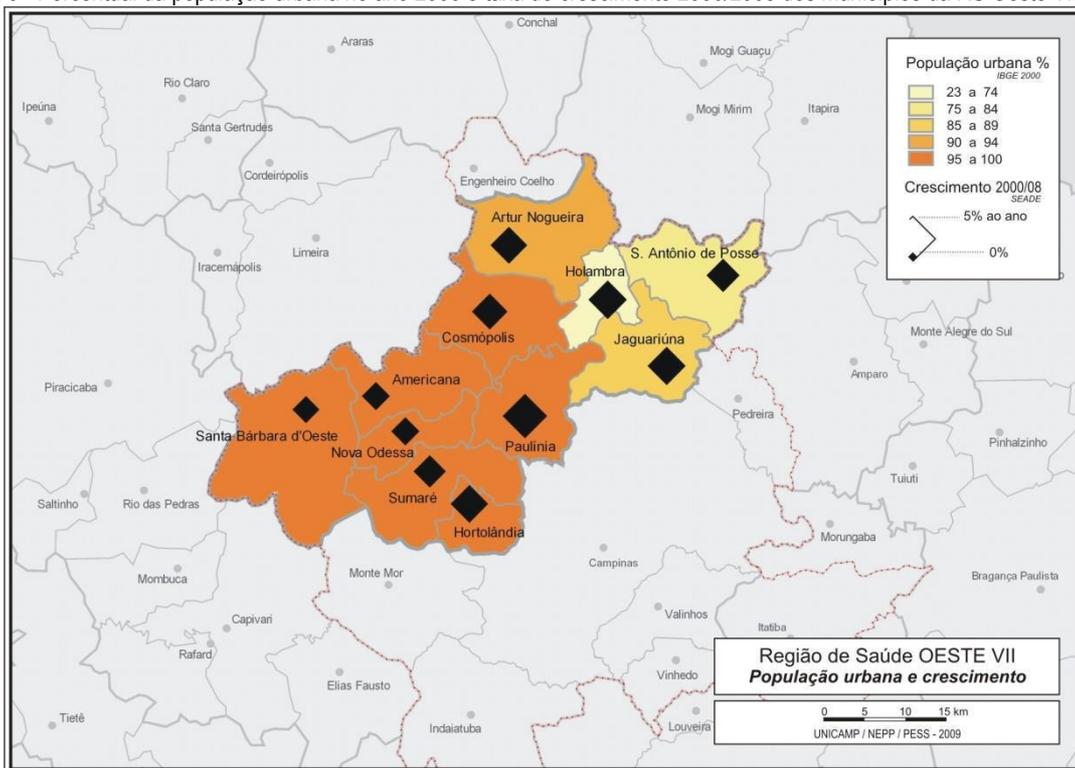
\*\* Taxa de Natalidade (Por mil habitantes)

\*\*\* Taxa de Fecundidade (Por mil mulheres entre 15 e 49 anos)

\*\*\*\* Índice de Envelhecimento (Em %)

Há que se atentar, por outro lado, para o incremento demográfico advindo de processos metropolitanos - muitos bairros residenciais de Hortolândia e Sumaré abrigam populações inteiras cuja inserção no mercado de trabalho se dá no município de Campinas. De forma análoga, condomínios residenciais fechados avançam pelo município de Paulínia, sendo seus ocupantes, em maioria, originários de Campinas.

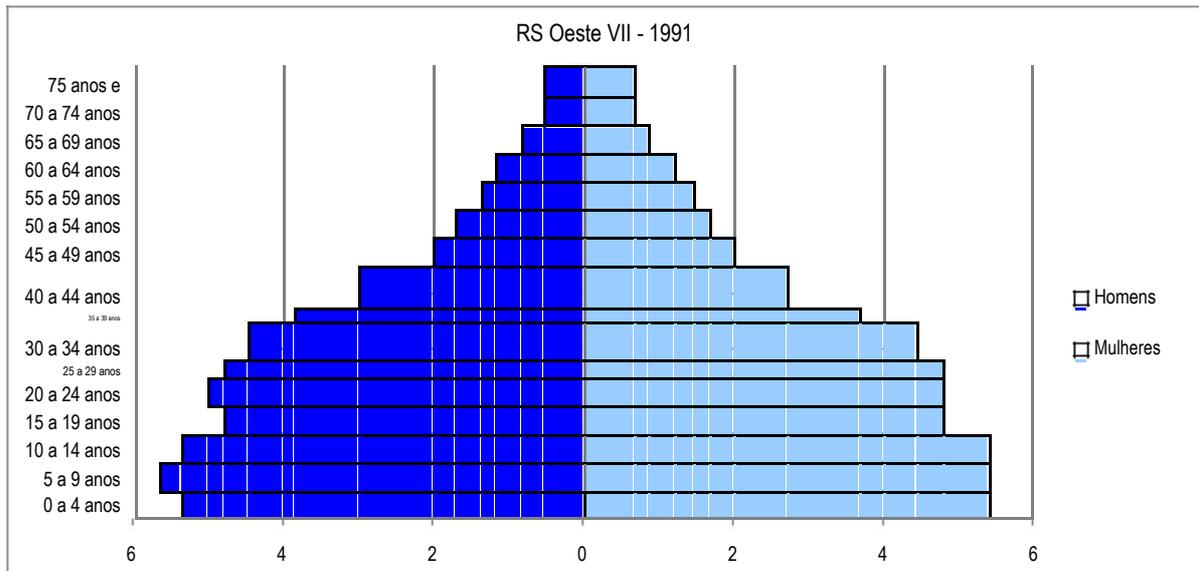
Mapa 6 - Percentual da população urbana no ano 2000 e taxa de crescimento 2000/2008 dos municípios da RS Oeste VII.



Fonte: SEADE. Elaboração própria.

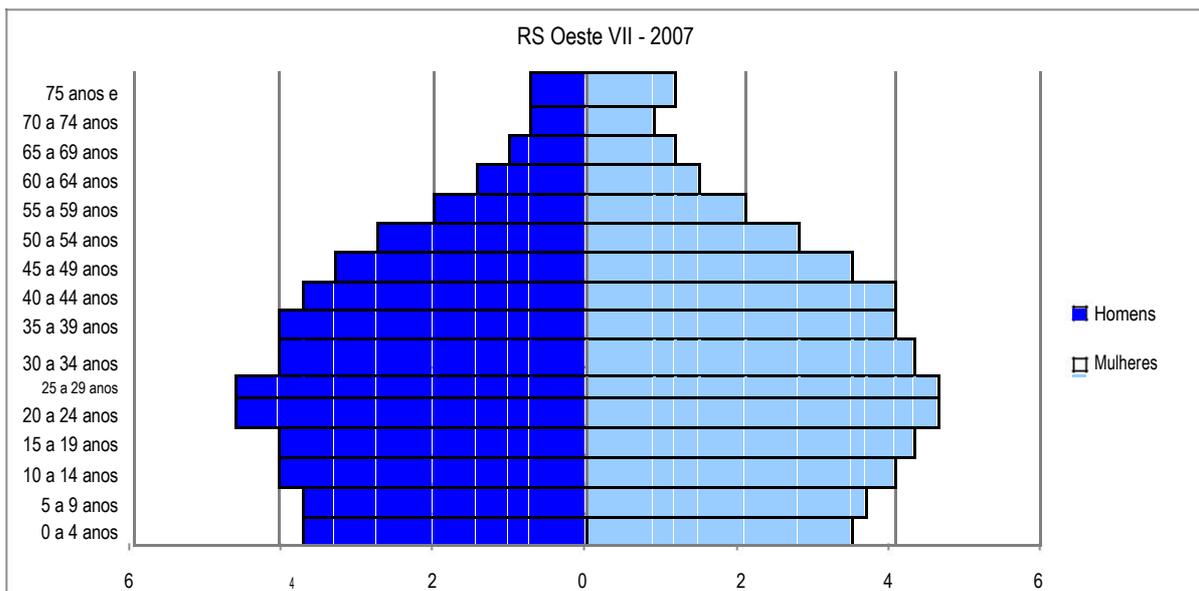
O processo de envelhecimento da população, se não é tão acentuado como em outras RS vizinhas, também está presente na RS Oeste VII, como indica a configuração das pirâmides populacionais. Os Gráficos 1 e 2 mostram a composição das faixas etárias nos anos de 1991 e 2007, e sua comparação mostra claramente a redução proporcional da população abaixo de 19 anos, enquanto aumentam as faixas acima de 60 anos.

Gráfico 1 - Pirâmide etária. RS Oeste VII, 1991.



Fonte: SEADE. Elaboração própria.

Gráfico 2 - Pirâmide etária. RS Oeste VII, 2007.

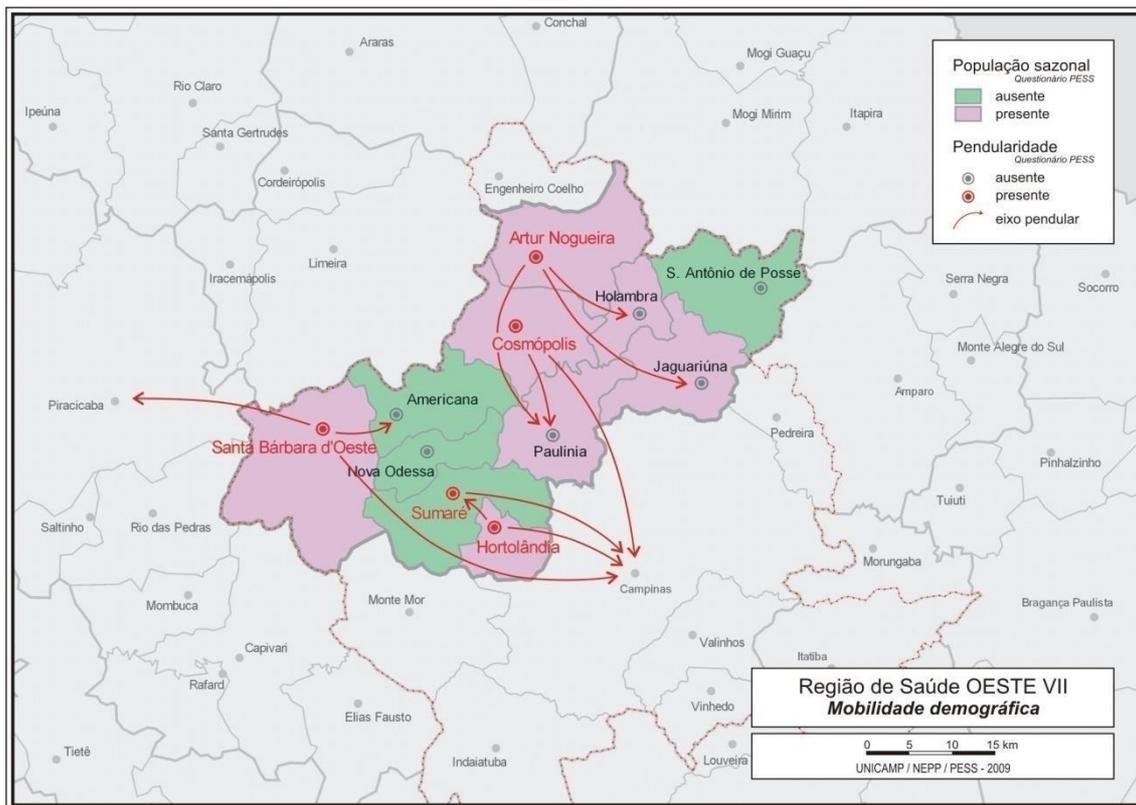


Fonte: SEADE. Elaboração própria.

Em termos de mobilidade demográfica, a Região mostra-se com as mesmas características de suas vizinhas, de acordo com as respostas dadas no questionário eletrônico. Mais da metade dos municípios respondeu *sim* à pergunta "existe população sazonal em seu município?". E a ocupação apontada para essa população foi o trabalho (indústrias, refinaria, colheita da cana e da laranja), o turismo e o acompanhamento de familiares em presídios.

No mesmo questionário, ante a pergunta "seu município pode ser considerado uma cidade-dormitório?", os gestores de cinco municípios responderam positivamente. Os eixos dessa pendularidade - mostrados no Mapa 7 - delineiam um aspecto típico das regiões metropolitanas.

Mapa 7 - Mobilidade populacional. RS Oeste VII, 2008.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo

Com vistas a um delineamento das condições gerais de vida na Região de Saúde Oeste VII, reuniram-se alguns indicadores, reunidos nas tabelas seguintes. Na Tabela 3 são apresentados os percentuais referentes ao fornecimento de água e à coleta de esgoto domiciliar, dois indicadores primordiais para a mensuração da qualidade de vida da população. A RS tinha, em 2000, um bom grau de cobertura, que variava entre 88,9% (Holambra) e 99,2% (Santa Bárbara D'Oeste). Já o grau de cobertura dos serviços de esgotos mostra grande heterogeneidade, com o município de Hortolândia praticamente desprovido desse serviço (apenas 1,9%).

Tabela 3 - Percentual de cobertura de água e esgoto por municípios da RS Oeste VII.

Municípios	Água * 2000	Esgoto ** 2000
Americana	97,8	93,9
Artur Nogueira	97,4	97,5
Cosmópolis	98,4	91,5
Holambra	88,9	83,2
Hortolândia	97,5	1,9
Jaguariúna	97,5	95,0
Nova Odessa	98,5	97,8
Paulínia	96,8	84,8
Santa Bárbara D'Oeste	99,2	97,5
Santo Antônio de Posse	96,9	19,5
Sumaré	97,4	77,5

Fonte: SEADE. Elaboração própria.

\* Percentual de domicílios urbanos ligados à rede geral de abastecimento de água

\*\* Percentual de domicílios urbanos atendidos por rede geral de esgoto sanitário

Na Tabela 4 estão os indicadores de renda, também expostos no Mapa 8 (PIB municipal e PIB municipal per capita), que mostram Paulínia em primeiro lugar, pelo maior peso na geração de riqueza bruta, refletida também na renda per capita, por influência determinante do dinamismo econômico deste município frente às demais cidades, inclusive aquelas que também possuem um PIB destacado (Sumaré e Americana). Há, contudo, uma grande heterogeneidade na Região em termos de renda per capita.

Tabela 4 - PIB municipal e per capita dos municípios da RS Oeste VII.

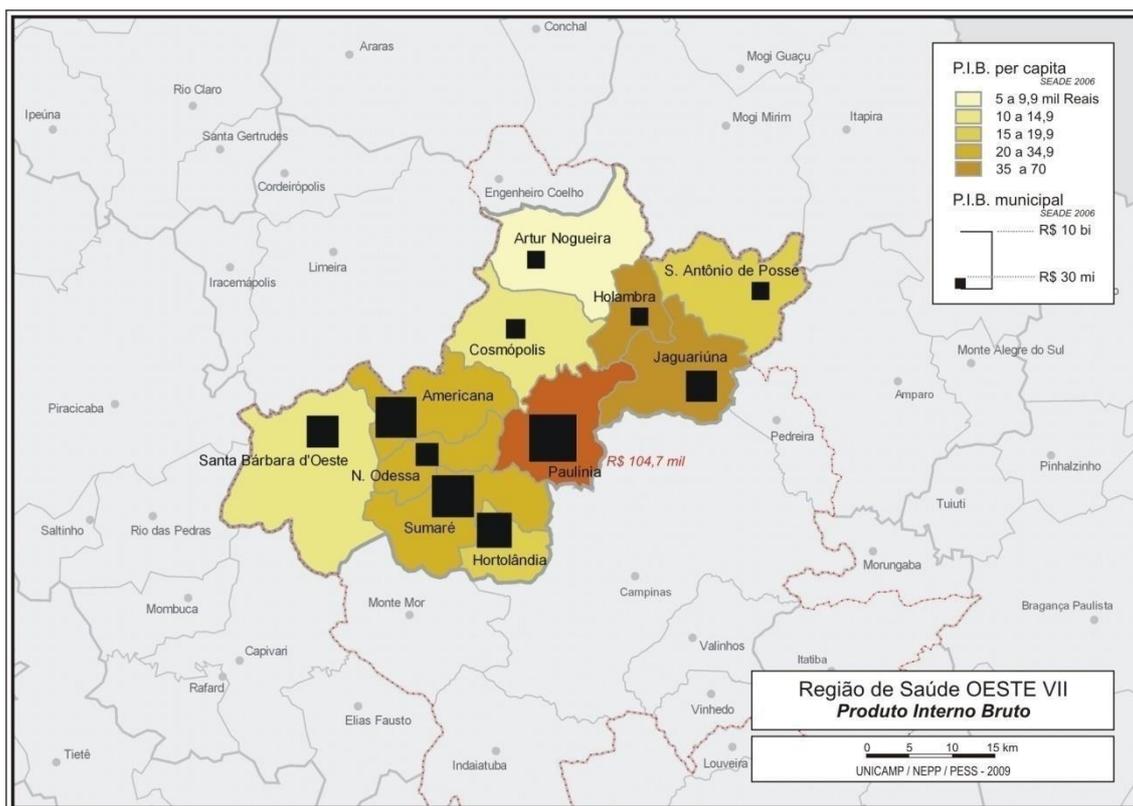
Municípios	PIB Municipal * 2006	PIB per Capita ** 2006
Americana	4.671,0	22,9
Artur Nogueira	381,1	8,8
Cosmópolis	545,8	10,8
Holambra	384,4	45,0
Hortolândia	3.150,7	15,6
Jaguariúna	2.318,1	66,7
Nova Odessa	966,6	20,1
Paulínia	6.507,0	104,7
Santa Bárbara D'Oeste	2.499,8	13,3
Santo Antônio de Posse	384,9	18,3
Sumaré	4.962,9	20,9

Fonte: SEADE. Elaboração própria.

\* em milhões de reais

\*\* em mil reais

Mapa 8 - PIB municipal e per capita dos municípios da RS Oeste VII.



Fonte: SEADE. Elaboração própria.

Na Tabela 5, por fim, estão os indicadores de desenvolvimento humano. O Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS)<sup>13</sup>, em suas faixas 5 e 6, mostra um cenário bastante positivo na Região, destacando-se positivamente Americana e Nova Odessa, com menos de 10% da população, e, em situação oposta, Santo Antônio de Posse, com mais de 60%.

Igualmente, o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS)<sup>14</sup> mostra um quadro geral bastante satisfatório, com apenas três municípios no grupo 4. E, na mesma linha de bons resultados, o IDHM - também mostrado no Mapa 9- compõe um perfil elevado para a RS Oeste VII, com a maioria dos municípios apresentando alto desenvolvimento, e apenas quatro municípios médio desenvolvimento (índice abaixo de 0,800)<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> O IPVS, da Fundação SEADE, classifica a população numa escala de vulnerabilidade de 6 grupos, variando da melhor situação no grupo 1 à pior no grupo 6. Utiliza uma composição de dados incluindo educação, anos médios de ensino, rendimento e faixa etária dos responsáveis pelos domicílios e percentual de crianças de 0 a 4 anos residentes.

<sup>14</sup> O IPRS, da Fundação SEADE, classifica os municípios em 5 grupos, utilizando dados diversos de riqueza municipal, longevidade e escolaridade, com os seguintes resultados: Grupo 1 - alta riqueza, alta ou média longevidade e escolaridade; Grupo 2 - alta riqueza, baixa, média ou alta longevidade e escolaridade; Grupo 3 - Baixa riqueza, alta ou média longevidade e escolaridade; Grupo 4 - Baixa riqueza, alta, média ou baixa longevidade e escolaridade, e Grupo 5 - Baixa riqueza, baixa longevidade e escolaridade.

<sup>15</sup> Esta classificação segue os padrões internacionais, para os quais as localidades com um IDH de até 0,499 têm baixo desenvolvimento humano; entre 0,500 e 0,799 têm médio desenvolvimento humano; e os locais com IDH maior que 0,800 têm alto desenvolvimento humano. O IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) congrega, com pesos iguais, indicadores de longevidade, educação e renda, e é largamente utilizado na comparação entre os países. O IDH-M segue a mesma metodologia, focando os municípios.

Tabela 5 - Indicadores de condições de vida por municípios da RS Oeste VII.

Municípios	IDHM * 2000	IPVS** 2000	IPRS*** 2004
Americana	0,840	7,1	1
Artur Nogueira	0,796	35,9	4
Cosmópolis	0,799	24,6	4
Holambra	0,827	31,6	1
Hortolândia	0,790	15,4	2
Jaguariúna	0,829	22,3	1
Nova Odessa	0,826	7,5	1
Paulínia	0,847	13,9	1
Santa Bárbara D'Oeste	0,819	15,9	2
Santo Antônio de Posse	0,790	60,9	4
Sumaré	0,800	22,7	2

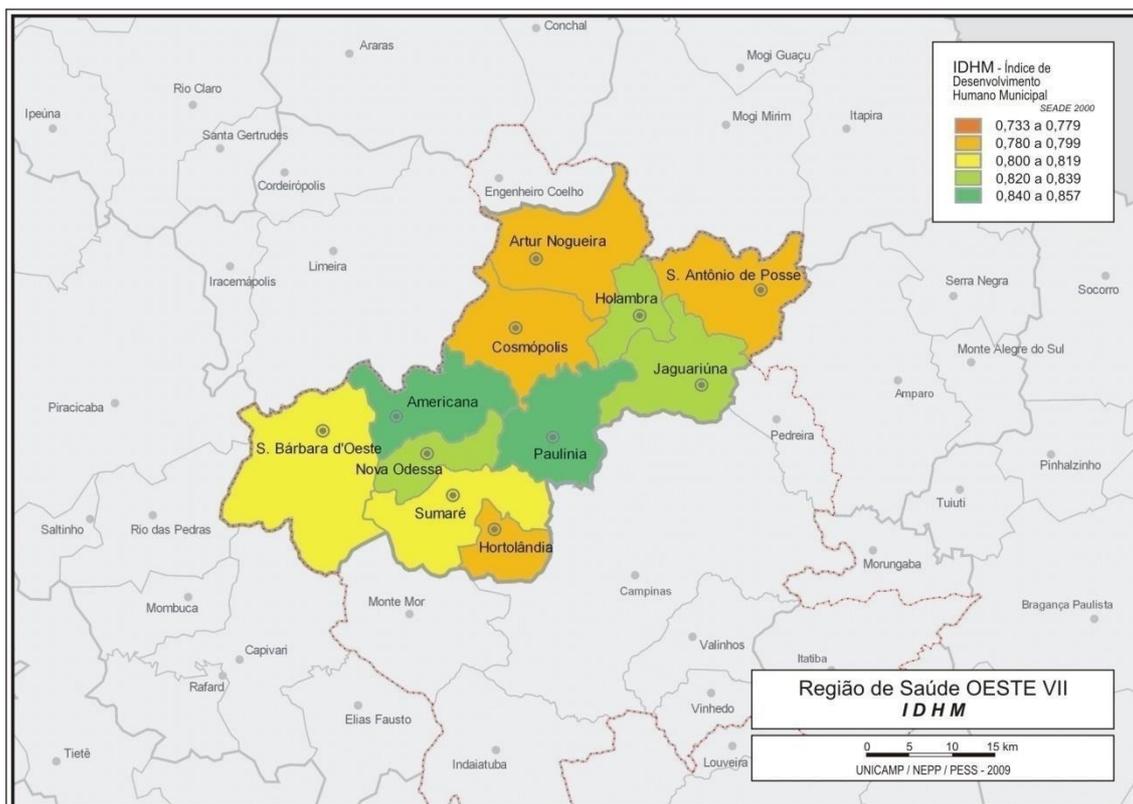
Fonte: SEADE. Elaboração própria.

\*IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal 2000

\*\* IPVS - Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (percentual da população nos grupos 5 e 6)

\*\*\* IPRS - Índice Paulista de Responsabilidade Social (grupo)

Mapa 9 - IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal) na RS Oeste VII.



Fonte: SEADE. Elaboração própria.

## **Conclusões Parciais**

A Região de Saúde Oeste VII apresenta um quadro geral de desenvolvimento bastante satisfatório, conforme apontam os indicadores apresentados, ostentando uma conformação geoeconômica alinhada com os arranjos mais atuais, alinhando-se, assim, entre as porções *luminosas* do espaço paulista. Apresenta, no entanto, porções socioeconômicas mais *opacas*, onde as carências socioeconômicas são um desafio para a gestão pública, especialmente no contexto da RMC.

No tocante à conformação regional sanitária, chama a atenção o fato de que o recorte territorial não inclui um polo hegemônico, como ocorre com suas vizinhas, Piracicaba ou Limeira. Esse fato se reforça com o nome escolhido para a RS, que, se mudado para "Americana", certamente estaria mais alinhado com a prática adotada nas RS do entorno, facilitando o reconhecimento da cidade-polo e o desenvolvimento dos processos identitários regionais.

## 2. A SITUAÇÃO DE SAÚDE DA REGIÃO DE SAÚDE OESTE VII

Este capítulo apresenta uma análise descritiva de indicadores relacionados às condições de saúde da população dos municípios que compõem a RS Oeste VII, tendo como foco principal o conjunto de patologias e agravos priorizados no *Pacto pela Vida* e no *Plano Estadual de Saúde 2008-2011*. Os indicadores selecionados não têm a pretensão de contemplar todas as possibilidades de análises existentes para caracterizar condições de saúde, objeto inclusive, de diversos outros documentos existentes na SES-SP, nos Departamentos Regionais de Saúde e nos municípios. Essa análise pretende apoiar os processos de definição de necessidades, prioridades e políticas de saúde no contexto da formulação dos planos regionais.

Os dados utilizados neste estudo são provenientes dos sistemas de informação do Ministério da Saúde, obtidos através do Tabnet/DATASUS e dos bancos de dados disponibilizados para download, bem como da Fundação SEADE, nesse caso através de tabulações do Sistema de Informações dos Municípios Paulistas<sup>16</sup>; outras fontes, quando utilizadas, serão citadas. Todas as estimativas populacionais tiveram como fonte a Fundação SEADE. As informações refletem a situação das bases consultadas no momento da pesquisa, podendo existir diferenças com indicadores calculados pelos municípios e estado a partir das bases locais.

A análise é apresentada a partir dos indicadores municipais, de forma a identificar os diferentes perfis de necessidades de saúde na região através da magnitude e tendências históricas dos riscos de adoecer e morrer das populações de cada município. Devido aos distintos portes populacionais, optou-se por trabalhar com indicadores municipais agregados em períodos trienais para obtenção das estimativas de riscos, de forma a estabilizar as taxas obtidas, reduzindo assim as flutuações aleatórias características das situações de pequenos números de eventos, cujo impacto é tanto maior quanto menor for a população. As tabelas e gráficos que contém dados individualizados por municípios são apresentados segundo o seu porte populacional, em ordem decrescente.

---

<sup>16</sup> O Sistema de Informações dos Municípios Paulistas da Fundação SEADE contém séries históricas de variáveis sobre diversos temas, que podem ser pesquisadas para montagem de tabelas e mapas por municípios e regiões do Estado de São Paulo (<http://www.seade.gov.br/produtos/imp/index.php>).

## 2.1. Mortalidade por Grupo de Causa

A análise dos dados de mortalidade proporcional, utilizando-se os capítulos da CID 10<sup>17</sup>, mostrou que as doenças do aparelho circulatório foram as mais frequentes em todos os municípios e que, junto com as neoplasias (a segunda causa), as causas externas e as doenças do aparelho respiratório responderam por mais de 70% das mortes por causas definidas no triênio 2004-2006 (Tabela 1).

Tabela 1 - Mortalidade proporcional por causas definidas, segundo municípios. RS Oeste VII, triênio 2004-2006.

Municípios	IX. Doenças do aparelho circulatório	II. Neoplasias	XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	X. Doenças do aparelho respiratório	XI. Doenças do aparelho digestivo	IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	Todas as outras causas definidas
Sumaré	26,3	17,4	18,9	11,2	6,1	4,1	16,0
Americana	28,4	19,3	10,4	13,3	6,9	6,1	15,6
Hortolândia	24,1	16,6	23,7	10,8	5,8	3,8	15,2
S B d'Oeste	28,4	18,4	15,3	13,6	6,3	4,8	13,2
Paulínia	25,4	21,2	15,1	9,5	5,9	7,4	15,5
Cosmópolis	30,5	18,8	13,9	9,2	7,9	5,6	14,1
N Odessa	29,0	19,2	10,6	14,2	4,7	7,2	15,1
A Nogueira	33,1	18,1	13,4	12,0	5,9	5,1	12,4
Jaguariúna	29,5	20,2	12,4	11,8	6,1	4,0	15,9
S A Posse	30,5	19,4	16,5	10,5	4,8	4,4	14,0
Holambra	31,9	17,6	10,9	15,1	4,2	6,7	13,4
RS Oeste VII	27,7	18,5	15,5	12,0	6,2	5,1	14,9

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

No sexo masculino, as causas externas tiveram grande expressão e foram o primeiro grupo mais frequente nos municípios de Sumaré e Hortolândia e, o segundo em Santa Bárbara D'Oeste, Paulínia, Cosmópolis e Santo Antônio da Posse (Tabela 2).

<sup>17</sup>Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - Décima Revisão (CID-10), padrão internacional utilizado para classificação das doenças e outros problemas de saúde, tais como acidentes e violências, sintomas e sinais, etc. Disponível em <http://www.datasus.gov.br/cid10/v2008/cid10.htm> e <http://www.who.int/classifications/icd/en/>

Tabela 2 - Mortalidade proporcional por causas definidas, segundo municípios, para o sexo masculino. RS Oeste VII, triênio 2004-2006.

Municípios	IX. Doenças do aparelho circulatório	XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	II. Neoplasias	X. Doenças do aparelho respiratório	XI. Doenças do aparelho digestivo	I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Todas as outras causas definidas
Sumaré	22,0	26,0	16,5	10,6	6,7	5,5	12,8
Americana	26,8	13,6	20,2	12,6	8,1	5,7	13,0
Hortolândia	19,6	32,3	15,8	8,8	6,6	5,1	11,8
S B d'Oeste	24,3	21,7	18,3	13,8	6,7	4,8	10,4
Paulínia	24,6	20,6	19,8	8,7	5,9	5,0	15,4
Cosmópolis	26,6	19,4	17,1	10,0	8,3	3,5	15,0
N Odessa	26,5	14,9	17,5	14,0	5,5	5,8	15,7
A Nogueira	31,8	17,8	17,8	12,4	5,7	1,9	12,4
Jaguariúna	25,1	18,0	21,0	12,0	7,2	2,7	14,1
S A Posse	26,3	22,7	21,7	9,6	5,1	3,5	11,1
Holambra	27,8	15,2	17,7	15,2	3,8	7,6	12,7
RS Oeste VII	24,4	21,5	18,2	11,4	6,9	5,0	12,7

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

Nas mulheres, as doenças do aparelho circulatório tiveram maior participação relativa do que nos homens e o grupo das doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas apareceu entre os principais grupos de causas de morte (Tabela 3).

Tabela 3 - Mortalidade proporcional por causas definidas, segundo municípios, para o sexo feminino. RS Oeste VII, triênio 2004-2006.

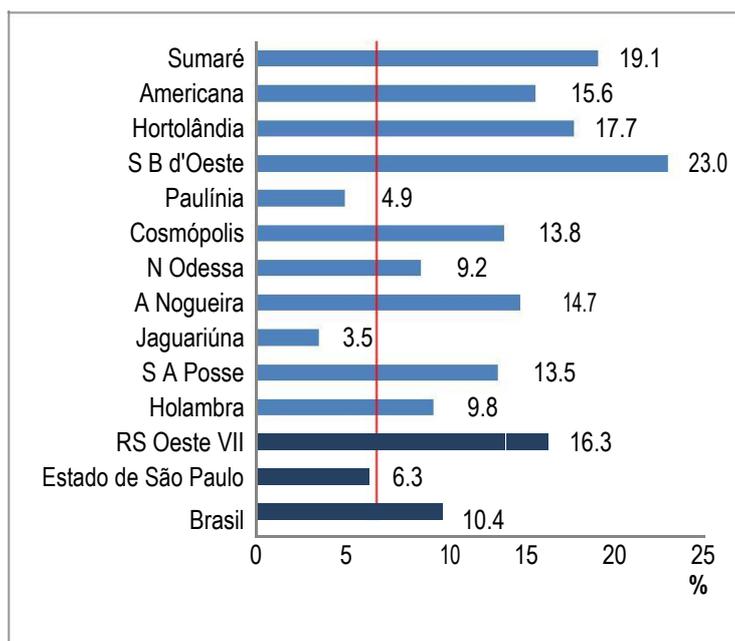
Municípios	IX. Doenças do aparelho circulatório	II. Neoplasias	X. Doenças do aparelho respiratório	IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	XI. Doenças do aparelho digestivo	Todas as outras causas definidas
Sumaré	33,2	19,0	12,1	5,6	7,5	5,1	17,5
Americana	30,5	18,0	14,4	9,1	6,0	5,1	16,9
Hortolândia	31,6	18,1	14,1	4,7	9,4	4,4	17,8
S B d'Oeste	34,3	18,4	13,4	7,0	6,1	5,7	15,0
Paulínia	26,7	23,2	10,6	9,7	7,0	5,9	17,0
Cosmópolis	36,4	21,3	8,0	7,3	5,6	7,3	14,0
N Odessa	31,8	21,2	14,4	11,0	5,5	3,8	12,3
A Nogueira	35,4	18,5	11,2	6,2	5,6	6,2	16,9
Jaguariúna	34,9	19,3	11,5	4,5	5,6	4,8	19,3
S A Posse	37,6	15,4	12,0	10,3	6,0	4,3	14,5
Holambra	40,0	17,5	15,0	12,5	2,5	5,0	7,5
RS Oeste VII	32,5	19,0	12,9	7,3	6,7	5,2	16,4

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

A proporção de óbitos por causas mal definidas analisados por local de residência, apresentou grande variação entre os municípios da RS Oeste VII no triênio 2004-2006 (Gráfico 1). Quatro deles apresentaram valores superiores à média da região (16,3%), a qual

já era superior à proporção estadual e à do Brasil em 2005 (6,3 e 10,4% respectivamente). Apenas em Paulínia e Jaguariúna esse percentual ficou abaixo de 5%. Esta situação é reflexo da qualidade dos dados registrados na Declaração de Óbito, a qual sinaliza desde a disponibilidade de infraestrutura assistencial e recursos para o diagnóstico das doenças, até a capacitação profissional para o preenchimento daquele documento<sup>18</sup>.

Gráfico 1 - Mortalidade proporcional por causas mal definidas, segundo municípios. RS Oeste VII, triênio 2004-2006; Estado de São Paulo e Brasil, 2005.



Fonte: MS/DATASUS (municípios e RS). MS/SVS (Brasil e São Paulo). Elaboração própria.

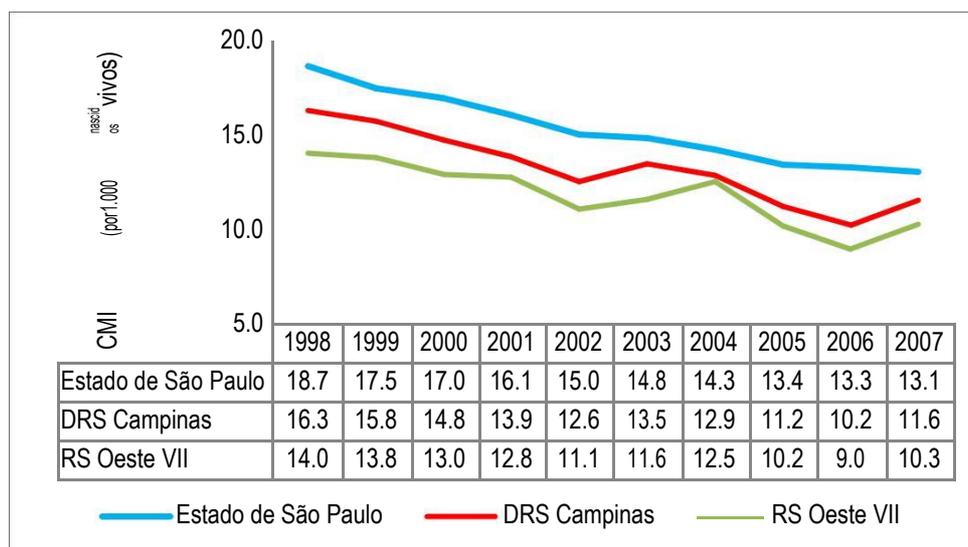
<sup>18</sup>RIPSA. *Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações* – 2ª edição. Brasília: OPAS, 2008. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2006/indicadores.pdf>.

## 2.2. Mortalidade Infantil

A mortalidade dos menores de um ano constitui-se num importante sinalizador do cuidado em saúde e das condições socioeconômicas de uma localidade. Observa-se em anos mais recentes uma melhoria importante do coeficiente de mortalidade infantil (CMI) e seus componentes em todo o Brasil, resultado das mudanças demográficas, econômicas e sociais e de importantes intervenções do setor saúde.

O Gráfico 2 mostra a queda do CMI no Estado de São Paulo (ESP), também observada no conjunto de municípios que fazem parte do DRS VII – Campinas e na RS Oeste VII, os quais tiveram valores sempre mais baixos que a média estadual. Na região de saúde, verificou-se aumento da mortalidade infantil em 2003, 2004 e 2007.

Gráfico 2 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade Infantil. RS Oeste VII, DRS Campinas e Estado de São Paulo, 1998-2007.

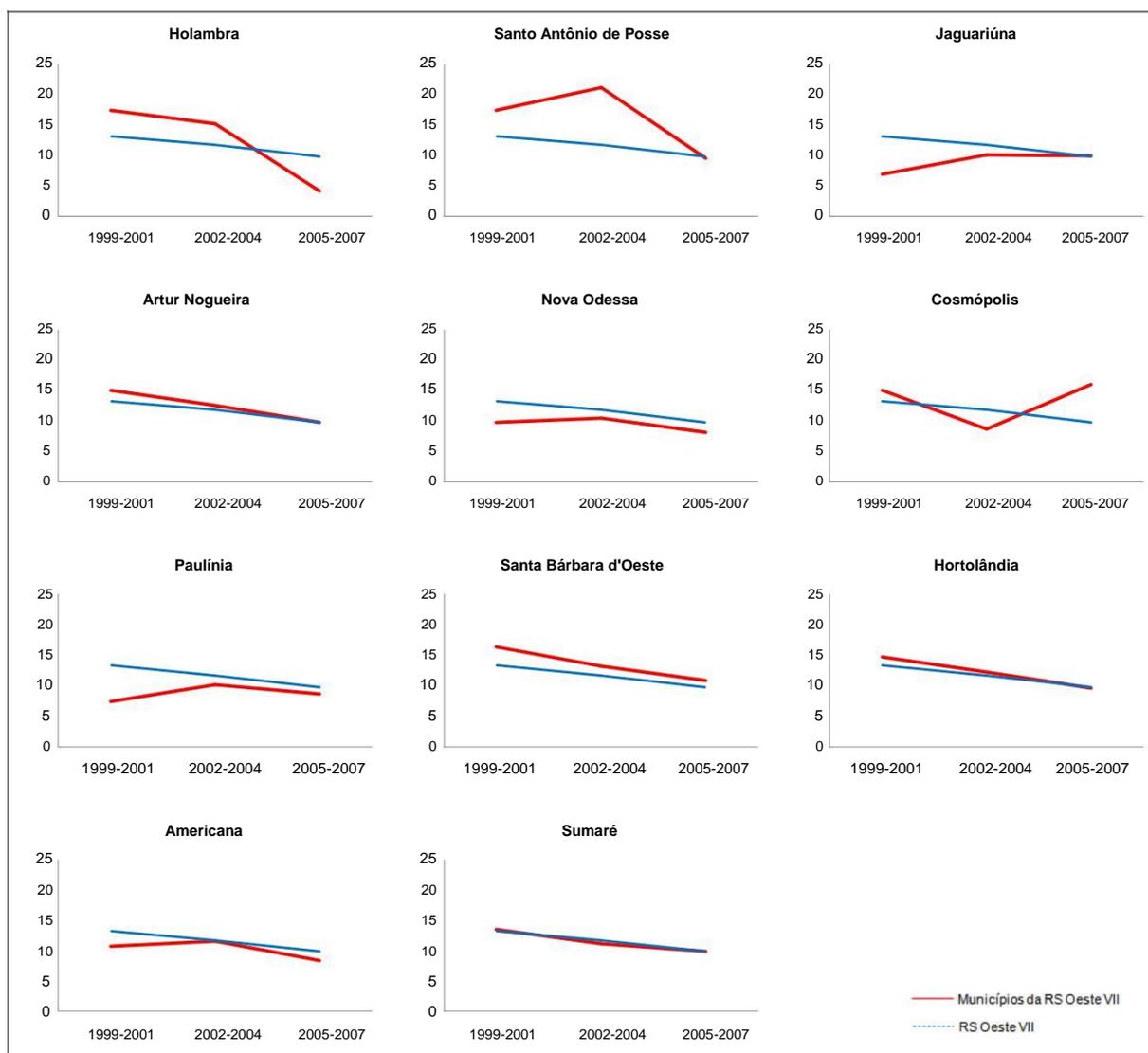


Fonte: SEADE. Elaboração própria.

A redução do CMI também foi verificada nos seus componentes pós-neonatal e neonatal. Este último foi responsável por 66% das mortes no primeiro ano de vida em 2007 e reflete, em linhas gerais, a organização das ações relacionadas ao pré-natal, parto e cuidados do recém-nascido.

As diferenças da mortalidade infantil entre os municípios da RS podem ser observadas no Gráfico 3. É constatada queda no decorrer de todo o período analisado em Holambra, Artur Nogueira, Santa Bárbara d'Oeste, Hortolândia e Sumaré. Cosmópolis foi o único município que apresentou aumento do CMI no último triênio.

Gráfico 3 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade Infantil. RS Oeste VII, médias trienais 1999-2001, 2002-2004, 2005-2007.



Fonte: SEADE. Elaboração própria.

A Tabela 4 mostra o número de óbitos no primeiro ano de vida, desdobrado nos períodos neonatal (menores de 28 dias) e pós-neonatal (28 a 364 dias) ocorridos entre 1998 e 2007, e os valores médios das taxas de mortalidade verificados no triênio 2005-2007 para todos os municípios da RS Oeste VII.

Tabela 4 - Número de óbitos no período 1998-2007 e coeficientes no triênio 2005-2007 dos componentes da mortalidade infantil. RS Oeste VII, 1998-2007.

Municípios		Nº Óbitos										Taxas
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2005-2007
Sumaré	Neonatal	32	37	32	31	24	24	29	27	16	24	6,4
	Pós-neonatal	14	17	10	13	10	13	12	9	13	15	3,5
	Menores 1 ano	46	54	42	44	34	37	41	36	29	39	10,0
Americana	Neonatal	29	21	20	19	22	24	25	15	15	16	5,9
	Pós-neonatal	11	11	11	7	5	11	3	7	2	11	2,5
	Menores 1 ano	40	32	31	26	27	35	28	22	17	27	8,4
Hortolândia	Neonatal	27	24	33	26	21	24	22	25	9	16	6,4
	Pós-neonatal	9	19	14	14	5	12	13	6	8	12	3,3
	Menores 1 ano	36	43	47	40	26	36	35	31	17	28	9,7
S B d'Oeste	Neonatal	30	35	28	18	26	13	27	19	15	18	7,8
	Pós-neonatal	9	19	10	11	5	9	10	8	4	8	3,0
	Menores 1 ano	39	54	38	29	31	22	37	27	19	26	10,8
Paulínia	Neonatal	5	5	3	5	6	8	8	4	10	7	5,8
	Pós-neonatal	9	2	5	2	2	3	6	4	4	2	2,8
	Menores 1 ano	14	7	8	7	8	11	14	8	14	9	8,6
Cosmópolis	Neonatal	8	12	8	8	6	6	6	7	13	12	13,9
	Pós-neonatal	4	2	3	5	1	1	1	2	2	1	2,2
	Menores 1 ano	12	14	11	13	7	7	7	9	15	13	16,1
N Odessa	Neonatal	6	2	9	5	5	8	4	4	3	2	4,9
	Pós-neonatal	5	1	4	1	2	1	0	3	2	1	3,3
	Menores 1 ano	11	3	13	6	7	9	4	7	5	3	8,2
A Nogueira	Neonatal	12	3	7	6	7	2	8	2	6	4	6,8
	Pós-neonatal	6	4	4	4	4	0	1	3	1	1	2,8
	Menores 1 ano	18	7	11	10	11	2	9	5	7	5	9,6
Jaguarúna	Neonatal	6	3	0	5	4	3	7	5	6	3	7,3
	Pós-neonatal	2	0	0	4	1	1	1	3	1	1	2,6
	Menores 1 ano	8	3	0	9	5	4	8	8	7	4	9,9
S A Posse	Neonatal	4	3	3	4	3	1	5	2	4	0	7,2
	Pós-neonatal	2	3	1	2	2	7	1	0	2	0	2,4
	Menores 1 ano	6	6	4	6	5	8	6	2	6	0	9,6
Holambra	Neonatal	1	2	3	2	2	2	1	0	1	0	2,1
	Pós-neonatal	0	2	0	0	3	0	0	1	0	0	2,1
	Menores 1 ano	1	4	3	2	5	2	1	1	1	0	4,1
RS Oeste VII	Neonatal	160	147	146	129	126	115	142	110	98	102	6,8
	Pós-neonatal	71	80	62	63	40	58	48	46	39	52	3,0
	Menores 1 ano	231	227	208	192	166	173	190	156	137	154	9,8

Fonte: SEADE. Elaboração própria.

Entre 1998 e 2007, as mortes de crianças menores de um ano passaram de 231 para 154 em toda a região, o que representou uma redução de 33% no período; esta foi mais intensa no período neonatal (36%) do que no pós-neonatal (27%). Entretanto, mesmo considerando a queda tanto em números relativos como absolutos da mortalidade infantil, qualquer óbito infantil é considerado um evento desnecessário e sua investigação e análise

podem contribuir para elucidar nós críticos existentes na assistência e no funcionamento dos serviços.

Entre as mortes de crianças menores de 1 ano na RS Oeste VII, o componente neonatal precoce (mortes até 7 dias de vida) respondeu por metade da taxa da mortalidade infantil observada no ano de 2007.

Considerando o conjunto dos municípios da região, as afecções originadas no período perinatal e as malformações congênitas foram responsáveis por 74 e 23 das mortes neonatais no triênio 2004-2006, respectivamente. Dentre as afecções perinatais, as principais causas de morte foram nesta ordem: os transtornos respiratórios e cardiovasculares específicos do período perinatal (CID10 P20-P29); feto e recém-nascido afetados por fatores maternos e por complicações da gravidez, do trabalho de parto e do parto (CID10 P00-P04) e os transtornos relacionados com a duração da gestação e com o crescimento fetal (CID10 P05-P08), respondendo por 66% de todas as causas perinatais.

Em relação à mortalidade pós-neonatal no triênio 2004-2006, o grupo das doenças do aparelho respiratório foi o de maior peso, com 20% das mortes, seguido pelas malformações congênitas, afecções originadas no período perinatal e causas externas

A redução da mortalidade infantil ainda é um importante desafio a ser enfrentado pelos gestores e gerentes dos serviços de saúde: quase 60% das mortes de menores de 1 ano na RS Oeste VII em 2006 ocorreram devido a causas evitáveis ou reduzíveis<sup>19</sup>, definidas como aquelas preveníveis, total ou parcialmente, por ações efetivas dos serviços de saúde (Tabela 5). Destas, 87% são causas reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação e parto e, ao recém-nascido.

Tabela 5 - Distribuição percentual das causas de morte evitáveis em menores de 1 ano, segundo grupos. RS Oeste VII, 1997-2006.

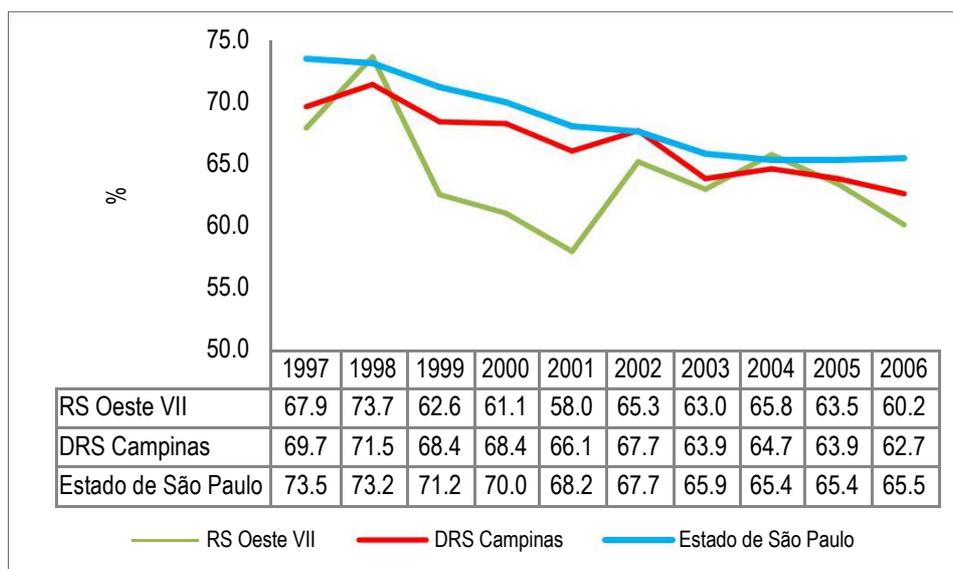
Grupos de causas	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Reduzíveis por ações de imunoprevenção	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação e parto e ao recém-nascido	79,0	80,7	78,9	81,9	82,1	91,7	83,5	86,4	83,8	87,0
Reduzíveis por ações adequadas de diagnóstico e tratamento	12,8	10,5	13,4	11,8	11,6	4,6	9,2	9,6	11,1	9,1
Reduzíveis por ações adequadas de promoção à saúde vinculadas à ações adequadas de atenção à saúde	8,2	8,8	7,7	6,3	6,3	3,7	7,3	4,0	5,1	3,9
Todas as causas evitáveis	67,9	73,7	62,6	61,1	58,0	65,3	63,0	65,8	63,5	60,2

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

<sup>19</sup>Malta DC et al. Lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde*, dez. 2007, vol.16, no.4, p.233-244. ISSN 1679-4974. Disponível em [http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742007000400002&lng=es&nrm=iso&tlng=pt](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742007000400002&lng=es&nrm=iso&tlng=pt)

Entre 1997 e 2006, o peso da mortalidade por causas evitáveis nesse grupo etário apresentou declínio em todo o ESP, também observado no conjunto do DRS VII. Na RS Oeste VII a tendência também foi de queda, mas com período de aumento entre 2001 e 2004, para depois voltar a decrescer (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Evolução da proporção de mortes por causas evitáveis em menores de 1 ano. RS Oeste VII, DRS Campinas e Estado de São Paulo, 1997-2006.



Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

O óbito infantil é um “evento sentinela<sup>20</sup>”, indicador do desempenho dos serviços de saúde e de acesso a eles, e sua investigação é uma importante estratégia a ser viabilizada pelos gestores.

<sup>20</sup>O evento sentinela se refere à ocorrência de uma doença, invalidez ou morte indesejada, que poderia ter sido evitada e serve como um sinal de alerta. Os eventos sentinela devem ser objetos de análise para que a partir da compreensão de como e por que ocorreram, eventos semelhantes possam ser evitados no futuro. Para um maior detalhamento desta técnica, ver Penna, MLF em [http://www.opas.org.br/rh/publicacoes/textos\\_apoio/pub06U1T2.pdf](http://www.opas.org.br/rh/publicacoes/textos_apoio/pub06U1T2.pdf)

### 2.3. Mortalidade Materna

A mortalidade materna é considerada um bom indicador de saúde da mulher, refletindo as condições de saúde e da atenção à saúde da população feminina e suas desigualdades<sup>21</sup>. Valores elevados estão associados à insatisfatória prestação de serviços de saúde a esse grupo populacional, incluindo o planejamento familiar e assistência pré-natal, ao parto e puerpério<sup>22</sup>. A razão ou taxa de mortalidade materna é calculada pela relação entre o número de mortes de mulheres por causas ligadas à gravidez e ao parto e o número de nascidos vivos. Sua mensuração nem sempre traduz a realidade de sua magnitude, em função da imprecisão da causa de morte declarada no atestado de óbito; o correto registro demanda conhecimento das definições de morte materna e das circunstâncias em que ocorreram os óbitos. O sub-registro também é outro fator importante a ser considerado, frequente em determinadas regiões do país.

A Tabela 6 mostra o número de mortes maternas por município de residência da RS Oeste VII, ocorridas entre 1998 e 2007.

Tabela 6 - Óbitos por Complicação da Gravidez, Parto e Puerpério. RS Oeste VII, 1998-2007.

Municípios	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sumaré	0	1	0	0	1	1	1	1	3	1
Americana	1	0	0	0	1	0	0	2	0	3
Hortolândia	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
S B d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paulínia	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
Cosmópolis	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0
N Odessa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A Nogueira	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Jaguariúna	0	1	1	0	1	0	0	1	3	0
S A Posse	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0
Holambra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
RS Oeste VII	3	3	3	3	4	2	1	6	8	5

Fonte: SEADE. Elaboração própria.

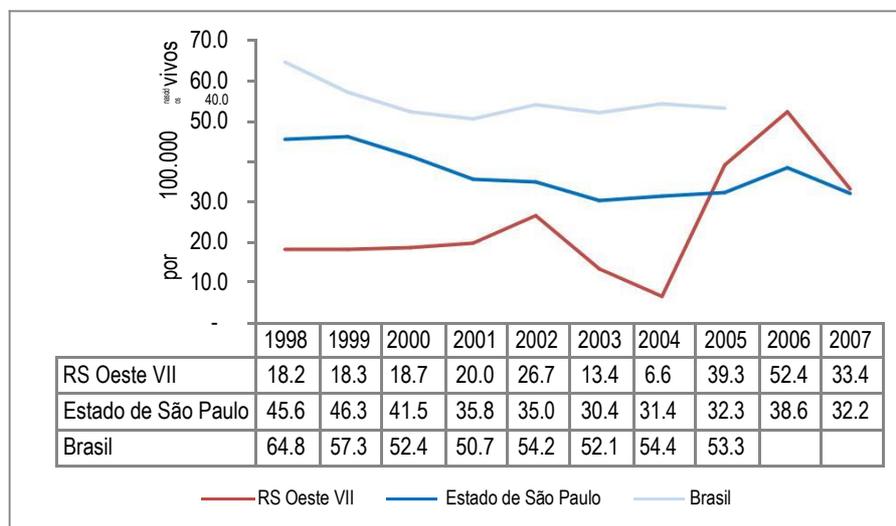
A razão de mortalidade materna foi calculada para a região de saúde, para a totalidade do Estado de São Paulo e Brasil, e pode ser observada no Gráfico 5. A redução dos valores do ESP ocorrida entre 1999 e 2003 é seguida por um período de aumento, que pode estar relacionado à melhoria na notificação de óbitos maternos que antes estavam subestimados, resultado da implantação progressiva dos Comitês de Investigação de Morte Materna em todo o Estado. Comportamento semelhante foi observado na RS Oeste VII. Entretanto, cada morte

<sup>21</sup>Laurenti R et al. Reflexões sobre a mensuração da mortalidade materna. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 16(1):23-30, jan-mar, 2000. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/csp/v16n1/1561.pdf>.

<sup>22</sup>RIPSA. *Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações* – 2ª ed. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. Disponível em <http://www.ripsa.org.br/php/level.php?lang=pt&component=68&item=20>.

em si, já representa um grave problema de saúde pública e, assim como nas mortes infantis, as maternas também constituem em bom evento sentinela. É necessário ainda avaliar a situação da vigilância do óbito da mulher em idade fértil na região; a intensificação das ações de vigilância poderia identificar mortes maternas não declaradas.

Gráfico 5 - Razão de Mortalidade Materna. RS Oeste VII e Estado de São Paulo, 1998-2007 e Brasil\*, 1998-2005.



\* Dado não disponível para 2006 e 2007. Fonte: SEADE e MS/SVS. Elaboração própria.

A redução da morte materna e infantil é compromisso assumido pelas três esferas de gestão do SUS, inclusive em iniciativas internacionais<sup>23</sup>. O *Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal*<sup>24</sup> propõe um conjunto de ações estratégicas envolvendo diferentes atores sociais para o enfrentamento do problema, como a qualificação e humanização da atenção ao parto, nascimento e no abortamento; ampliação da cobertura do planejamento familiar, pré-natal, acompanhamento pós-parto e puericultura através da expansão da rede básica; vigilância ao óbito materno e infantil; organização do acesso; adequação da oferta de serviços; qualificação das urgências/emergências; qualificação da assistência hospitalar incluindo unidades de referência regional para gravidez de risco e UTI neonatal entre outras.

<sup>23</sup>Uma delas foi formulada na ONU e denominada Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM), um conjunto de 8 macro-objetivos, a serem atingidos pelos países signatários até o ano de 2015, por meio de ações concretas dos governos e da sociedade, priorizando o desenvolvimento sustentável e a eliminação da pobreza. Entre os oito ODM, três estão diretamente relacionados à saúde: 4-reduzir a mortalidade na infância, 5-melhorar a saúde materna e 6-combater o HIV/Aids, a malária e outras doenças.

<sup>24</sup>MS/SAS. *Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal*. Brasília, 2004. Disponível em [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pacto\\_reducao\\_mortalidade\\_mat\\_neonatal.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pacto_reducao_mortalidade_mat_neonatal.pdf).

## **2.4. Doenças e Agravos não Transmissíveis (DANT)**

Com o processo de envelhecimento populacional, o declínio das taxas de natalidade e da carga de morte das doenças infecciosas no Brasil, observa-se um quadro de saúde caracterizado pelo predomínio de doenças crônicas não transmissíveis. Estas, juntamente com as doenças transmissíveis que assumem caráter “crônico” (como HIV/Aids e tuberculose), as doenças genéticas, os transtornos mentais incluindo o uso do álcool e outras drogas, as deficiências físicas e agravos causados pelos acidentes e violências, formam um grupo heterogêneo de doenças denominadas “condições crônicas”<sup>25</sup>, cujo enfrentamento é um importante desafio do sistema de saúde.

Essas doenças e agravos se caracterizam por serem persistentes e necessitarem de cuidados permanentes, medicação contínua e exames periódicos, ocasionando aumento da demanda em todas as unidades de saúde. Acarretam queda da qualidade de vida e têm alto custo social devido ao absentismo, morte e invalidez precoce e aumento de gastos com a previdência social. Por outro lado, muitos problemas podem ser controlados por programas adequados de atenção à saúde, e a maioria deles poderia ser evitada e muitas de suas complicações prevenidas por medidas de promoção à saúde. Sedentarismo, sobrepeso, obesidade, hábitos alimentares inadequados e tabagismo têm sido apontados como importantes fatores de risco para as DANT.

São destacados a seguir, indicadores de saúde para a doença cerebrovascular (DCV), diabetes mellitus, neoplasia do colo do útero, mama e próstata e acidentes e violências.

### **2.4.1. Doenças cardiovasculares**

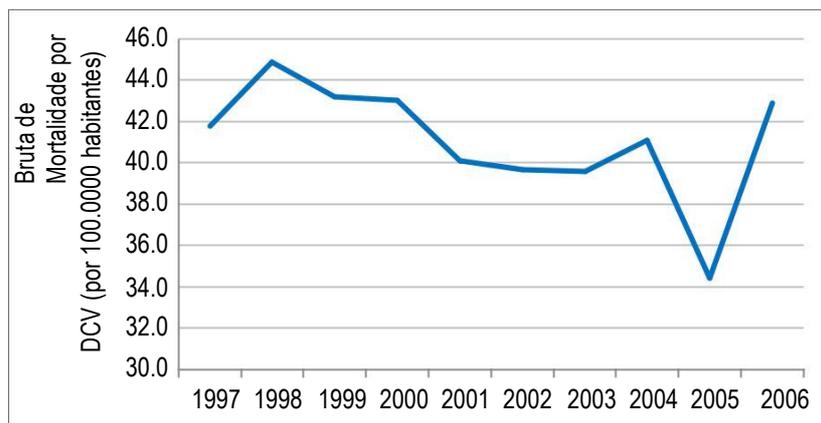
Na RS de Oeste VII, as doenças cardiovasculares foram responsáveis por 28% das mortes no triênio 2004-2006 e, junto com as neoplasias, responderam por 47% do total dos óbitos, valor pouco abaixo do encontrado no ESP (49%).

A medida dos óbitos pelas doenças cerebrovasculares e doenças isquêmicas do coração é uma boa estimativa do risco de morte pelas doenças do aparelho circulatório, pois constituem seus grupos mais significativos. No Estado de São Paulo, observou-se queda das taxas de mortalidade por DCV entre 1997 e 2006. Essa é a tendência esperada, e que também ocorreu na RS Oeste VII, embora com maior oscilação nos últimos anos (Gráfico 6).

---

<sup>25</sup>Para um maior aprofundamento, consultar a publicação OMS. *Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial*. Brasília: OMS, 2003. Disponível em [http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/Manual\\_final.pdf](http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/Manual_final.pdf).

Gráfico 6 - Evolução da Taxa de Mortalidade por Doença Cerebrovascular\*. RS Oeste VII, 1997-2006.



\* Causa básica do óbito CID-10: I60 a I69

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

A Tabela 7 mostra o número de óbitos anual e a taxa média bruta do coeficiente de mortalidade específica pelas DCV no triênio 2004-2006 para cada um dos municípios da RS. As taxas de cada local não devem ser comparadas entre si, já que não foram padronizadas por idade e as diferenças encontradas podem estar relacionadas às diferentes estruturas etárias dos municípios<sup>26</sup>.

Tabela 7 - Número de óbitos por Doença Cerebrovascular\* no período 1997-2006 e taxa bruta de mortalidade no triênio 2004-2006. RS Oeste VII, 1997-2006.

Municípios	Nº Óbitos										Taxa bruta 2004-2006
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Sumaré	65	70	78	71	70	80	80	78	74	89	36,5
Americana	91	97	88	93	92	85	87	93	79	103	46,9
Hortolândia	47	60	48	49	43	40	47	53	64	63	33,2
S B d'Oeste	58	63	75	72	55	56	72	81	55	84	40,5
Paulínia	15	16	20	23	23	31	14	24	21	29	36,8
Cosmópolis	29	26	25	19	30	28	29	19	18	25	40,5
N Odessa	12	25	15	21	25	20	27	20	19	16	40,4
A Nogueira	12	12	14	12	13	18	15	18	9	16	37,0
Jaguariúna	16	5	13	19	14	18	9	17	12	20	46,6
S A Posse	7	14	10	16	15	8	14	12	7	10	47,4
Holambra	1	3	2	3	0	1	0	4	2	2	31,0
RS Oeste VII	353	391	388	398	380	385	394	419	360	457	39,5

\* Causa básica do óbito CID-10: I60 a I69

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

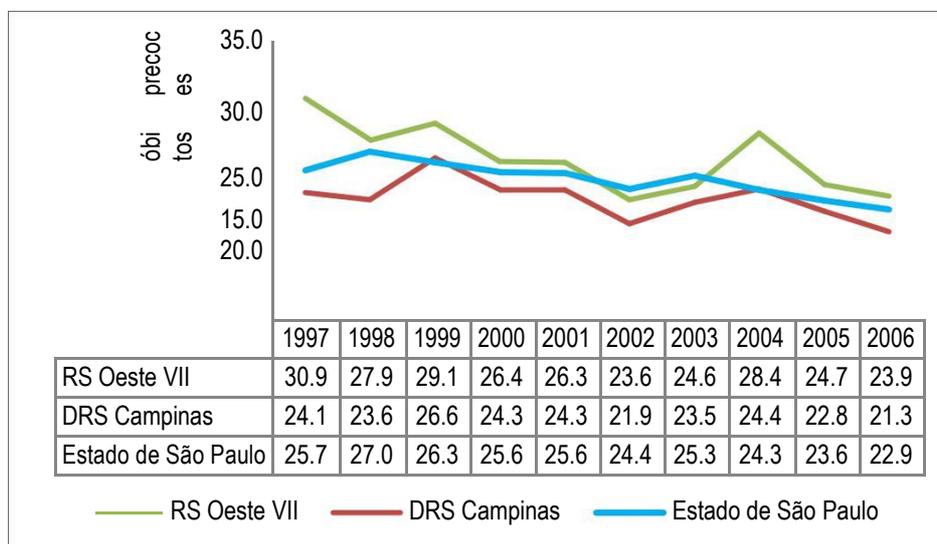
<sup>26</sup>As taxas calculadas para diferentes municípios podem ser influenciadas pela composição da população por idade, sexo e outros parâmetros e não apenas pelas variações do número de eventos. Para que sejam comparáveis entre si, os coeficientes que não discriminam faixa etária devem ser padronizados em relação a uma população de referência. Consultar, entre outros: Medronho, R. A. et al. *Epidemiologia*. SP: Atheneu, 2004.

A hipertensão arterial (HA) é um dos principais fatores de risco cardiovascular e o principal para o desenvolvimento da DCV; encontra-se referida como causas associada ou contribuinte da morte nas declarações de óbito de diversas condições crônicas, entre as quais merecem destaque o acidente vascular cerebral (AVC) e o diabetes mellitus. Um bom cuidado da HA na atenção básica resultará em diminuição das atuais taxas de morbidade e mortalidade decorrentes das doenças cardiovasculares, especialmente aquelas relacionadas à DCV.

A ocorrência de HA e AVC na faixa etária produtiva, além do reflexo na qualidade de vida, têm um custo social elevado, como consequência do absenteísmo, queda da produtividade e retirada precoce da força de trabalho devido a sequelas e morte de jovens e adultos.

No Estado de São Paulo, constatou-se uma redução da proporção de óbitos precoces por DCV no período compreendido entre 1997 e 2006, tendência essa também observada na região que guarda correspondência com o DRS VII - Campinas (Gráfico 7). Considerando o conjunto de municípios da RS Oeste VII, a tendência também é de declínio, com maior variação dos valores, ainda que quase sempre maiores do que os observados no Estado.

Gráfico 7 - Evolução da proporção de óbitos precoces (em menores de 60 anos) por Doença Cerebrovascular\* (DCV). RS Oeste VII, DRS Campinas e Estado de São Paulo, 1997-2006.



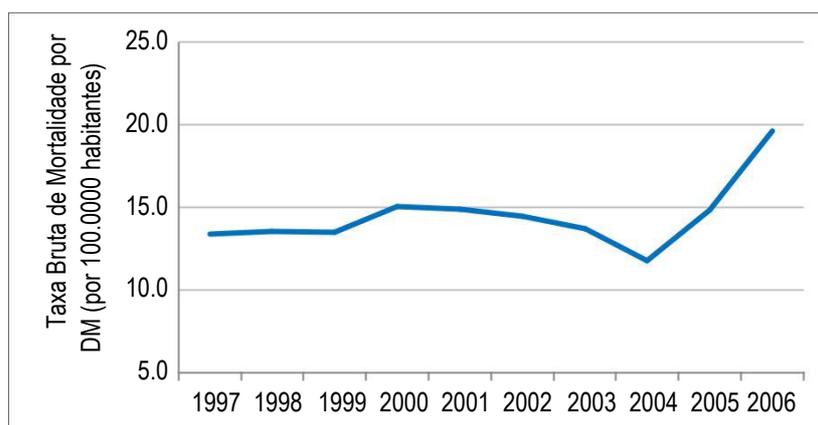
\* Causa básica do óbito CID-10: I60 a I69  
 Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

## 2.4.2. Diabetes Mellitus

O diabetes mellitus (DM) é uma doença de alta prevalência; vários estudos têm mostrado que parcela importante das pessoas acometidas não sabe que estão doentes; outro grande grupo não faz tratamento adequado, situações que expõem os diabéticos ao risco de desenvolvimento de diversas complicações e morte.

A taxa de mortalidade por DM estima o risco de morte da população em geral por essa doença; expressa também as condições do cuidado em saúde. A tendência temporal esperada para esse indicador é de queda, relacionada à priorização de ações na atenção básica. Na RS Oeste VII a mortalidade por diabetes entre 1997 e 2006 evoluiu com aumento da taxa em 2000, sucedido por um período de declínio até 2004 e novo período de crescimento desde então, indicando potencialidade de redução com uma boa gestão do cuidado (Gráfico 8).

Gráfico 8 - Evolução da Taxa de Mortalidade por Diabetes Mellitus\*. RS Oeste VII, 1997-2006.



\* Causa básica do óbito CID-10: E10 a E14

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

O número de mortes que teve o diagnóstico de DM definido como causa básica em todos os municípios e a taxa bruta média do triênio 2004-2006 estão apresentados na Tabela 8. Assim como explicado em relação aos óbitos por DCV, deve-se ter cuidado na comparação dessas taxas, tendo em vista que não foram ajustadas por idade.

Tabela 8 - Número de óbitos por Diabetes Mellitus\* no período 1997-2006 e taxa bruta de mortalidade no triênio 2004-2006. RS Oeste VII, 1997-2006.

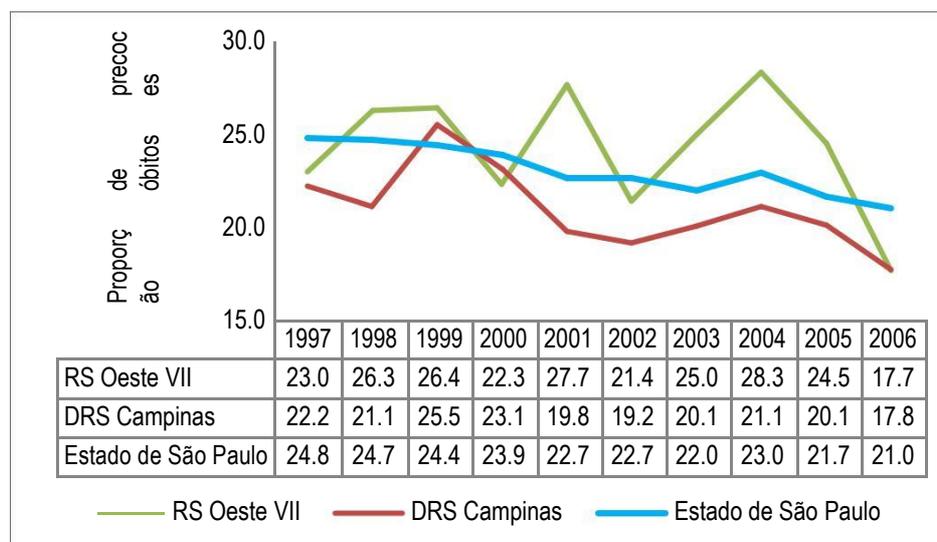
Municípios	Nº Óbitos										Taxa bruta 2004-2006
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Sumaré	16	13	24	23	24	25	18	18	24	28	10,6
Americana	28	24	23	30	34	34	30	23	41	60	21,1
Hortolândia	14	12	9	12	12	13	7	11	12	26	9,0
S B d'Oeste	26	33	20	38	34	22	29	17	29	25	13,1
Paulínia	1	10	5	8	5	7	12	15	6	24	22,3
Cosmópolis	9	8	10	14	10	13	9	10	11	14	22,8
N Odessa	2	6	12	6	12	8	14	7	12	18	27,2
A Nogueira	9	4	8	3	4	6	9	8	8	6	18,9
Jaguariúna	4	3	2	2	3	6	2	5	4	4	12,4
S A Posse	4	3	7	1	3	6	6	4	4	3	18,0
Holambra	0	2	1	2	0	0	0	2	4	1	27,1
RS Oeste VII	113	118	121	139	141	140	136	120	155	209	15,5

\* Causa básica do óbito CID-10: E10 a E14

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

A proporção de mortes precoces (em menores de 60 anos) por DM na região de saúde foi bastante flutuante até 2004, com redução nos dois últimos anos (Gráfico 9). Observa-se tendência de declínio nos dados relativos dos municípios que integram o DRS VII, considerando todo o período analisado, assim como na média estadual.

Gráfico 9 - Evolução da proporção de óbitos precoces (em menores de 60 anos) por Diabetes Mellitus\*. RS Oeste VII, DRS Campinas e Estado de São Paulo, 1997-2006.



\* Causa básica do óbito CID-10: E10 a E14

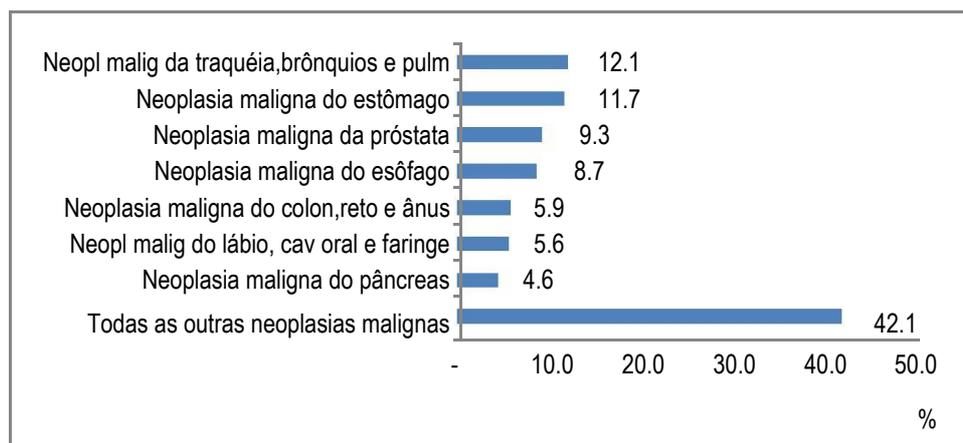
Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

A priorização de ações de promoção à saúde, diagnóstico e controle do DM pode reduzir o número de internações, com impacto favorável sobre a morbimortalidade por essa e outras causas, como o AVC, a doença isquêmica do coração e a HA.

### 2.4.3. Neoplasias

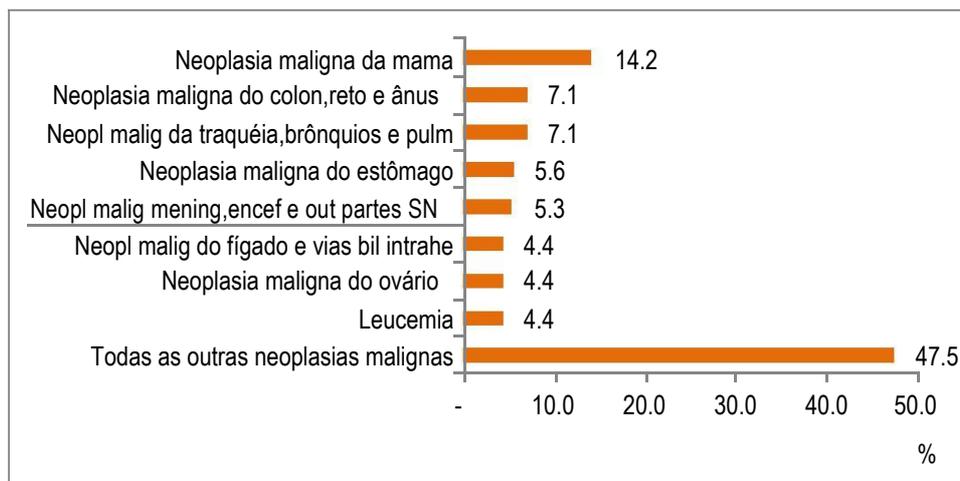
As neoplasias responderam por 18% das mortes na RS Oeste VII no triênio 2004-2006. No sexo masculino, o câncer de traqueia, brônquios e pulmões foi o mais frequente em 2006, sendo responsável por 12% dos óbitos, seguido pelas neoplasias de estômago e próstata (Gráfico 10). Entre as mulheres, a maior expressão foi da neoplasia de mama (14%), seguida pela localização em traqueia, brônquios e pulmões e cólon, reto e ânus (Gráfico 11). Ocorreram em toda a RS Oeste VII, em 2006, 43 mortes por câncer de próstata, 48 por câncer de mama e 11 de colo de útero.

Gráfico 10 - Mortalidade proporcional por neoplasias malignas no sexo masculino\*. RS Oeste VII, 2006.



\* Causa básica do óbito CID-10: C00 a C97  
Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

Gráfico 11 - Mortalidade proporcional por neoplasias malignas no sexo feminino\*. RS Oeste VII, 2006.



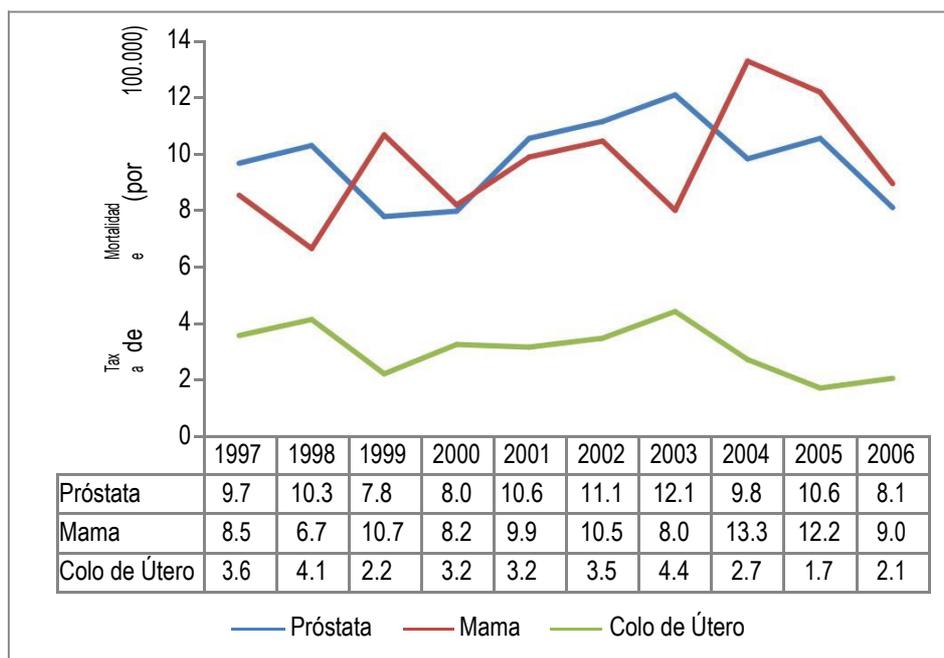
\* Causa básica do óbito CID-10: C00 a C97

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

Tem sido observada no ESP tendência ascendente das taxas brutas de mortalidade por todas as neoplasias malignas, o que também ocorreu na região correspondente ao DRS VII e na RS Campinas, com valores mais baixos nesta última região. Em 2006, os valores foram 75,1; 98,5 e 100,1 por 100 mil habitantes, respectivamente (valores sem ajuste por idade).

O risco de morte pelas neoplasias de próstata, mama e colo de útero está apresentado no Gráfico 12. Observou-se no período 1997-2006 que os valores das taxas apresentaram variações, com aumento e queda em diversos anos. Nas mulheres, o risco de morte é maior para o câncer de mama em relação ao de colo de útero.

Gráfico 12 - Evolução da taxa de mortalidade\* por neoplasias malignas selecionadas: próstata, mama e colo de útero\*\*. RS Oeste VII, 1997-2006.



\* Próstata por 100.000 homens; Mama e Colo do Útero por 100.000 mulheres

\*\* Causa básica do óbito CID-10: próstata C61, mama C50 e colo do útero

C61 Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

As taxas médias de mortalidade por essas neoplasias no triênio 2004-2006 por município da RS podem ser observadas na Tabela 9. Trata-se de taxas brutas, não padronizadas por idade, o que impede a comparação dos valores obtidos.

Tabela 9 - Taxas brutas de mortalidade\* por neoplasias malignas selecionadas\*\*. Municípios da RS Oeste VII, triênio 2004-2006.

Municípios	Próstata	Mama	Colo de Útero	Todas as neoplasias malignas, ambos os sexos
Sumaré	8,2	10,6	1,5	63,7
Americana	14,5	15,1	1,0	95,8
Hortolândia	5,9	8,1	2,9	57,4
S B d'Oeste	7,4	8,4	2,6	63,4
Paulínia	8,0	13,9	1,0	87,9
Cosmópolis	6,5	18,2	3,9	84,2
N Odessa	6,0	14,5	4,4	87,5
A Nogueira	19,0	3,4	3,4	74,0
Jagariúna	17,0	17,2	1,9	113,1
S A Posse	6,5	19,6	-	96,3
Holambra	30,5	-	7,9	81,4
RS Oeste VII	9,5	11,4	2,2	75,0

\* Próstata: por 100.000 homens; mama e colo do útero: por 100.000 mulheres; todas as neoplasias malignas: por 100.000 habitantes

\*\* Causa básica do óbito CID-10: próstata C61, mama C50, colo do útero C61 e todas as neoplasias malignas C00 a C97 Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

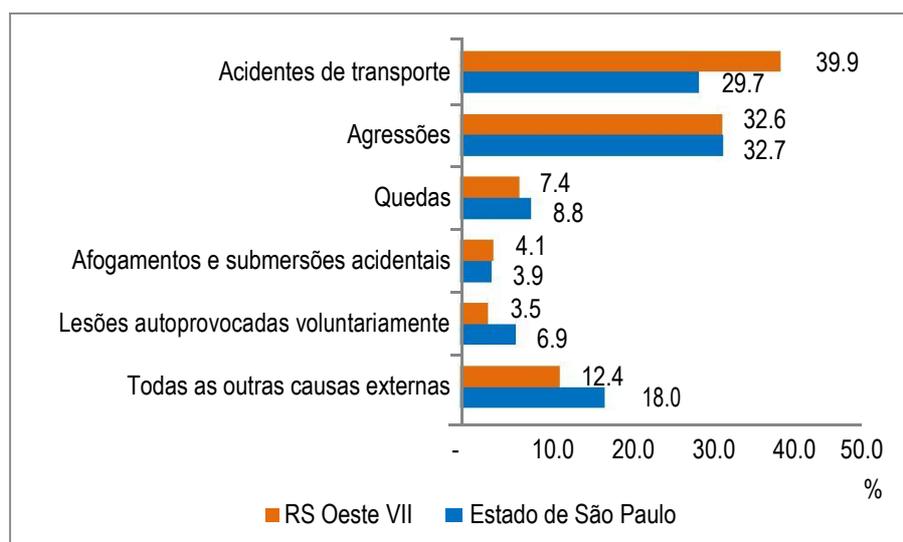
A redução da mortalidade por câncer, especialmente a causada pelos mais prevalentes, é objetivo prioritário estabelecido no Plano Estadual de Saúde. Muitas das mortes por câncer de próstata, mama e colo do útero poderiam ser evitadas com o diagnóstico e tratamento precoces. Os fatores de risco conhecidos para essas e outras neoplasias, em especial o uso do tabaco e álcool, devem ser objeto de programas amplos de promoção em saúde.

#### 2.4.4. Acidentes e Violências

Os acidentes e violências se constituem em um grave problema social e de saúde pública, exigindo intervenções intersetoriais para seu enfrentamento. Estão entre as principais causas de morte, mas também respondem por importante parcela da morbidade que sobrecarrega a rede de atenção especializada e hospitalar devido aos traumas e lesões físicas e emocionais. Os homens e, em particular, os homens jovens, são o segmento mais afetado pela epidemia da violência em curso em todo o país, apresentando riscos de morte muito superiores aos da população em geral.

A participação relativa de cada um dos subgrupos das causas externas no perfil de mortalidade por esse grupo na RS Oeste VII e ESP é mostrada no Gráfico 13. No ano de 2006, o principal componente na região foram os acidentes de transporte (AT), com 40%, enquanto que, no ESP 33% das mortes foram conseqüentes a agressões.

Gráfico 13 - Mortalidade proporcional por subgrupos de causas externas\* em ambos os sexos. RS Oeste VII e Estado de São Paulo, 2006.

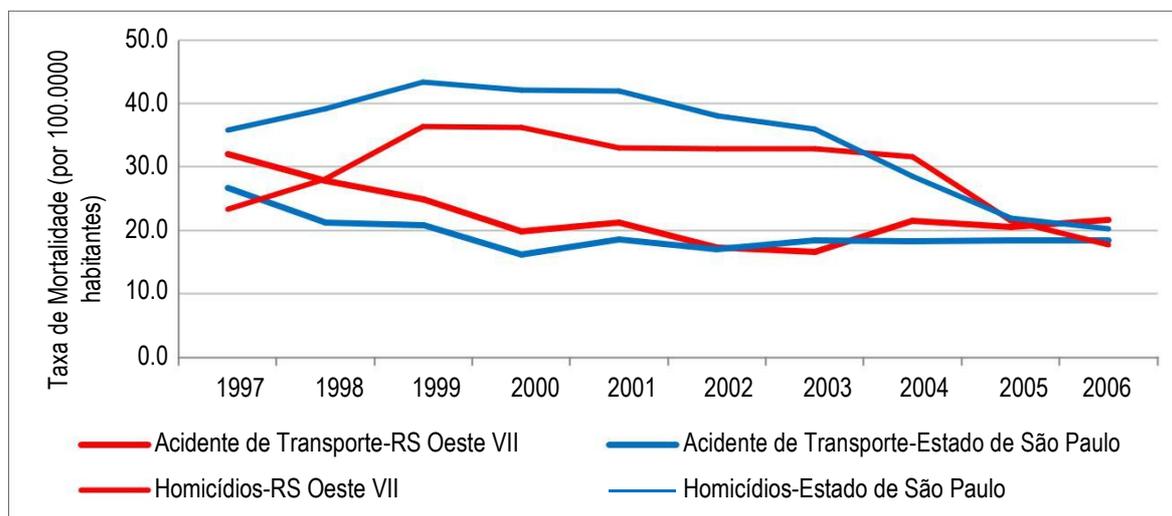


\* Causa básica do óbito CID-10: V01-Y98  
Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

O Gráfico 14 mostra que os riscos de morte por homicídios e acidentes de transporte na RS e no ESP no período de 1997 a 2006. As altas taxas de homicídios no Estado declinaram desde 1999, e de forma importante a partir de 2001. Na RS Oeste VII, o importante aumento observado até 1999 também é seguido por um período de queda, de menor intensidade até 2004, quando o declínio se acentua. Nos anos 2000 e 2006 as taxas da RS foram 36,2 e 17,7 respectivamente, e 42,1 e 20,4 por 100 mil habitantes no ESP.

Em relação aos acidentes de transporte, os valores da região e do estado tiveram comportamento semelhante, com queda até 2002, estabilidade desde então no caso do ESP e aumento na RS. Nesta região, a mortalidade por acidentes de transporte superou a dos homicídios nos últimos anos.

Gráfico 14 - Evolução da taxa de mortalidade por homicídios e acidentes de transporte\*. RS Oeste VII e Estado de São Paulo, 1997-2006.



\* Causa básica do óbito CID-10: homicídios X85 a Y09 e acidentes de transporte V01 a V99 Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

Taxas trienais de mortalidade por homicídios e AT foram calculadas para o período 2004-2006, de forma a estabilizar o indicador e permitir sua comparação entre os municípios da região (Tabela 10). Na mesma tabela é apresentado o número de óbitos por aquelas causas entre 1997 e 2006. Observa-se que o risco de morte por homicídios foi mais elevado que o de AT em Hortolândia, Cosmópolis, Sumaré, e Jaguariúna, considerando a média dos últimos três anos; as taxas desses municípios foram maiores do que a média da RS Oeste VII.

Tabela 10 - Número de óbitos por homicídios e acidentes de transporte\* no período 1997-2006 e taxa de mortalidade no triênio 2004-2006. RS Oeste VII, 1997-2006.

Municípios		Nº Óbitos									Taxas	
		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2004-2006
Sumaré	Homicídios	83	94	127	125	113	97	109	96	57	40	29,2
	Ac. Transporte	65	52	45	35	38	31	37	39	48	49	20,6
Americana	Homicídios	23	25	40	28	24	23	19	23	15	17	9,4
	Ac. Transporte	50	60	50	39	31	28	35	33	42	50	21,3
Hortolândia	Homicídios	38	68	94	88	102	106	118	91	79	57	41,9
	Ac. Transporte	34	30	31	32	32	23	16	39	31	39	20,1
S B d'Oeste	Homicídios	27	25	25	37	28	44	33	34	31	28	17,1
	Ac. Transporte	48	44	41	28	25	38	20	44	38	37	21,9
Paulínia	Homicídios	7	10	9	12	13	10	15	22	8	12	20,9
	Ac. Transporte	29	10	9	9	17	12	14	19	13	18	24,8
Cosmópolis	Homicídios	9	9	10	16	12	17	12	18	16	11	29,4
	Ac. Transporte	6	15	13	10	14	11	9	7	7	6	13,1
N Odessa	Homicídios	4	2	9	11	5	6	3	9	6	3	13,2
	Ac. Transporte	10	15	8	5	8	7	8	9	10	7	19,1
A Nogueira	Homicídios	0	2	3	6	5	6	7	12	2	2	13,8
	Ac. Transporte	7	6	18	8	12	5	10	12	8	6	22,4
Jaguariúna	Homicídios	6	6	5	6	6	4	8	10	6	14	28,5
	Ac. Transporte	15	6	8	10	13	8	11	10	6	13	27,6
S A Posse	Homicídios	1	4	5	6	5	7	3	7	5	4	26,1
	Ac. Transporte	5	3	0	6	7	2	6	6	8	5	31,0
Holambra	Homicídios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3,9
	Ac. Transporte	2	1	1	2	5	4	0	2	4	1	27,1
RS Oeste VII	Homicídios	198	245	327	335	313	320	327	322	225	189	23,5
	Ac. Transporte	271	242	224	184	202	169	166	220	215	231	21,3

\* Causa básica do óbito CID-10: homicídios X85 a Y09 e acidentes de transporte V01 a V99 Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

É importante ressaltar ainda a relevância social da violência doméstica, sexual e outras formas de violência, que justificam a inclusão desses problemas na agenda de compromissos do Pacto pela Vida e prioridades do Plano Estadual de Saúde.

Em 2008, o Ministério da Saúde implantou o registro de casos de violência sexual, doméstica e outras violências interpessoais no Sistema Nacional de Notificação dos Agravos Notificáveis (SINAN), o que permitirá conhecer melhor os dados sobre violências para além daqueles que levam à morte ou a internações hospitalares e aprimorar a atenção à saúde das vítimas.

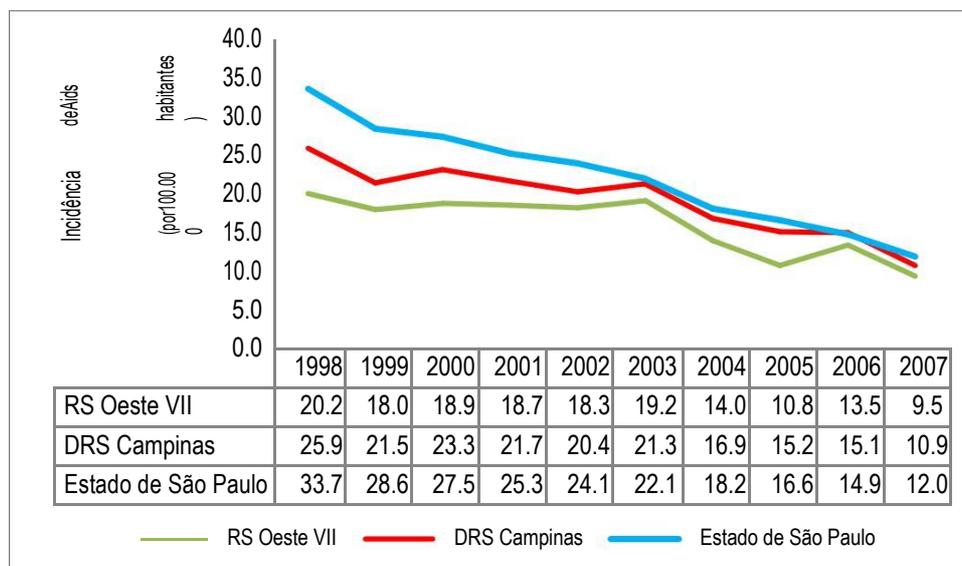
## 2.5. Doenças Transmissíveis

### 2.5.1. Aids

A Aids é considerada um grave problema de saúde pública, ainda que sua incidência e mortalidade tenham sofrido importante redução no país, e a política de distribuição de medicamentos antirretrovirais seja reconhecida internacionalmente pelo sucesso que vem obtendo. O perfil epidemiológico da epidemia tem-se modificado, com avanço da infecção pelo HIV nas populações mais pobres, entre mulheres e idades mais avançadas.

Considerando apenas os casos notificados no SINAN<sup>27</sup>, observou-se no período de 1998 a 2007 importante redução da incidência da Aids no Estado de São Paulo e no conjunto dos municípios compreendidos no DRS-VII; na RS Oeste VII, a queda ocorreu a partir de 2003 e os coeficientes foram inferiores aos da média estadual e do DRS VII em todo o período (Gráfico 15).

Gráfico 15 - Incidência da Aids. RS Oeste VII, DRS Campinas e Estado de São Paulo, 1998-2007.



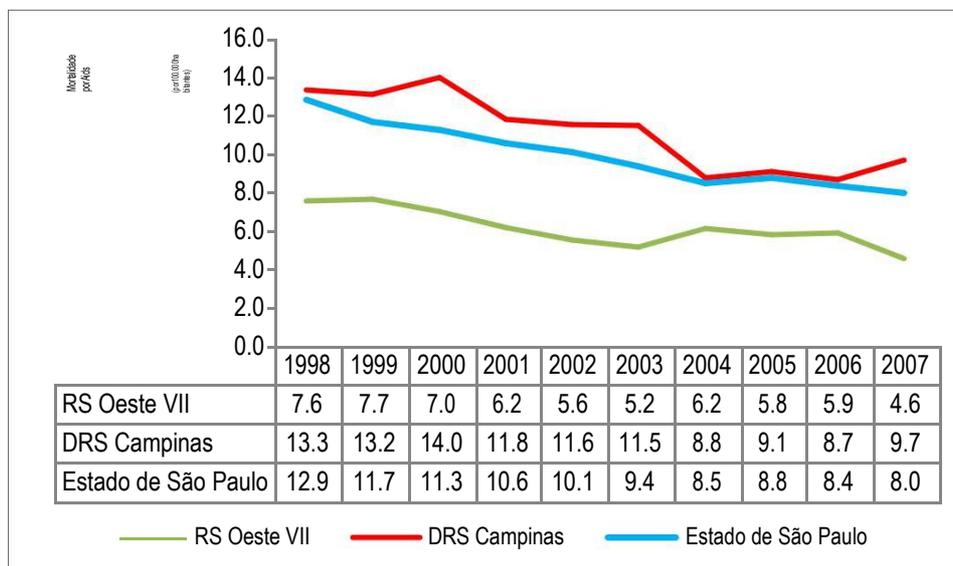
Obs.: Dados até 30/06/08, sujeitos à revisão.

Fonte: SES/CCD/CVE/CRT-DST-AIDS/Programa Estadual de DST/AIDS de São Paulo/SINAN. Elaboração própria.

<sup>27</sup>Mais recentemente têm sido acrescentados aos casos de Aids notificados no SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) os registros do SISCEL (Sistema de Controle de Exames Laboratoriais)/SICLOM (Sistema de Controle Logístico de Medicamentos) e mortes por Aids declaradas no SIM (Sistema de Informações sobre Mortalidade), através de técnicas de relacionamento dos bancos de dados desses sistemas, possibilitando corrigir eventual subnotificação no SINAN.

Os coeficientes brutos de mortalidade por Aids também apresentaram redução, considerando o conjunto da série de dados, conforme mostrado no Gráfico 16. Os valores da RS sempre foram inferiores aos do DRS e ESP.

Gráfico 16 - Mortalidade por Aids. RS Oeste VII, DRS Campinas e Estado de São Paulo, 1998-2007.



Fonte: Fundação SEADE. Elaboração própria.

A Tabela 11 mostra o número anual de casos de Aids entre 1998 e 2007 e a taxa média da incidência no triênio 2005-2007 segundo residência na RS. Os quatro municípios mais populosos concentraram 78% dos casos da região e Americana teve a maior incidência. Com exceção de Artur Nogueira, Santo Antonio de Posse e Holambra, todos os outros figuram entre os 150 municípios paulistas com maior número de casos de Aids.

Tabela 11 - Casos de Aids no período 1998-2007 e incidência no triênio 2005-2007. RS Oeste VII, 1998-2007.

Municípios	Casos										Incidência 2005-2007
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Sumaré	32	24	31	23	35	27	17	9	23	14	6,8
Americana	38	42	45	42	44	46	40	43	42	33	19,9
Hortolândia	38	41	47	35	31	41	36	21	27	18	11,8
S B d'Oeste	16	11	16	21	25	27	21	19	17	15	9,3
Paulínia	12	17	14	19	8	16	3	2	1	1	1,9
Cosmópolis	10	10	9	23	11	13	11	3	12	2	10,8
N Odessa	7	4	5	4	7	7	4	6	5	4	10,9
A Nogueira	5	3	2	3	4	3	4	4	5	4	10,9
Jaguariúna	12	4	4	3	7	5	4	5	5	8	16,6
S A Posse	6	6	1	3	6	3	2	1	6	2	14,4
Holambra	0	0	1	1	0	3	1	0	1	2	11,3
RS Oeste VII	176	162	175	177	178	191	143	113	144	103	11,3

Obs.: Dados até 30/06/08, sujeitos à revisão.

Fonte: SES/CCD/CVE/CRT-DST-AIDS/Programa Estadual de DST/AIDS de São Paulo/SINAN. Elaboração própria.

O sistema de vigilância epidemiológica da Aids é baseado principalmente na notificação de casos de indivíduos que desenvolveram a doença, o que não reflete a situação atual de infecção pelo HIV no período analisado. Nesse sentido, diversas estratégias para avaliar a tendência da infecção pelo HIV têm sido introduzidas no país, tais como a notificação da gestante HIV positiva e crianças expostas, notificação de portadores assintomáticos do HIV entre outras, as quais não foram objetos de análise neste estudo

A estabilização e a redução da epidemia de HIV/Aids ainda não estão asseguradas. A ampliação de programas de promoção e prevenção, diagnóstico e acompanhamento laboratorial e clínico adequados são importantes para aumento da sobrevivência e da qualidade de vida das pessoas com HIV/Aids.

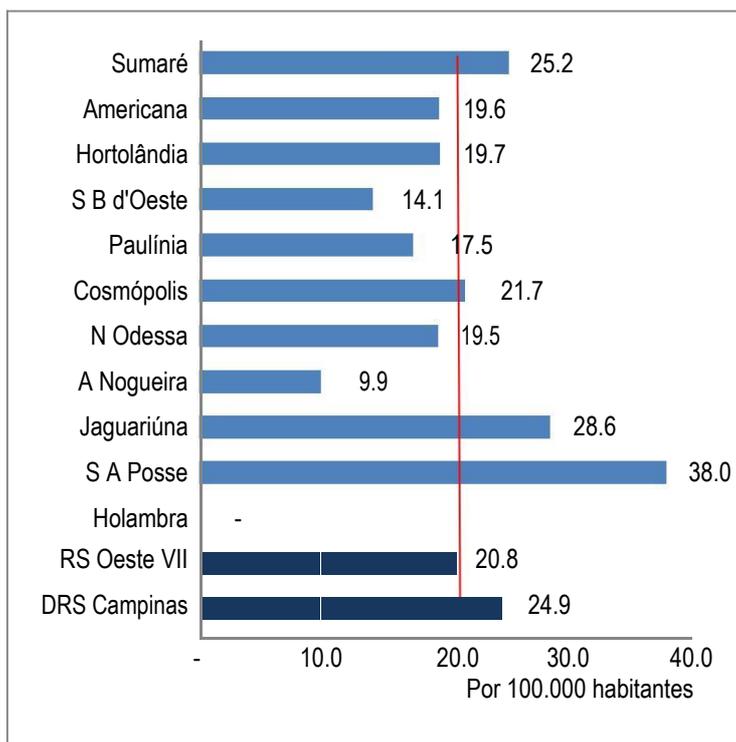
### 2.5.2. Tuberculose

A tuberculose continua presente como um grave problema de saúde pública no país, situação que foi agravada com o surgimento da epidemia da Aids e o aparecimento de tuberculose multirresistente. A redução de 50% das mortes e da prevalência até o ano de 2015 é uma das metas assumidas pelo Brasil junto à ONU. No Estado de São Paulo, a tendência dos coeficientes de incidência e mortalidade por tuberculose é de declínio e as menores taxas são encontradas no interior do Estado. Em todo o Brasil, a taxa de incidência foi de 38,2 casos/100 mil habitantes em 2007.

A incidência e o número de casos nos anos 2006 e 2007 na RS Oeste VII são apresentados no Gráfico 17 e Tabela 12 respectivamente, elaborados através de consulta aos dados do sistema TbWeb disponibilizados no site da Divisão de Controle da Tuberculose da

SES-SP. A região de saúde obteve uma incidência média no biênio 2006-2007 à observada no conjunto do DRS VII. Santo Antonio de Posse, Jaguariúna, Sumaré e Cosmópolis tiveram os valores mais elevados e acima do verificado na média da RS; Americana também teve uma incidência mais alta, mas inferior à da RS e encontra-se entre os 73 municípios prioritários para o controle da doença no ESP.

Gráfico 17 - Incidência de Tuberculose. Municípios, 2006-2007; RS Oeste VII e DRS Campinas, 2007.



Obs.: Excluídos os casos novos encerrados com mudança de diagnóstico.

Fonte: SES-SP. CVE. Divisão de Controle da Tuberculose. TbWeb, junho/2009. Elaboração própria.

Tabela 12 - Casos novos de Tuberculose, segundo residência. RS Oeste VII, 2006-2007.

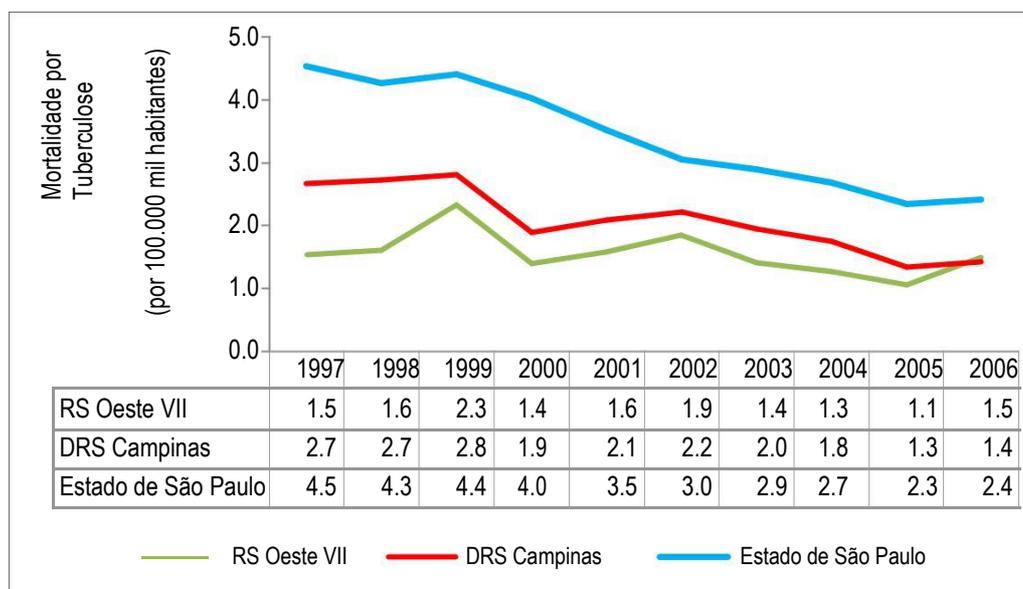
Municípios	2006	2007
Sumaré	56	58
Americana	43	35
Hortolândia	37	37
S B d'Oeste	18	34
Paulínia	11	14
Cosmópolis	12	11
N Odessa	7	11
A Nogueira	1	7
Jaguariúna	11	10
S A Posse	7	9
Holambra	0	0
RS Oeste VII	203	226

Obs.: Excluídos casos encerrados com mudança de diagnóstico.

Fonte: SES-SP. CVE. Divisão de Controle da Tuberculose. TbWeb, junho/2009. Elaboração própria.

A tendência da mortalidade por tuberculose é de declínio no ESP, na região correspondente ao DRS VII e na RS Oeste VII; a queda nesta região é menos intensa, entretanto os valores das taxas são inferiores aos da média estadual (Gráfico 18). Essa é também a tendência desse indicador para o país; o valor da taxa de mortalidade no Brasil em 2006 foi de 2,6/100.000 habitantes.

Gráfico 18 - Taxa de mortalidade por Tuberculose\*. RS Oeste VII, DRS Campinas e Estado de São Paulo, 1997-2006.



\* Causa básica do óbito CID-10: A15-A19

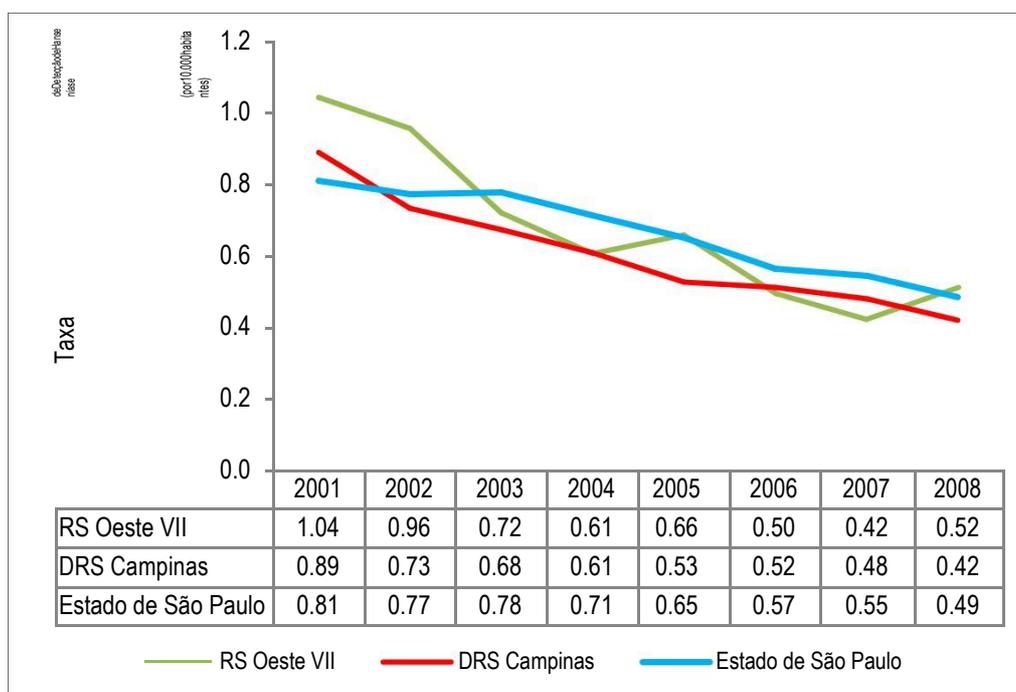
Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

Frente a essa situação, recomenda-se investir na ampliação do acesso ao diagnóstico e da estratégia de tratamento supervisionado, nesse caso com o objetivo de aumentar a adesão dos doentes e ampliar as taxas de cura.

### 2.5.3. Hanseníase

Quanto à hanseníase, o ESP já atingiu a meta de eliminação proposta pela OMS desde 2005<sup>28</sup>, meta também atingida no conjunto do DRS-VII e na RS. A magnitude e a carga de morbidade estão apresentadas no Gráfico 19, através da série histórica da taxa de detecção no período de 2001 a 2008. Apesar da redução consistente ocorrida desde 2001, a RS Oeste VII, o conjunto de municípios compreendidos no DRS VII e o ESP estão classificados numa situação de média endemicidade (entre 0,2 e 0,9 casos por 10.000 habitantes).

Gráfico 19 - Taxa de detecção de Hanseníase\*. RS Oeste VII, DRS Campinas e Estado de São Paulo, 2001-2008.



\* Casos novos notificados, excluídos os encerrados com erro de diagnóstico. Dados de 2007 sujeitos à revisão. Dados preliminares de 2008.

Fonte: MS/SVS-Sistema de Informação de Agravos de Notificação-Sinan Net. Elaboração própria.

A Tabela 13 mostra os casos novos de hanseníase segundo município de residência da região de saúde.

<sup>28</sup>A meta proposta pela OMS em relação à eliminação da hanseníase é de menos de 1 caso por 10.000 habitantes, considerando a taxa de prevalência.

Tabela 13 - Casos novos de Hanseníase segundo local de residência\*. RS Oeste VII, 2001-2008.

Municípios	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sumaré	15	20	21	13	15	10	8	12
Americana	13	7	16	7	15	11	7	6
Hortolândia	22	18	10	14	10	10	9	14
S B d'Oeste	23	24	12	12	14	7	9	6
Paulínia	3	4	4	5	5	5	4	8
Cosmópolis	1	4	2	2	4	0	0	0
N Odessa	5	7	1	0	4	4	3	5
A Nogueira	1	0	1	0	0	0	0	0
Jaguariúna	8	6	3	6	1	3	4	3
S A Posse	7	2	1	2	1	3	1	1
Holambra	1	1	1	1	0	0	1	2
RS Oeste VII	99	93	72	62	69	53	46	57

\* Casos novos notificados, excluídos os encerrados com erro de diagnóstico. Dados de 2007 sujeitos à revisão. Dados preliminares de 2008.

Fonte: MS/SVS-Sistema de Informação de Agravos de Notificação-Sinan Net. Elaboração própria.

Essa realidade indica a necessidade de implementação de ações na rede básica voltadas ao diagnóstico precoce, tratamento oportuno, prevenção de incapacidades e vigilância de comunicantes, além de garantia de atenção especializada em unidades de referência de média e alta complexidade, sempre que necessário<sup>29</sup>.

#### 2.5.4. Dengue

Em relação á dengue, a Tabela 14 apresenta o número de casos notificados no SINAN entre os anos de 2001 e 2008 nos municípios da região de saúde, assim como os casos totalizados para a RS Campinas, DRS-VII e Estado de São Paulo.

Nesse período, a RS foi atingida de forma intensa. Sumaré teve epidemias com nível de incidência média (entre 100 a 300 casos por 100 mil habitantes) em 2001, 2002 e 2006, o mesmo ocorrendo com Hortolândia, com exceção do ano de 2002 quando a incidência foi menor (68/100.000). Em 2007, a região enfrentou epidemia de grande magnitude, com 6.746 notificações, mais da metade ocorridas em Sumaré; altas incidências ocorreram ainda em Hortolândia e Santa Bárbara d'Oeste. Americana, Paulínia, Artur Nogueira e Nova Odessa tiveram taxas de incidência média. Os dados da região justificam a priorização da dengue na agenda da saúde, devido à quantidade de casos, além do grande potencial de transmissão e transcendência.

<sup>29</sup>Neste sentido, consultar a Portaria Conjunta (SVS e SAS) nº 125, de 26 de março de 2009, que define ações de controle da hanseníase.

Tabela 14 - Casos de Dengue segundo local de residência\*. RS Oeste VII, DRS Campinas e Estado de São Paulo, 2001-2008.

Municípios	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sumaré	219	251	120	3	46	408	3.581	92
Americana	32	112	103	1	1	80	581	51
Hortolândia	179	110	126	3	25	294	1.590	60
S B d'Oeste	125	126	85	1	3	16	640	12
Paulínia	42	35	18	-	3	54	150	14
Cosmópolis	4	37	4	4	2	3	40	17
N Odessa	2	4	5	-	2	19	58	7
A Nogueira	1	5	2	-	1	1	76	1
Jaguariúna	6	3	1	-	3	31	18	4
S A Posse	1	3	-	-	-	7	11	2
Holambra	-	5	-	-	-	2	1	1
RS Oeste VII	611	691	464	12	86	915	6.746	261
DRS Campinas	1.472	2.431	1.028	52	213	1.743	19.174	694
Estado de São Paulo	51.472	42.368	20.245	3.049	5.433	50.021	92.345	7.187

\* Inclui notificações independente de confirmação, exceto os descartados. Dados de 2008 sujeitos à revisão.

Fonte: SES-SP. SUCEN. CVE. DRS Campinas. Sistema de Informação de Agravos de Notificação-Sinan Net.

Elaboração própria.

Com referência às doenças transmissíveis, neste estudo foram abordados alguns agravos que, ou pela tradição e historicidade ou pela magnitude e transcendência conhecidas, possuem informações melhor sistematizadas e notificação consolidada. Assim agravos que, mesmo fazendo parte do elenco de preocupação do *Pacto pela Vida* ou *Plano Estadual de Saúde 2008-2011*, bem como agravos ou situações particulares de determinada RS ou mesmo município não foram privilegiados neste momento, devendo vir a fazer parte dos planos regionais.

## 2.6. Problemas de Saúde Segundo os Gestores Municipais

No questionário respondido pelos gestores municipais foram levantados os principais agravos e/ou fatores que interferem na saúde da população em cada município, cujo resultado pode ser observado no Quadro 1. Os gestores relataram problemas de diferentes naturezas, relacionados à: agravos, organização da assistência, condições de vida e trabalho e, organização do cuidado.

Mesmo considerando os diferentes enfoques, é possível observar que em relação à situação de saúde propriamente dita, a maioria dos municípios indicou predominantemente agravos relacionados às condições crônicas incluindo: doenças cardiovasculares, diabetes, transtornos mentais, neoplasias e, tuberculose e Aids entre as crônicas transmissíveis. Dengue e outras infecciosas, acidentes e violências, doenças respiratórias e agravos relacionados à área materno-infantil também foram apontados pelos gestores.

Esses problemas levantados pelos gestores acabam expressando o principal reflexo, na área da saúde, das características populacionais dos municípios da região e são coerentes com o diagnóstico de situação de saúde apresentado.

Quadro 1 - Principais problemas de saúde apontados pelos gestores municipais. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Principais Problemas Apontados				
Sumaré	Doenças do Ap. Circulatório	Causas Externas de Morbidade e Mortalidade	Doenças do Ap. Respiratório	Neoplasias	
Americana	Dengue	Tuberculose	AIDS	Hipertensão	Diabetes
Hortolândia	Saneamento básico	Trânsito	Segurança		
S B d'Oeste	Doenças respiratórias	Diabetes	Hipertensão	Doenças mentais	Acidente de trânsito
Paulínia	Deteção e divulgação de doenças endêmicas com mais rapidez e resolutividade	Atenção ao adolescente e adultos jovens (acidentes automobilísticos, drogadicção, afogamentos, gravidez precoce)	Acompanhamento mais criteriosos das doenças crônicas não transmissíveis (diabetes e hipertensão)	Atenção a saúde ambiental (polo industrial)	Atenção ao idoso
Cosmópolis	Gravidez na adolescência	Mortalidade neonatal precoce	Prevenção de diabetes e hipertensão arterial	Prevenção de câncer de mama e colo de útero	Prevenção de febre maculosa (no momento)
N Odessa	Violência no trânsito (motos)				
A Nogueira	Doenças preveníveis não transmissíveis	DST/AIDS	Acidentes automobilísticos	Tuberculose	Dengue
Jaguariúna	Saúde mental	Regulação e controle da média e alta complexidade	Prevenção de mortalidade por causas externas	Capacitação da equipe em urgência e emergência	Fortalecimento do Hiperdia
S A Posse	Gravidez na adolescência	Dependências químicas	Problemas ortopédicos de origem relacionados ao trabalho	Psicopatologias, especialmente depressão	Problemas respiratórios
Holambra	Dengue				

Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

### Conclusões Parciais

A análise realizada sobre a situação de saúde da Região de Saúde Oeste VII, ao disponibilizar um conjunto de informações referentes aos riscos existentes e aos agravos e patologias mais prevalentes na região, permite que sejam definidos os grandes objetivos que devem ser perseguidos pelo Sistema Único de Saúde na região.

Buscar a qualificação do cuidado em saúde, dando prioridade ao enfrentamento das doenças do aparelho circulatório, das neoplasias, das doenças do aparelho respiratório e das causas externas, com certeza é um deles. O enfrentamento das condições crônicas, que vêm se tornando cada vez mais representativas na região, exige grandes adequações do sistema, no sentido de torná-lo mais integrado para garantir o acesso e acompanhamento permanente desses usuários.

Por outro lado, como se viu, as análises referentes à mortalidade infantil e materna na região apontam para a necessidade de qualificar a atenção voltada ao planejamento familiar, ao parto, ao puerpério e ao recém-nascido.

No que diz respeito às doenças transmissíveis, medidas específicas devem ser definidas na região para o enfrentamento prioritário da Aids, tuberculose, hanseníase, dengue e outras, mantendo-se monitoramento permanente a partir da discussão realizada.

Deve-se, ainda, colocar como objetivo, para essa região, investir na melhoria do registro de óbitos, o que exige desde intervenções voltadas à melhoria dos processos diagnósticos até o desenvolvimento de capacitações profissionais para o preenchimento das declarações de óbito.

### 3. O SUS NA REGIÃO DE SAÚDE OESTE VII

Neste capítulo, apresentam-se de forma sistematizada, as principais características observadas quanto à organização do SUS e ao cuidado em saúde por ele ofertado na Região de Saúde Oeste VII.

O estudo buscou identificar as principais fortalezas e fragilidades existentes na organização do SUS na Região, com vistas a subsidiar a definição de medidas voltadas à sua qualificação. Nessa perspectiva, utilizou-se de dados e informações obtidas através de: bancos de dados oficiais (CNES e dados de produção do DATASUS, SEADE e da SES-SP); questionário respondido on-line por todos os gestores municipais da região; e, entrevista coletiva realizada com os membros do CGR.

A análise foi realizada e é aqui apresentada respeitando-se a seguinte lógica sistêmica:

- Atenção Básica;
- Ações de Saúde Pública;
- Atenção Especializada Ambulatorial, Hospitalar e de Urgência e Emergência;
- Atenção Especializada de Alta Complexidade;
- Apoio Diagnóstico e Terapêutico;
- Apoio Logístico;
- Gestão; e,
- Cuidado em Saúde.

#### 3.1. Atenção Básica

Nos sistemas de saúde, a Atenção Primária é definida como um operador fundamental, como uma atenção essencial baseada em métodos científicos e socialmente aceitáveis, cujo acesso seja garantido a todas as pessoas da comunidade (STARFIELD, 2002).

Em virtude dos documentos oficiais brasileiros utilizarem as nomenclaturas *Atenção Básica* e *Política de Atenção Básica* optou-se, neste estudo, pela adoção dessa terminologia.

No âmbito de desenvolvimento atual do SUS, a atenção básica à saúde, norteadada pelo *Pacto pela Saúde* (MS, 2006) é considerada como o segmento organizador da rede sanitária e do sistema de saúde, e deve abordar os problemas de saúde de uma comunidade, oferecendo recursos para promoção, prevenção, cura e reabilitação.

A publicação *Política Nacional de Atenção Básica* (MS, 2006) apresenta, em seu capítulo I, os seguintes princípios gerais:

“A Atenção Básica caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrangem a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde. É desenvolvida por meio do exercício de práticas gerenciais e sanitárias democráticas e participativas sob forma de trabalho em equipe, dirigidas a populações de territórios bem delimitados, pelas quais assume a responsabilidade sanitária, considerando a dinamicidade existente no território em que vivem essas populações. Utiliza tecnologias de elevada complexidade e baixa densidade, que devem resolver os problemas de saúde de maior frequência e relevância em seu território. É o contato preferencial dos usuários com os sistemas de saúde. Orienta-se pelos princípios da universalidade, da acessibilidade e da coordenação do cuidado, do vínculo e continuidade, da integralidade, da responsabilização, da humanização, da equidade e da participação social. A Atenção Básica considera o sujeito em sua singularidade, na complexidade, na integralidade e na inserção sociocultural e busca a promoção de sua saúde, a prevenção e tratamento de doenças e a redução de danos ou de sofrimentos que possam comprometer suas possibilidades de viver de modo saudável.”<sup>30</sup>

Segundo essa Política Nacional, cada uma das esferas de governo tem responsabilidades no desenvolvimento da atenção básica.

De modo geral, cabe ao Ministério da Saúde: elaborar as diretrizes políticas, contribuir com a reorientação do modelo, ordenar a formação de recursos humanos, regular, avaliar e cofinanciar a Atenção Básica.

Por sua vez, cabe às Secretarias Estaduais: avaliar as necessidades, assessorar tecnicamente os municípios na organização e avaliação, acompanhar a implantação e a execução e cofinanciar a atenção básica.

Ressalta-se que o papel fundamental é dos municípios, unidade territorial onde os usuários do SUS habitam, vivem e adoecem. Cabe às secretarias municipais de saúde ou organismos gestores afins, independentemente do modelo de organização adotado: definir, implantar e gerenciar a Atenção Básica; organizar as referências e os fluxos de usuários para outras unidades do sistema e para o sistema de apoio diagnóstico e terapêutico; viabilizar capacitações profissionais; alimentar os sistemas de informação; acompanhar e avaliar permanentemente as ações e atividades aí desenvolvidas e cofinanciar.

Finalmente, cabe enfatizar que a atenção básica deve ser porta de entrada ao sistema de saúde, garantindo acesso, longitudinalidade e integralidade na atenção e exercendo a coordenação do cuidado em saúde de cada usuário no sistema.

Apresentam-se a seguir os principais aspectos observados neste estudo, em relação à Atenção Básica dos municípios que compõem a Região de Saúde Oeste VII.

---

<sup>30</sup>BRASIL. MS. *Política Nacional de Atenção Básica*. Brasília: MS, 2006. p.10

### 3.1.1. Modelo de Organização na Atenção Básica

No que se refere ao modelo de organização adotado, observa-se, na Tabela 1, que o modelo híbrido, composto de unidades básicas tradicionais e unidades de saúde da família, é encontrado em cinco municípios, seguido do modelo de unidades básicas tradicionais, presente em quatro municípios, e do modelo de unidades Saúde da Família (SF) presente em dois municípios.

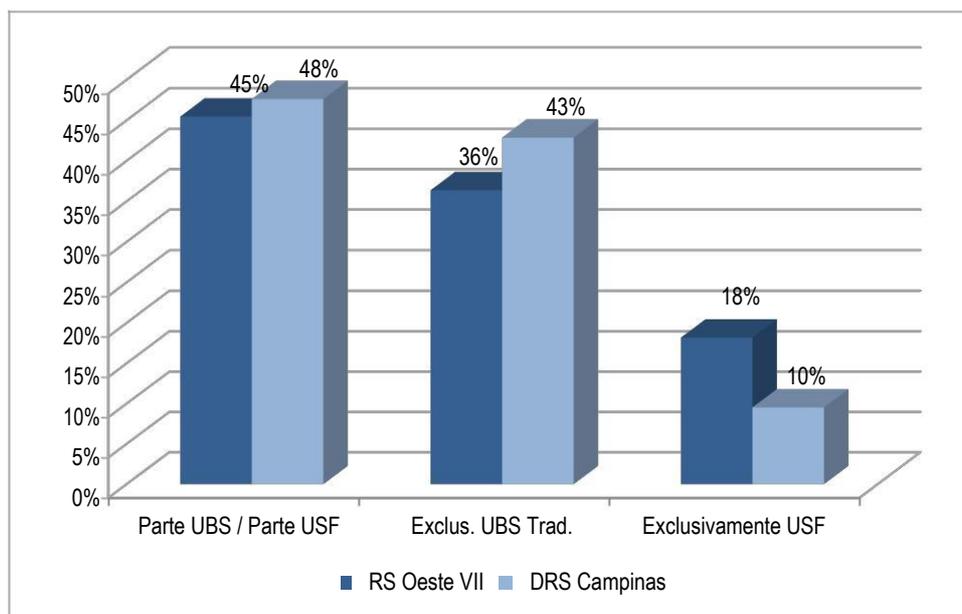
Tabela 1 - Modelo de organização na Atenção Básica, por município. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Exclusivamente UBS Trad.	USF	Parte UBS/USF
Americana			x
Artur Nogueira		x	
Cosmópolis			x
Holambra		x	
Hortolândia			x
Jaguariúna	x		
Nova Odessa	x		
Paulínia	x		
S B d'Oeste	x		
S A Posse			x
Sumaré			x

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Quando se comparam os resultados da RS Oeste VII com as regiões que guardam correspondência com o DRS VII, verifica-se que, nessa região, o modelo híbrido está presente em 45% dos municípios, próximo do que ocorre na área de abrangência do DRS VII, onde esse modelo é adotado em 48% dos municípios. Já a adoção do modelo de unidades básicas tradicionais ocorre em 36% dos municípios diferindo dos resultados do DRS VII que são de 43%. Na RS, os municípios com modelo de saúde da família exclusivo representam 18% do total, enquanto no DRS VII esse quantitativo é de apenas 10%.

Gráfico 1 - Modelo de organização da Atenção Básica. RS Oeste VII e DRS Campinas, 2008.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

No tocante às modalidades de equipes de saúde da família<sup>31</sup>, segundo as respostas dos gestores ao questionário da pesquisa, verifica-se que há um número significativo de equipes ampliadas com outros profissionais e de saúde bucal tipo I nos municípios que adotam esse modelo. Em relação ao Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) apresentam-se dois, nos municípios de Artur Nogueira e Sumaré.

Quando questionados em relação a projetos de expansão para a rede de Atenção Básica, os gestores municipais de Americana, Artur Nogueira, Cosmópolis, Holambra, Hortolândia, Santa Bárbara d'Oeste, Santo Antônio da Posse e Sumaré responderam que pretendem ampliar as equipes de Saúde da Família (SF), sendo que Sumaré aponta como meta ter até o ano de 2012, 52 equipes, adotando então modelo exclusivo de SF. Santo Antônio da Posse visa a implantar também um Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF). Jaguariúna e Nova Odessa pretendem ampliar e construir novas unidades.

Em relação à cobertura populacional da Estratégia de Saúde da Família (ESF), observa-se na Tabela 2, que é de 16% na Região, inferior à da área do DRS-VII, que é de 24%, considerando-se a cobertura por equipes.

<sup>31</sup> Para este estudo, consideraram-se as modalidades de equipes de saúde da família, equipes de saúde bucal e equipes de agentes comunitários de saúde, conforme Portaria nº 648, de 28 de março de 2006, MS. Além disso, optou-se pela inclusão da modalidade equipe de saúde da família ampliada com outros profissionais, dadas as características comumente encontradas nas regiões estudadas. No que se refere ao NASF (Portaria MS nº 154, de 24 de janeiro de 2008), considerou-se para este estudo apenas uma modalidade.

Tabela 2 - Cobertura Populacional\* por equipes de saúde da família. RS Oeste VII e DRS Campinas, 2008.

Municípios	População	Número de ESF**	Cobertura Populacional
Americana	200.536	7	11,85%
A Nogueira	40.823	8	63,68%
Cosmópolis	53.751	3	20,48%
Holambra	9.149	3	100,00%
Hortolândia	190.545	11	18,81%
S A Posse	21.219	3	49,31%
Sumaré	227.798	15	21,75%
RS Oeste VII	1.085.409	50	16,12%
DRS Campinas	3.846.004	264	24,02%

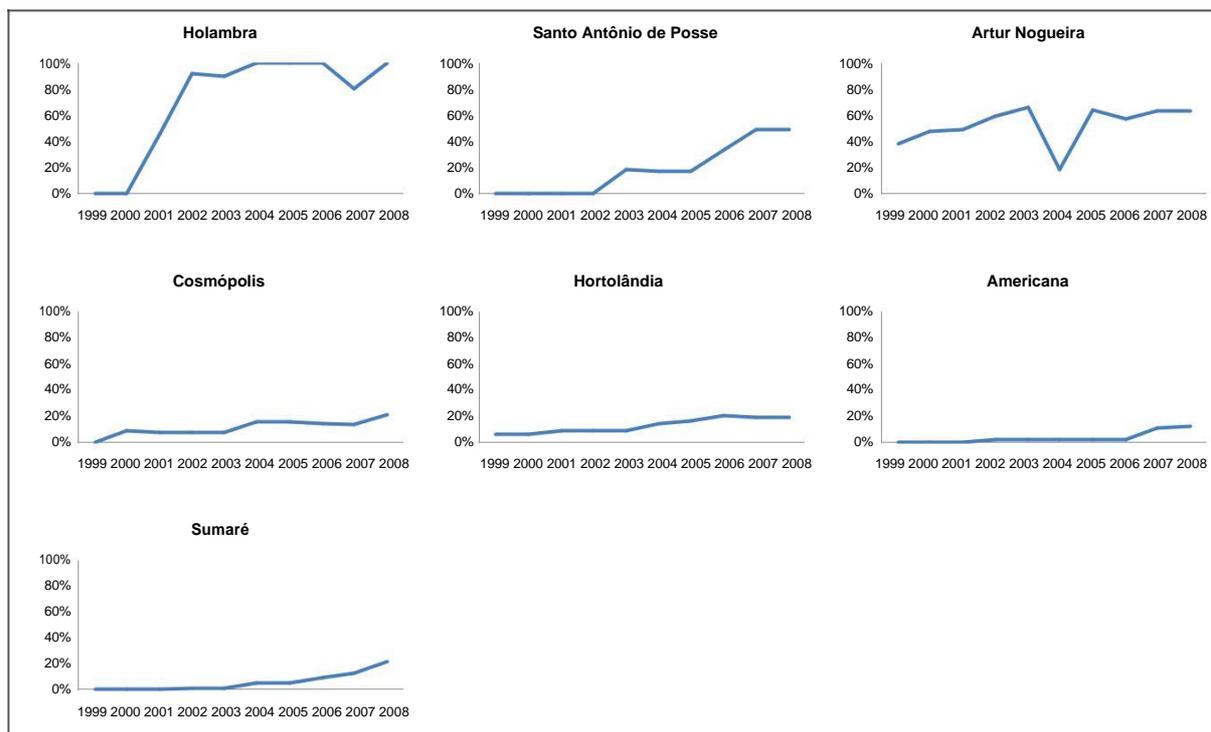
Fonte: MS/SAS/DAB. Elaboração própria.

\* Para a cobertura nos municípios foi considerada a fonte MS/DAB em 03/03/2009. Para o cálculo da cobertura populacional da RS e DRS, foi considerada 1 equipe de SF para cada 3.500 habitantes.

\*\* Equipes implantadas no Ministério da Saúde em dezembro/2008.

O Gráfico 2 mostra a evolução da estimativa de cobertura populacional dos municípios que adotam a Estratégia de Saúde da Família (ESF) ao longo de uma década. Nota-se que Holambra vem mantendo 100% de cobertura desde 2002, e Artur Nogueira cerca de 60%. Santo Antônio da Posse apresenta tendência crescente, chegando a 50% nos últimos dois anos. O restante dos municípios apresenta valores mais baixos, entre 10 a 20%, ressaltando-se que Sumaré, com tendência crescente, possui plano para alcançar 100% de cobertura.

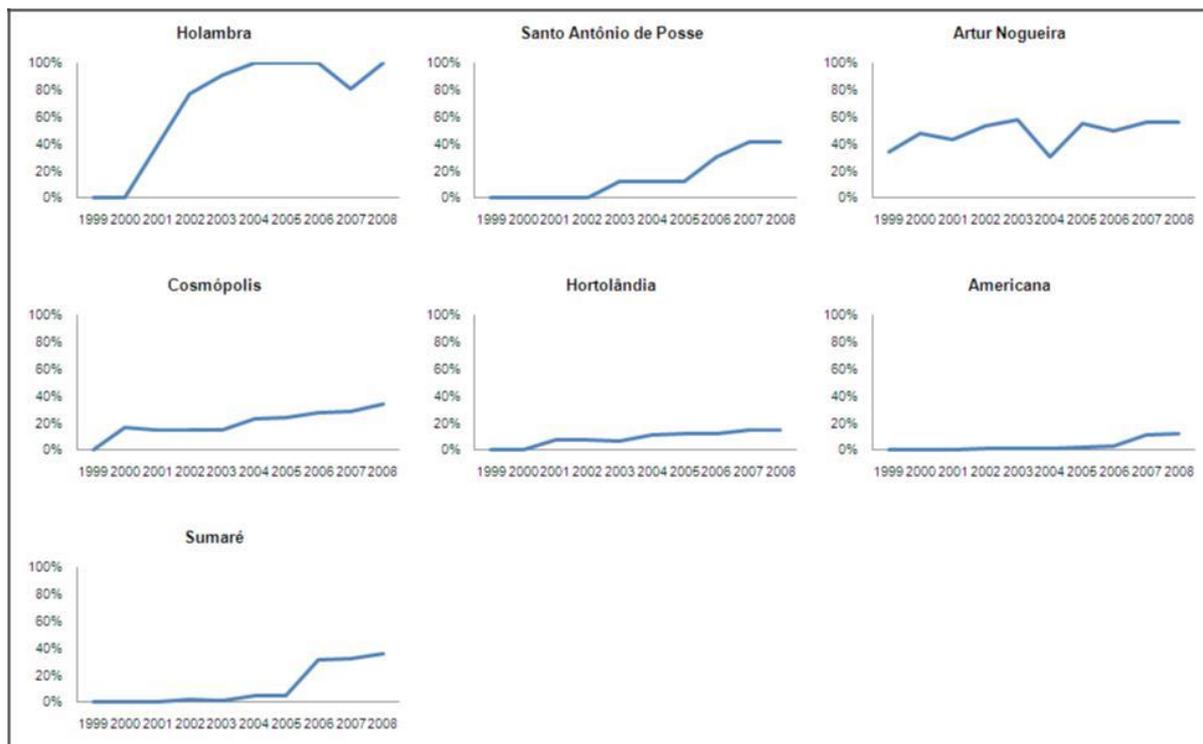
Gráfico 2 - Estimativa de cobertura populacional por equipes de saúde da família, por município. RS Oeste VII, 1999-2008.



Fonte: MS/SAS/DAB, 2009. Elaboração própria.

No que se refere à cobertura populacional por equipes de Agentes Comunitários de Saúde (ACS), os dados apresentados no Gráfico 3 mostram que a tendência na RS Oeste VII é semelhante à da cobertura por equipes de SF, destacando-se Cosmópolis e Sumaré onde os valores se apresentam superiores.

Gráfico 3 - Estimativa de cobertura populacional por ACS, por município. RS Oeste VII-1999-2008.



Fonte: MS/SAS/DAB, 2009. Elaboração própria.

### 3.1.2. Capacidade Instalada na Atenção Básica

No que se refere ao número de unidades básicas de saúde, observa-se, na Tabela 3, os dados informados pelos gestores no questionário de pesquisa.

Tabela 3 - Número de unidades básicas de saúde, segundo os gestores municipais. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	UBS
Americana	21
A Nogueira	0
Cosmópolis	6
Holambra	1
Hortolândia	5
Jaguariúna	6
N Odessa	4
Paulínia	8
S B d'Oeste	12
S A Posse	1
Sumaré	17

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

A avaliação, pelos gestores, da suficiência do número de unidades básicas e equipes de saúde da família em relação às necessidades de cada município está apresentada na Tabela 4.

Tabela 4 - Suficiência ou insuficiência de unidades básicas de saúde e equipes de saúde da família, segundo os gestores municipais. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	UBS		Equipes SF	
	Suficiente	Insuficiente	Suficiente	Insuficiente
Americana	x			x
Artur Nogueira	x			x
Cosmópolis	x			x
Holambra				
Hortolândia		x		x
Jaguariúna		x		
Nova Odessa		x		
Paulínia	x			
S B d'Oeste		x		
S A Posse		x		x
Sumaré		x		x

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Dos onze municípios da Região, quatro afirmam que há suficiência de unidades básicas de saúde e seis que elas são insuficientes. Já dos sete municípios que desenvolvem a estratégia saúde da família, todos relatam que o número de equipes é insuficiente. Cabe ressaltar que, no que se refere a projetos de expansão para a Atenção Básica à Saúde, apenas Paulínia não refere ter projetos.

Quanto à localização geográfica das unidades de Atenção Básica, conforme mostra a Tabela 5, apenas dois gestores apontam como um problema a distribuição das unidades de

saúde no respectivo território (Jaguariúna e Sumaré). Para nove dos gestores, as unidades de Atenção Básica encontram-se bem localizadas.

Tabela 5 - Percepção dos gestores quanto à distribuição das unidades básicas de saúde. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Bem Distribuídas	Mal Distribuídas
Americana	x	
Artur Nogueira	x	
Cosmópolis	x	
Holambra	x	
Hortolândia	x	
Jaguariúna		x
Nova Odessa	x	
Paulínia	x	
S B d'Oeste	x	
S A Posse	x	
Sumaré		x

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

No que tange aos recursos humanos, os gestores municipais indicaram os profissionais existentes/inexistentes na rede, bem como a suficiência/insuficiência de cargas horárias, conforme mostram as Tabela 6 e 7, respectivamente.

Tabela 6 - Presença de profissionais na Atenção Básica, por município. RS Oeste VII, 2008.

Profissionais	Americana	A Nogueira	Cosmópolis	Holambra	Hortolândia	Jaguariúna	N Odessa	Paulínia	S B d'Oeste	S A Posse	Sumaré
Agente Com. de Saúde	x	x	x	x	x	x				x	x
Assistente Social	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Atendente de Enfermagem			x								x
Auxiliar de Consultório Dentário	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Auxiliar de Enfermagem	x		x	x	x	x	x	x	x		x
Cirurgião-Dentista	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Enfermeiro	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Médico Sanitarista				x		x	x	x			x
Farmacêutico	x	x	x	x	x	x		x		x	
Fisioterapeuta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Médico Acupunturista			x			x		x			
Médico Clínico	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Médico de Saúde da Família	x	x	x	x	x						x
Médico Ginecologista	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Médico Homeopata			x			x		x			
Médico Pediatra	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Médico Psiquiatra		x	x	x	x	x		x		x	x
Nutricionista	x	x	x	x	x	x		x			x
Profissional de Educação Física						x					
Psicólogo	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Técnico de Enfermagem	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Técnico em Higiene Dental			x			x		x			x
Terapeuta Ocupacional	x	x	x	x	x	x		x		x	x

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Tabela 7 - Insuficiência de carga horária de profissionais da Atenção Básica, por município. RS Oeste VII, 2008.

Profissionais	Americana	A Nogueira	Cosmópolis	Holambra	Hortolândia	Jaguariúna	N Odessa	Paulínia	S B d'Oeste	S A Posse	Sumaré
Agente Com. de Saúde			x		x			x			x
Assistente Social					x			x	x		x
Atendente de Enfermagem								x			x
Auxiliar de Consultório Dentário					x			x	x	x	x
Auxiliar de Enfermagem					x						x
Cirurgião-Dentista						x	x	x			x
Enfermeiro			x		x					x	x
Médico Sanitarista						x					
Farmacêutico				x	x	x			x	x	
Fisioterapeuta					x	x		x			x
Médico Acupunturista											
Médico Clínico					x		x			x	
Médico de Saúde da Família					x						x
Médico Ginecologista					x		x			x	x
Médico Homeopata											
Médico Pediatra		x			x	x				x	
Médico Psiquiatra		x	x		x	x		x	x	x	x
Nutricionista			x		x			x	x		x
Profissional de Educação Física								x			
Psicólogo			x	x	x			x	x	x	x
Técnico de Enfermagem			x		x						x
Técnico em Higiene Dental			x	x							x
Terapeuta Ocupacional			x		x					x	x

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Os dados mostram que a equipe multiprofissional básica<sup>32</sup>, formada por médico clínico ou médico de saúde da família, ginecologista, pediatra, enfermeiro, auxiliar/técnico de enfermagem, cirurgião-dentista e auxiliar de consultório dentário/técnico em higiene dental, está presente em todos os municípios da Região, mas as cargas horárias de enfermeiros, pediatras e ginecologistas foram consideradas insuficientes em quatro dos municípios e a de clínicos em três. Cabe citar que dos municípios que adotam a Estratégia de Saúde da Família, dois consideram as cargas horárias do médico de saúde da família insuficientes.

Em relação à equipe ampliada na Atenção Básica à Saúde, há na Região primazia dos seguintes profissionais: fisioterapeutas em onze municípios, assistentes sociais e psicólogos em dez; terapeutas ocupacionais em nove; farmacêuticos, médicos psiquiatras e nutricionistas em oito. Outros profissionais de nível superior que podem compor uma equipe ampliada na Atenção Básica encontram-se pouco presente nos municípios da Região, quais sejam: médico acupunturista, homeopata e profissional de Educação Física.

### 3.1.3. Outros Aspectos da Atenção Básica

Os dados a seguir indicam a produção de procedimentos na Atenção Básica apresentados por cada município da Região.

Tabela 8 - Procedimentos na Atenção Básica, por habitante. RS Oeste VII, 2007.

Municípios	Enfermagem/Outros	Médicas Básicas	Odonto Básicas	Outros Prof. Nível Sup.
Americana	3,90	1,67	1,46	0,40
Artur Nogueira	4,52	3,05	0,69	0,72
Cosmópolis	5,70	2,24	1,66	0,53
Holambra	13,78	4,75	3,99	0,03
Hortolândia	1,67	1,90	0,66	0,34
Jaguariúna	1,23	4,10	1,04	0,23
Nova Odessa	2,97	2,12	0,83	0,60
Paulínia	5,12	2,88	1,62	0,42
S B d'Oeste	1,73	1,80	0,96	0,09
S A Posse	10,18	2,17	1,26	4,33
Sumaré	2,59	1,36	0,10	0,01

Fonte: SEADE, População, 2007; MS/SAS/DATASUS, Produção, 2007; Portaria GM 1.101/2002, Parâmetros. Elaboração própria.

Obs.: Parâmetros de referência:

Enfermagem/Outros: 2,28 a 6,46

Médicas Básicas: 1,06 a 1,67

Odonto Básicas: 0,40 a 1,60

Outros Prof. Nível Sup.: 0,11 a 0,45

<sup>32</sup>A esse respeito, ver Portaria nº 648, de 28 de março de 2006, MS, capítulo I, item 3, inciso III.

Em relação aos procedimentos de Atenção Básica por habitante, os dados secundários do DATASUS analisados sob os parâmetros da Portaria nº 1.101, de 12 de junho de 2002, evidenciam que, quanto às ações de enfermagem, a maioria dos municípios apresenta uma produção adequada aos parâmetros estando Hortolândia, Jaguariúna e Santa Bárbara d'Oeste abaixo e Holambra e Santo Antônio da Posse muito acima; já em relação às ações médicas, chama a atenção o fato de nove municípios da Região apresentarem-se com produção acima dos parâmetros e dois adequados. Em ações odontológicas destacam-se Holambra com produção muito acima dos parâmetros e Sumaré abaixo. Quanto aos procedimentos realizados por outros profissionais de nível superior observa-se Holambra, Santa Bárbara d'Oeste e Sumaré abaixo dos parâmetros.

No que diz respeito à necessidade de consultas básicas conforme quantitativo populacional verifica-se, pelos dados da Tabela 9, que a RS Oeste VII produz 124% de consultas básicas considerando-se a necessidade de 100% da população local.

Tabela 9 - Necessidades de consultas e produção na Atenção Básica, por município. RS Oeste VII, 2007.

Municípios	População	Necessidades de consultas básicas	Produção de consultas básicas	Superávit/déficit	% Produção/necessidades
Americana	200.536	315.844	333.615	17.771	106%
A Nogueira	40.823	64.296	123.165	58.869	192%
Cosmópolis	53.751	84.658	119.362	34.704	141%
Holambra	9.149	14.410	40.962	26.552	284%
Hortolândia	190.545	300.108	361.987	61.879	121%
Jaguariúna	37.283	58.721	151.034	92.313	257%
N Odessa	46.383	73.053	96.334	23.281	132%
Paulínia	73.040	115.038	207.636	92.598	180%
S B d'Oeste	184.882	291.189	334.144	42.955	115%
S A Posse	21.219	33.420	45.001	11.581	135%
Sumaré	227.798	358.782	309.655	-49.127	86%
RS Oeste VII	1.085.409	1.709.519	2.122.895	413.376	124%

Fonte: SEADE, População, 2007; MS/SAS/DATASUS, Produção, 2007; Portaria GM 1.101/2002, Parâmetros. Elaboração própria.

Exceto Sumaré, que se apresenta com déficit, ou outros municípios da Região apresentam superávit: Americana e Santa Bárbara d'Oeste com percentuais de 106 e 115% respectivamente, e no outro extremo, Jaguariúna e Holambra, com superávit de 257 e 284%, respectivamente.

Na Tabela 10, pode-se observar o número de consultas programadas e de urgência produzidas pelos municípios da região. Ainda que não existam parâmetros para fundamentar uma análise do quantitativo desses tipos de consultas; considerando-se que haja necessidade de se identificar a existência de unidades de pronto-atendimento nos municípios da Região para aprofundar o conhecimento das necessidades; e levando-se em conta a presença de

população flutuante em alguns municípios, optou-se por apresentar esses dados na perspectiva de contribuir para futuras análises dos gestores municipais.

Tabela 10 - Número e tipologia de consultas na Atenção Básica, por município. RS Oeste VII, 2007.

Municípios	Consultas programadas	Consultas de urgência
Americana	222.146	111.469
A Nogueira	57.399	65.766
Cosmópolis	52.072	67.290
Holambra	14.651	26.311
Hortolândia	164.813	197.174
Jaguariúna	55.173	95.861
N Odessa	44.912	51.422
Paulínia	188.912	18.724
S B d'Oeste	172.507	161.637
S A Posse	41.837	3.164
Sumaré	184.064	125.591
RS Oeste VII	1.198.486	924.409

Fonte: MS/SAS/DATASUS, 2007. Elaboração própria.

Do total de mais de 2 milhões de consultas produzidas na Atenção Básica na Região em 2007, observa-se que aproximadamente 56% referem-se a consultas programadas e 44% a consultas de urgência. Os maiores percentuais de consultas de urgência ocorrem em Holambra e Jaguariúna com 64%, Cosmópolis (56%), Hortolândia e Artur Nogueira (54%), e os menores em Paulínia e Santo Antonio de Posse, com menos de 10% de consultas de urgência na Atenção Básica.

No que se refere ao desenvolvimento de atividades voltadas à promoção de hábitos saudáveis e melhoria da qualidade de vida, os resultados, mostrados na Tabela 11, indicam a presença dessas ações em dez municípios, todos estabelecendo parcerias com outros setores, como educação e assistência social.

Tabela 11 - Atividades de promoção à saúde, por município. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Atividade física	Práticas alimentares	Controle tabagismo	Cuidado envelhecimento	Saúde sexual	Meio ambiente
Americana	x	x	x	x	x	x
A Nogueira	x					
Cosmópolis	x	x			x	
Holambra	x	x			x	
Hortolândia	x	x	x		x	
Jaguariúna	x	x		x	x	x
N Odessa	x	x	x	x		x
Paulínia	x		x		x	
S B d'Oeste	x					
S A Posse						
Sumaré	x	x	x		x	
Total	10	7	5	3	7	3

Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

A promoção de atividades físicas prevalece na maior parte dos municípios (10), seguida da promoção de práticas alimentares saudáveis e da promoção de saúde sexual e reprodutiva, presente em sete deles, e do controle de tabagismo presente em cinco. As práticas de promoção relacionadas aos cuidados com o envelhecimento e preservação do meio-ambiente estão presentes em três municípios.

No entanto, mesmo entre os municípios que realizam atividades de promoção à saúde, nota-se que essas ações não ocorrem em todas as unidades de Atenção Básica da Região. Destaca-se apenas Hortolândia que desenvolve essas atividades na maior parte das unidades.

De qualquer modo, a existência de iniciativas dessa natureza na maior parte dos municípios merece citação, devendo essas atividades ser ampliadas com vistas à qualificação.

Ao avaliar aspectos relacionados à Atenção Básica, os gestores elencaram como as maiores fragilidades presentes nos municípios da Região as seguintes:

- Inadequação de espaço físico das unidades (10 municípios);
- Processo de avaliação pouco sistematizado e pontual (9 municípios);
- Formação inadequada de profissionais de saúde (8 municípios);
- Número insuficiente de profissionais de saúde (7 municípios);
- Alta rotatividade de médicos (7 municípios);
- Gerenciamento na unidade de saúde inexistente ou inadequado (6 municípios);
- Baixo conhecimento sobre o território/população sob sua responsabilidade (6 municípios); e
- Inadequação/indefinição do modelo (3 municípios).

Nota-se referência a dificuldades existentes na área de recursos humanos, sobretudo em relação a aspectos da fixação de profissionais nas unidades, o que compromete o desenvolvimento e resolutividade das ações de atenção à saúde na atenção básica. Notam-se também fragilidades apontadas em relação à infraestrutura, gerenciamento das unidades e formação dos profissionais.

Ressalta-se que todos os municípios apresentam alguma iniciativa em andamento com vistas a superar suas fragilidades, desenvolvendo ações de capacitação dos profissionais para a atenção à saúde ou atividades de capacitação dos profissionais para a gestão. Também se destacam iniciativas de melhorar salários e implantar planos de cargos. Há também ações visando a aprimorar o sistema logístico com informatização de unidades e implantação de prontuário eletrônico. Nota-se ainda um movimento de descentralizar algumas atividades para as unidades de atenção básica.

### **Conclusões Parciais**

A análise realizada da Atenção Básica nos municípios da RS Oeste VII permite considerar que:

- Há predominância do modelo híbrido constituído de unidades básicas tradicionais e unidades de saúde da família, seguido pelo modelo de unidades básicas tradicionais e do modelo exclusivo de saúde da família.
- O percentual de cobertura populacional de Saúde da Família é de 16%, inferior ao do Estado de São Paulo, que é de 25% (MS/DAB, 2008);
- A maior parte dos gestores municipais considera o número de unidades básicas de saúde e unidades de saúde da família insuficientes;
- Há profissionais diversificados nas equipes de Atenção Básica, principalmente aqueles que compõem a equipe multiprofissional básica; no entanto, os gestores apontaram importantes em cargas horárias;
- A produção de procedimentos de atenção básica apresenta-se deficitária em apenas em um município, e em dez deles superavitária;
- Dez municípios desenvolvem alguma atividade de promoção à saúde estabelecendo parcerias com outros setores;
- Os principais desafios a serem enfrentados pelos gestores na Atenção Básica dos municípios da RS Oeste VII visando à sua qualificação estão relacionados: 1) à ampliação do número e melhoria da infraestrutura das unidades 2) à ampliação e capacitação dos profissionais para atuar na atenção básica; 3) à

fixação de médicos; 4) à qualificação do cuidado; 4) ao gerenciamento das unidades básicas e 5) à organização dos processos de trabalho.

Deve-se investir na qualificação da Atenção Básica na RS Oeste VII, para que ela possa exercer seu papel de organizadora do sistema de saúde, visando assegurar a redução das iniquidades e garantir um cuidado de qualidade.

### **3.2. Ações de Saúde Pública**

A municipalização das ações das vigilâncias epidemiológica (VE) e sanitária (VS) é um processo em curso desde a criação do SUS. As atribuições dos entes federados em relação às vigilâncias estão definidas na Lei Orgânica da Saúde nº 8.080 de 1990, que considera de competência dos municípios a execução das ações de vigilância sanitária e epidemiológica, bem como as de saúde do trabalhador.

Essa mesma lei define VE como *“um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual e coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos”*; e VS como *“um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir e prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde”*.

Desde então, diversas normatizações editadas por meio das Normas Operacionais Básicas e diversas portarias, definiram mais claramente as atribuições e os recursos a serem disponibilizados aos Estados e Municípios, especialmente a Portaria GM/MS nº 1.172/04 onde estão definidas as responsabilidades de cada uma das esferas de governo. Nessa portaria, são definidas como atribuições dos municípios: a gestão de sistemas de informação epidemiológica no âmbito municipal e, a coordenação, supervisão e execução de ações de vigilância epidemiológica e sanitária. Estabelece ainda o papel complementar e suplementar dos níveis estaduais e federal do sistema.

Através desse estudo, buscou-se realizar uma análise diagnóstica das áreas de vigilância epidemiológica, vigilância sanitária, controle de zoonoses, saúde ambiental e saúde do trabalhador, dos municípios da Região de Saúde Oeste VII. Foram utilizados dados e informações colhidos através de questionário respondido pelos gestores municipais e de entrevista coletiva com os membros do CGR, visando identificar a existência de setores e recursos humanos específicos responsáveis pelo desenvolvimento das atividades dessas áreas nos municípios. Os resultados dessa análise são a seguir apresentados.

### 3.2.1. Aspectos Relacionados à Organização das Ações de Saúde Pública

A Tabela 12 apresenta uma síntese no que se refere à existência ou não de setores específicos ou profissionais responsáveis para VE, VS, Saúde Ambiental, Saúde do Trabalhador e Controle de Zoonoses nos municípios da Região de Saúde Oeste VII.

Tabela 12 - Existência de setor ou profissional responsável, por município. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	VE		VS		Controle Zoonoses		S. Ambiental		S. Trabalhador	
	Setor	Profis. Resp.	Setor	Profis. Resp.	Setor	Profis. Resp.	Setor	Profis. Resp.	Setor	Profis. Resp.
Americana	x		x		x		x		x	
A Nogueira	x		x			x		x		x
Cosmópolis	x		x		x			x	x	
Holambra		x		x		x				
Hortolândia	x		x		x			x		x
Jaguariúna	x		x		x			x	x	
N Odessa	x		x		x		x			x
Paulínia	x		x		x			x		
S B D'Oeste	x		x		x				x	x
S A Posse	x		x			x		x		x
Sumaré	x		x		x			x		

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Observa-se que dez municípios responderam positivamente, indicando possuírem setores específicos para coordenação e desenvolvimento das ações de vigilância epidemiológica e sanitária. Holambra possui profissional responsável nessas duas áreas. Na No controle de zoonoses, oito municípios possuem setor específico e o restante conta com profissional responsável. Quanto à saúde ambiental e do trabalhador, é mais frequente nos municípios a presença de profissional responsável; apenas Holambra e Santa Bárbara d'Oeste não apresentem qualquer organização na área de saúde ambiental e Holambra, Paulínia e Sumaré na área de saúde do trabalhador.

Sete gestores referiram a existência de Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) em seus municípios, sendo que os demais informam que utilizam aquele serviço de municípios de outra região de saúde do DRS Campinas.

### 3.2.2. Vigilância Epidemiológica

Observa-se na Tabela 13 que as ações de Vigilância Epidemiológica (notificação de agravos, profilaxia de agravos específicos, investigação de surtos e busca ativa) são totalmente descentralizadas para as unidades básicas de saúde em sete municípios, e parcialmente em três. Apenas Nova Odessa não referiu que suas UBS desenvolvem alguma ação de VE.

Tabela 13 - Descentralização das ações de Vigilância Epidemiológica para as unidades básicas de saúde. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Ações de VE: descentralização para UBS	
	Totalmente	Parcialmente
Americana		x
A Nogueira		x
Cosmópolis	x	
Holambra	x	
Hortolândia	x	
Jaguariúna	x	
N Odessa		
Paulínia		x
S B D'Oeste	x	
S A Posse	x	
Sumaré	x	

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Através das informações contidas na Tabela 14, pode-se notar que sete municípios da região contam com 3 ou mais categorias profissionais dentre aquelas que tradicionalmente compõem as equipes de VE. Artur Nogueira conta apenas com enfermeiro na sua equipe. Poucos são os municípios que fazem referência à insuficiência de técnicos para o desenvolvimento dessas atividades; médico, com três citações e enfermeiro com duas foram as categorias mais referidas.

Tabela 14 - Categorias profissionais de nível superior e médio na VE e insuficiência de carga horária, por município. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Médico	Insuficiência	Enfermeiro	Insuficiência	Téc. Enf.	Insuficiência	Aux. Enf.	Insuficiência
Americana	x	x	x					
A Nogueira			x					
Cosmópolis			x		x		x	
Holambra	x		x					
Hortolândia			x		x		x	
Jaguariúna	x		x		x		x	
N Odessa			x				x	x
Paulínia	x	x	x	x			x	
S B D'Oeste	x		x	x	x	x		
S A Posse	x		x		x		x	
Sumaré	x	x	x				x	

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

### 3.2.3. Vigilância Sanitária

No caso das ações de VS, dez municípios da região realizam plenamente as ações dessa área, enquanto dois desenvolvem apenas parcialmente tais ações, como se observa na Tabela 15.

Tabela 15 - Desenvolvimento das ações de Vigilância Sanitária, por município. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Ações de VS	
	Totalmente	Parcialmente
Americana	x	
A Nogueira	x	
Cosmópolis	x	
Holambra		x
Hortolândia	x	
Jaguariúna	x	
N Odessa	x	
Paulínia	x	
S B D'Oeste	x	
S A Posse	x	
Sumaré		x

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

A análise das respostas ao questionário permitiu observar que o Estado apoia ou desenvolve ações em VS em situações de maior complexidade, como inspeções em serviços de saúde, indústrias farmoquímicas e farmacêuticas, vigilância em saúde do trabalhador e em áreas contaminadas.

Com relação às categorias profissionais que compõem as equipes de VS, nota-se importante presença de técnicos de nível superior comparado aos de nível médio (Tabelas 16 e 17). As categorias mais presentes são: farmacêutico (em 9 municípios); médico veterinário e fiscal de saúde pública (em 8) e enfermeiro e engenheiro (em 7). Chama a atenção, à semelhança do que ocorre com a VE, a pouca referência à insuficiência de técnicos para o desenvolvimento das atividades dessa área.

Tabela 16 - Categorias profissionais de nível superior na VS e insuficiência de carga horária, por município. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Biólogo	Insuf.	Enferm.	Insuf.	Engenh.	Insuf.	Farmac.	Insuf.	Médico	Insuf.	Med.Vet.	Insuf.	Tecnol.	Insuf
Americana			x	x			x				x			
A Nogueira	x		x		x		x				x			
Cosmópolis	x		x		x		x				x		x	
Holambra			x						x		x			
Hortolândia			x		x		x							
Jaguariúna	x	x	x		x		x		x		x			
N Odessa							x							
Paulínia	x				x		x				x	x	x	
S B D'Oeste					x		x							
S A Posse					x						x			
Sumaré			x	x			x		x	x	x			

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Tabela 17 - Categorias profissionais de nível médio na VS e insuficiência de carga horária, por município. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Tec. Enf.	Insuficiência	Aux. Enf.	Insuficiência	Fiscal SP	Insuficiência
Americana						
A Nogueira					x	
Cosmópolis					x	
Holambra					x	
Hortolândia					x	
Jaguariúna	x	x	x	x		
N Odessa						
Paulínia	x				x	
S B D'Oeste					x	x
S A Posse					x	
Sumaré			x	x	x	x

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

### 3.2.4. Controle de Zoonoses

A dengue adquire uma relevância particular em decorrência do quadro epidemiológico nacional da incidência da doença e do risco que ela representa para toda a população, sendo tratada como prioritária nas três esferas de governo. Em função da participação dos serviços municipais de controle de zoonoses nas atividades de contenção desse agravo, em conjunto ou não com as unidades básicas, optou-se por abordar esse tema neste tópico.

Todos os municípios da RS Oeste VII desenvolvem ações voltadas ao controle da dengue, conforme discriminado na Tabela 18.

Tabela 18 - Atividades de controle da dengue, por município. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	BA	PCMT	IB	CC	PE	AE
Americana	x	x	x			
A Nogueira	x	x	x	x	x	x
Cosmópolis	x	x	x	x	x	x
Holambra	x	x	x	x	x	x
Hortolândia	x	x	x	x	x	x
Jaguariúna	x	x	x	x	x	x
N Odessa	x	x	x	x	x	x
Paulínia	x	x	x	x	x	x
S B D'Oeste	x	x	x	x	x	x
S A Posse	x		x	x	x	x
Sumaré	x	x	x	x	x	x

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

BA – Busca Ativa (de casos suspeitos da doença)

PCMT – Plano de Controle do Mosquito Transmissor

IB – Índice de *Breteau* (índice de densidade larvária do mosquito)

CC – Casa-a-Casa (atividade de orientação e eliminação de criadouros do mosquito nos domicílios)

PE – Pontos Estratégicos (atividade de orientação, eliminação e pulverização de criadouros do mosquito em locais de maior risco, como borracharias e ferros-velhos)

AE – Ações Educativas para eliminação de criadouros do mosquito transmissor.

Em relação a outras ações coordenadas pelo controle de zoonoses elencadas na Tabela 19, observa-se que todos os municípios executam atividades para o controle da raiva animal, como vacinação antirrábica animal, observação de animal agressor e pesquisa de vírus rábico

e 63% dos municípios desenvolvem atividades de controle da infestação ambiental por morcegos - principal animal na manutenção e veiculação do vírus rábico. Já as atividades associadas ao controle de outras zoonoses – como leptospirose e leishmaniose cutaneomucosa e visceral – são desenvolvidas por grande parte dos municípios, 90% e 70%, respectivamente. A posse responsável de animais domésticos é trabalhada em 100% dos municípios. A apreensão e guarda de animal de grande porte não são realizadas por Artur Nogueira, e apenas a guarda, por Nova Odessa.

Tabela 19 - Outras ações de zoonoses desenvolvidas pelos municípios. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	VAR	OAA	PVR	AAGP	GAGP	AEPR	Morcegos*	Roedores*	AE Lepto	C Leish
Americana	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A Nogueira	x	x	x			x	x	x	x	x
Cosmópolis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Holambra	x	x	x	x	x	x			x	
Hortolândia	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Jaguariúna	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
N Odessa	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Paulínia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
S B D'Oeste	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
S A Posse	x	x	x	x	x	x		x		x
Sumaré	x	x	x	x	x	x		x	x	

Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

VAR – Vacinação Antirrábica Animal

OAA – Observação do Animal Agressor

PVR – Pesquisa de Vírus Rábico

AAGP e GAGP (Apreensão e Guarda de Animal de Grande Porte)

AEPR - Ações Educativas em Posse Responsável

AE LEPTO – Ações Educativas em Leptospirose

C. LEISH – Controle da Leishmaniose

\*Morcegos e roedores estão aqui destacados por se tratar de importantes reservatórios de propagadores de agravos, respectivamente raiva e leptospirose.

### 3.2.5. Vigilância Ambiental

Os dados sistematizados na Tabela 20 dizem respeito à área de saúde ambiental na RS Oeste VII.

Pelo observado, chama atenção que muitos gestores afirmam desenvolver atividades voltadas para o controle ambiental. Sumaré e Nova Odessa realizam o menor número de atividades, dentre todas as elencadas no questionário.

Três municípios referiram possuir aterro sanitário; dos que não o possuem, sete depositam os resíduos domésticos em Paulínia. Coleta seletiva e coleta de resíduos de saúde são realizadas por oito e dez municípios, respectivamente.

Tabela 20 - Situação dos municípios quanto à coleta e deposição de resíduos e atividades de vigilância ambiental. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Aterro Sanitário	Coleta Seletiva	Coleta de Resíduos Sanitários	Controle de Áreas Contaminadas e Degradadas	Controle de Poluição Ambiental	Educação Ambiental
Americana		x	x	x		x
A Nogueira			x	x	x	x
Cosmópolis			x	x	x	x
Holambra	x	x	x	x	x	
Hortolândia		x	x	x	x	x
Jaguariúna		x	x	x	x	x
N Odessa		x				x
Paulínia	x	x	x	x	x	
S B D'Oeste	x	x	x	x	x	x
S A Posse		x	x	x	x	x
Sumaré			x			

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

### 3.2.6. Vigilância da Saúde do Trabalhador

As atividades e serviços voltados à saúde de trabalhador, conforme informados pelos gestores no questionário de pesquisa são apresentados na Tabela 21.

Nota-se o pequeno número de atividades desenvolvidas visto tratar-se de região com grande número de trabalhadores no setor industrial e agrícola.

Serviço de saúde específico é encontrado em três municípios. Quatro municípios não realizam qualquer das atividades listadas e nem possuem serviço específico; desses, três afirmaram possuir profissional responsável pela área, conforme mostrado anteriormente na Tabela 12. Oito dos onze municípios que compõem a RS informaram não desenvolver ações de vigilância em acidente de trabalho. Na maior parte dos municípios também nota-se ausência de programas específicos voltados ao cultivo da cana-de-açúcar, riscos com benzeno, amianto e agrotóxicos.

Tabela 21 - Atividades e serviços voltados à saúde do trabalhador, por município. RS Oeste, 2008.

Municípios	Serviço de saúde específico*	Vigilância de acidente de trabalho	Vigilância de riscos decorrentes de exposição ao benzeno	Vigilância de riscos decorrentes de exposição ao amianto	Vigilância de riscos decorrentes de exposição a agrotóxicos	Vigilância de riscos relacionados ao cultivo da cana-de-açúcar
Americana	x			x		
A Nogueira		x	x	x	x	x
Cosmópolis			x	x	x	x
Holambra					x	
Hortolândia						
Jaguariúna	x	x				
N Odessa						
Paulínia						
S B D'Oeste	x					
S A Posse						
Sumaré		x				

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

\* Serviço de saúde específico para trabalhadores.

### 3.2.7. Avanços e Desafios Apontados pelos Gestores Municipais

No questionário, foi solicitado ao gestor que apontasse os avanços e as dificuldades existentes em relação à saúde pública em seu município. As colocações foram muito diversas, e mesmo estando dentro do bloco da saúde pública, as opiniões também diziam respeito a questões de estrutura e organização geral da rede de saúde dos municípios, passando por recursos humanos, recursos materiais e sistema logístico. Optou-se por apresentar os avanços e desafios que se referiram especificamente às ações de saúde pública.

Os principais avanços apontados por municípios da RS Oeste VII foram:

- Descentralização de notificação de alguns agravos;
- Intersetorialidade nas ações do combate a dengue;
- Implantação de vacina de Hepatite B;
- Implantação do Programa DST/Aids;
- Estruturação das Vigilâncias;
- Integração com outros setores da saúde e com outras secretarias;
- Melhora na notificação das doenças;
- Ampliação da rede de esgotamento sanitário; e
- Implantação de cooperativa de catadores de material reciclável.

Como dificuldades merecem destaque as relacionadas a recursos humanos, relatadas por seis gestores (insuficiência de pessoal e alta rotatividade); estratégias de promoção da saúde insuficientes; falta de informatização; esgoto sanitário sem tratamento, entre outras.

### **Conclusões Parciais**

A análise realizada a respeito do desenvolvimento de ações de vigilância epidemiológica, vigilância sanitária, controle de zoonoses, saúde ambiental e saúde do trabalhador nos municípios da RS Oeste VII, permite sintetizar que:

- Existe setor específico voltado ao desenvolvimento de atividades de vigilância epidemiológica e sanitária, em todos os municípios, o que contribui para a consolidação do processo de municipalização dessas atividades;
- As unidades básicas de saúde dos municípios desenvolvem ações de VE;
- As ações de VS são totalmente realizadas pela maioria dos municípios da região, com o apoio e a complementaridade do DRS;
- Há profissionais de diversas formações compondo as equipes de VE e VS dos municípios e os gestores fazem pouca referência à insuficiência desses profissionais;
- As ações de controle de zoonoses são bastante desenvolvidas na maioria dos municípios, incluídas as de controle da dengue;
- Os municípios realizam diversas atividades na área de saúde ambiental; e
- Há pouca referência ao desenvolvimento atividades de vigilância de riscos decorrentes do trabalho

### **3.3. Atenção Especializada**

Para o diagnóstico dos Pontos de Atenção Especializada da Região de Saúde foram considerados alguns pressupostos que caracterizam esse tipo de assistência e que orientaram o levantamento e a análise dos dados expostos a seguir.

Em primeiro lugar, considerou-se a importância de se respeitar a lógica de produção em escala na oferta de procedimentos especializados visando garantir a sua qualidade, bem como evitar ociosidade e gastos inadequados de recursos.

Outro pressuposto importante, diz respeito à garantia de acesso para a população usuária, independente da localização dos serviços, tanto de média como de alta complexidade. Isso pressupõe uma adequada pactuação entre os gestores de saúde da

região, de modo que as ações acordadas sejam efetivamente disponibilizadas para atendimento da demanda regional e que os fluxos possam ser organizados.

Levou-se em conta ainda a caracterização das Regiões de Saúde de cada mesorregião, correspondente ao território do DRS, em termos de população e capacidade instalada, de forma a avaliar a possibilidade de autonomia do conjunto dessas ações de saúde na oferta de procedimentos especializados de média complexidade (ambulatorial ou hospitalar), em volume suficiente para atendimento das necessidades da população dessas regiões. Quanto à oferta de procedimentos de alta complexidade, apesar de se apresentar análise realizada com enfoque no território correspondente ao DRS, deve-se considerar a autonomia em termos estaduais.

Para a realização dessas análises foram buscados dados no DATASUS e em outros bancos oficiais, especialmente do CNES e nos de produção, agregando-se informações levantadas através do questionário da pesquisa e da entrevista coletiva realizada com os membros do CGR da Região de Saúde.

A análise realizada é apresentada nessa seção, obedecendo à seguinte categorização: atenção especializada ambulatorial; atenção hospitalar; atenção de urgência e emergência; atenção ambulatorial e hospitalar de alta complexidade no DRS; atenção ambulatorial e hospitalar na Região de Saúde; e, finalmente, conclusões parciais.

### **3.3.1. Atenção Ambulatorial**

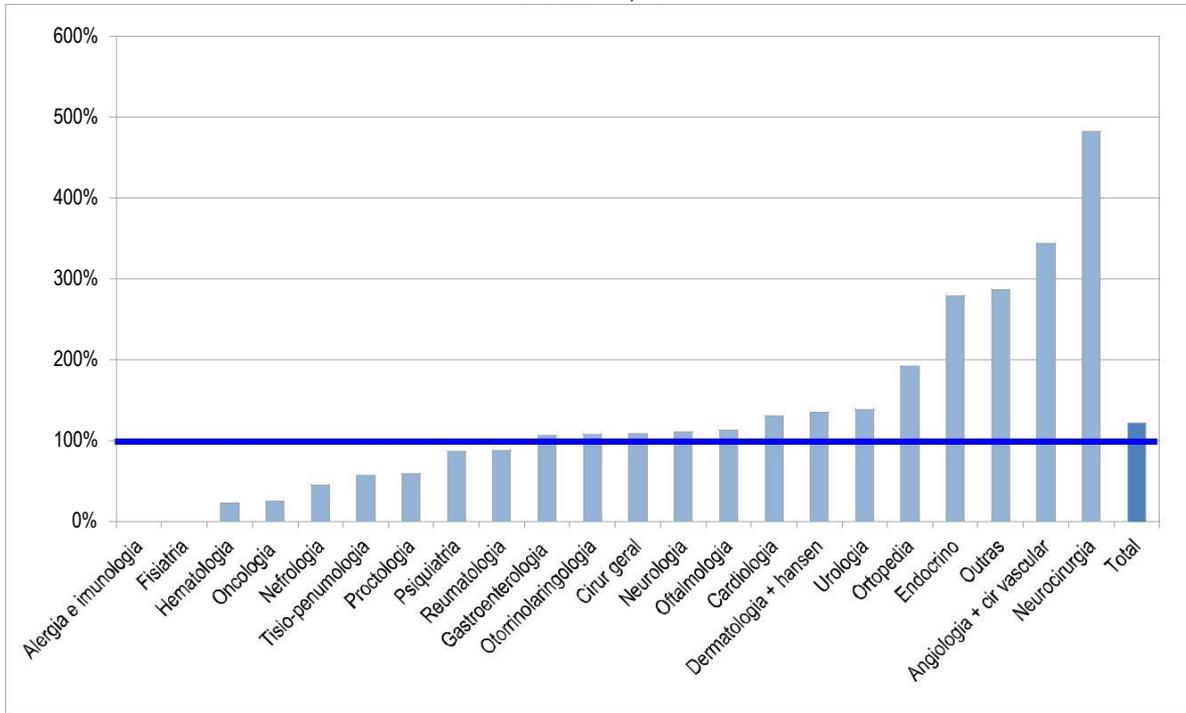
No caso da Atenção Especializada Ambulatorial, considerando a grande variabilidade na forma de sua organização nos municípios, incluindo tanto o atendimento isolado em diferentes unidades de Atenção Básica, quanto à concentração em unidades específicas (policlínicas, centros de referência, ambulatórios hospitalares, etc.) e, considerando ainda os sistemas de informação do SUS de suporte, optou-se por analisar os dados com foco nas especialidades e não em unidades físicas em função da necessidade de uma abordagem regional na análise desses pontos de atenção à saúde.

Nesse sentido, ao confrontar dados sobre as necessidades de consultas, para 70% da população<sup>33</sup> da RS Oeste VII, segundo os parâmetros da Portaria MS 1.101 e a produção apresentada ao SUS em 2007, constata-se que das 22 especialidades avaliadas (Gráfico 4 e Tabela 22) cerca de 32% possuem produção abaixo das necessidades da Região e 59% produção acima dessas necessidades. No total, a produção de consultas especializadas da Região responde por 121% das necessidades.

---

<sup>33</sup>Considerando-se 70% da população como SUS dependente.

Gráfico 4 - Percentual de consultas produzidas, por especialidades, em relação às necessidades de 70% da população.  
RS Oeste VII, 2007.



Fonte: MS/DATASUS, 2007. Elaboração própria.

Observa-se também que essas especialidades concentram-se principalmente no município de Americana e, em segundo lugar em Sumaré, Paulínia e Hortolândia, embora os municípios da Região são quase todos bem providos de especialidades médicas (Tabela 22).

Tabela 22 - Necessidade, produção e balanço de consultas médicas especializadas por município. RS Oeste VII, 2007.

Municípios	Alergia e imunologia	Fisiatria	Hematologia	Oncologia	Nefrologia	Tisio-pneumologia	Proctologia	Psiquiatria	Reumatologia	Gastroenterologia	Otorrinolaringologia
<b>Necessidade</b>											
Americana	702	4.211	351	1.053	351	3.509	702	7.721	1.404	2.457	5.264
Artur Nogueira	143	857	71	214	71	714	143	1.572	286	500	1.072
Cosmópolis	188	1.129	94	282	94	941	188	2.069	376	658	1.411
Holambra	32	192	16	48	16	160	32	352	64	112	240
Hortolândia	667	4.001	333	1.000	333	3.335	667	7.336	1.334	2.334	5.002
Jaguariúna	130	783	65	196	65	652	130	1.435	261	457	979
Nova Odessa	162	974	81	244	81	812	162	1.786	325	568	1.218
Paulínia	256	1.534	128	383	128	1.278	256	2.812	511	895	1.917
S B d'Oeste	647	3.883	324	971	324	3.235	647	7.118	1.294	2.265	4.853
S A Posse	74	446	37	111	37	371	74	817	149	260	557
Sumaré	797	4.784	399	1.196	399	3.986	797	8.770	1.595	2.791	5.980
Subtotal	3.799	22.794	1.899	5.698	1.899	18.995	3.799	41.788	7.598	13.296	28.492
<b>Produção</b>											
Americana			287	97	405	1.971	422	3.341	1.555	1.730	5.772
Artur Nogueira								2.321	1.093	1.077	1.446
Cosmópolis								1.228		755	1.596
Holambra								1.528			
Hortolândia					430	1.356		2.393	1.312	4.291	4.272
Jaguariúna						2.533		2.301	1.992	891	2.548
Nova Odessa								1.680		840	624
Paulínia				1.306		711		15.555	56	641	1.544
S B d'Oeste					24	2.004		1.335	693		5.412
S A Posse								1.436			
Sumaré			138			2.112	1.826	2.920		3.872	7.560
Subtotal	0	0	425	1.403	859	10.687	2.248	36.038	6.701	14.097	30.774
<b>Prod / Necess</b>	0,00%	0,00%	22,37%	24,62%	45,22%	56,26%	59,17%	86,24%	88,20%	106,02%	108,01%

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

Tabela 22: (Continuação)

Municípios	Cirurgia geral	Neurologia	Oftalmologia	Cardiologia	Dermatologia + hansen	Urologia	Ortopedia	Endocrino	Outras	Angiologia + cir vascular	Neurocirurgia	Total
<b>Necessidade</b>												
Americana	8.072	4.211	9.826	7.019	3.860	3.158	10.177	1.404	1.755	702	351	78.259
Artur Nogueira	1.643	857	2.000	1.429	786	643	2.072	286	357	143	71	15.931
Cosmópolis	2.163	1.129	2.634	1.881	1.035	847	2.728	376	470	188	94	20.976
Holambra	368	192	448	320	176	144	464	64	80	32	16	3.570
Hortolândia	7.669	4.001	9.337	6.669	3.668	3.001	9.670	1.334	1.667	667	333	74.360
Jaguariúna	1.501	783	1.827	1.305	718	587	1.892	261	326	130	65	14.550
Nova Odessa	1.867	974	2.273	1.623	893	731	2.354	325	406	162	81	18.101
Paulínia	2.940	1.534	3.579	2.556	1.406	1.150	3.707	511	639	256	128	28.504
S B d'Oeste	7.442	3.883	9.059	6.471	3.559	2.912	9.383	1.294	1.618	647	324	72.150
S A Posse	854	446	1.040	743	408	334	1.077	149	186	74	37	8.281
Sumaré	9.169	4.784	11.162	7.973	4.385	3.588	11.561	1.595	1.993	797	399	88.898
Subtotal	43.688	22.794	53.185	37.989	20.894	17.095	55.085	7.598	9.497	3.799	1.899	423.581
<b>Produção</b>												
Americana	1.768	6.083	10.039	8.959	6.374	4.369	6.123	2.153	3.444	2.268	799	67.959
Artur Nogueira		1.614	3.585	3.072	1.561	963	4.960	1.733	50	1.034		24.509
Cosmópolis	6.149	2.492	1.902	5.111	1.744	921	7.138	3.357		850		33.243
Holambra		547	1.130	2.520	766	1.349	4.717					12.557
Hortolândia	5.935	4.239	7.018	5.924	4.572	3.072	12.891	342	666	961		59.674
Jaguariúna	3.500	2.454	6.454	5.082	2.628	1.691	8.079	1.690	1.358	507		43.708
Nova Odessa	566	1.007	900	602	956	624	1.680	492	226	528		10.725
Paulínia	6.077	1.317	5.624	2.984	2.962	2.546	4.942	3.157	2.582			52.004
S B d'Oeste	3.276	341	9.163	6.886	2.497	4.288	11.501	4.079	4.073	3.296	6.701	65.569
S A Posse			1.856	2.079			3.612					8.983
Sumaré	20.054	5.093	12.509	6.196	4.124	3.929	40.005	4.224	14.862	3.624	1.664	134.712
Subtotal	47.325	25.187	60.180	49.415	28.184	23.752	105.648	21.227	27.261	13.068	9.164	513.643
<b>Prod / Necess</b>	<b>108,33%</b>	<b>110,50%</b>	<b>113,15%</b>	<b>130,08%</b>	<b>134,89%</b>	<b>138,94%</b>	<b>191,79%</b>	<b>279,38%</b>	<b>287,04%</b>	<b>343,99%</b>	<b>482,45%</b>	<b>121,26%</b>

Fonte: MS/DATASUS, 2007. Elaboração própria.

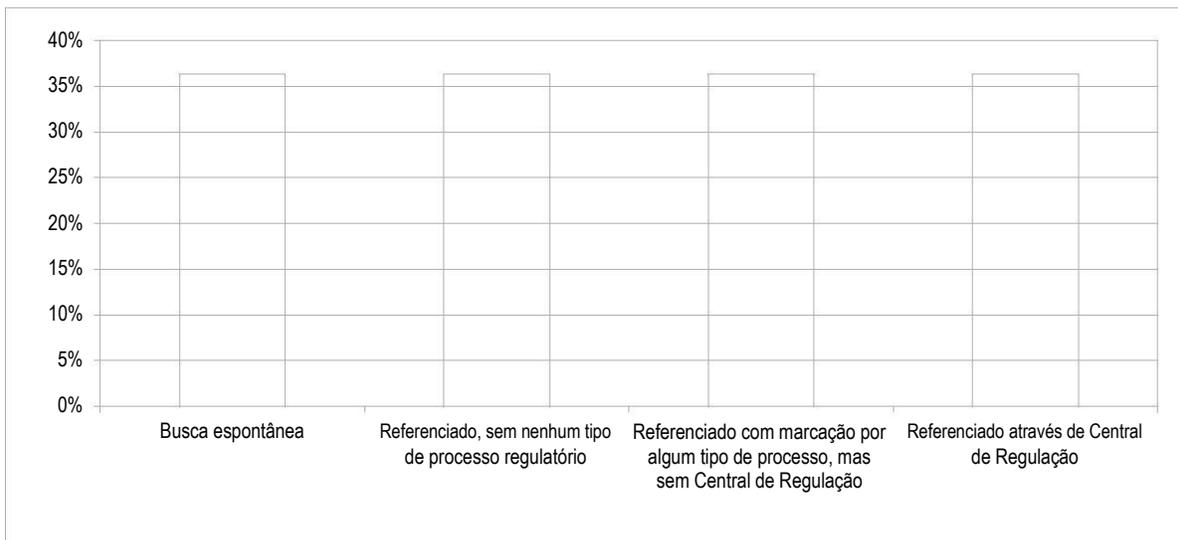
Ao se analisar todas as especialidades, ressaltam superproduções que devem ser melhor avaliadas, considerando as trocas inter-regionais. Entretanto, as especialidades de Cardiologia, Dermatologia, Urologia, Ortopedia, Endócrino, Outras, Angiologia e Neurocirurgia merecem um maior aprofundamento, dada a grande produção apresentada na Região.

No que se refere às trocas inter-regionais, as informações levantadas do questionário respondido pelos gestores mostram que cerca de 45% dos municípios da Região buscam outros municípios para prover suas demandas. Por outro lado, os municípios não se manifestaram quanto à existência de especialidades nos seus municípios e tampouco no que se refere ao oferecimento de consultas especializadas para outros municípios.

Entretanto, quando perguntados sobre a situação de cada uma das especialidades, os gestores da totalidade dos municípios indicaram que realizam no município e oferecem para seus munícipes de 50% a 90% das 22 especialidades investigadas. Observa-se que não ocorre o oferecimento dessas especialidades para outros municípios, segundo a opinião dos gestores.

Quanto ao acesso à atenção especializada, 36% dos municípios indicam que essa demanda pelos serviços ocorre de forma espontânea, outros 36% referem algum tipo de processo de encaminhamento e, 36% dos municípios referem ainda a utilização de uma Central de Regulação (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Formas de acesso a atenção especializada. RS Oeste VII, 2008.



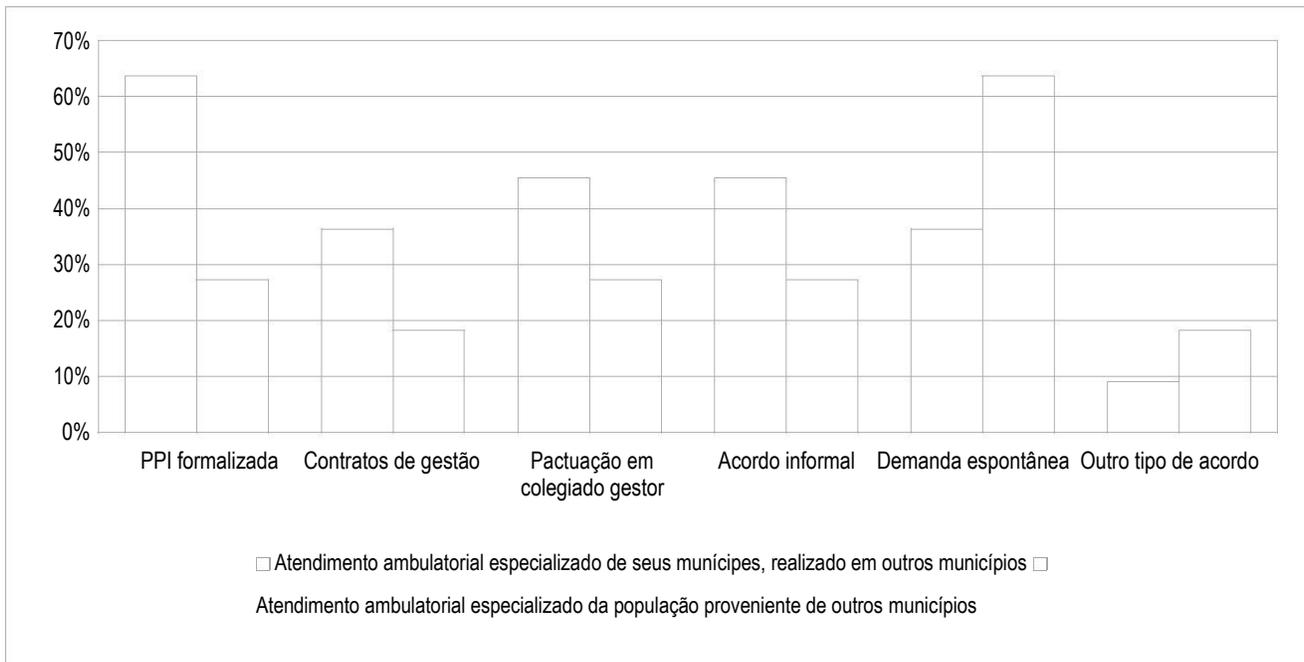
Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Apesar disso, 64% dos municípios indicam que observam a PPI formalizada e 45% referem à pactuação em colegiado gestor e os acordos informais como as principais formas para

atendimento às demandas referenciadas entre os municípios da região. 36% dos gestores indicam ainda a utilização de contratos de gestão e a existência de demandas espontâneas. Entretanto, segundo os gestores, os acordos estabelecidos são observados com maior frequência quando o seu município encaminha demandas. No caso de demandas espontâneas ocorre o inverso, ou seja, os gestores referem ser mais frequentes receberem demandas, dos demais municípios, sem encaminhamentos e sem observar os acordos estabelecidos (Gráfico 6).

Mais de 36% dos municípios também indicam que cumprem os acordos na maioria dos procedimentos acordados e 27% referem que não possuem dados para avaliar se os acordos são cumpridos. Deste modo torna-se imprescindível verificar se o novo processo de elaboração da PPI abordou ou definiu algum encaminhamento às superproduções detectadas e ao estabelecimento de relações intermunicipais.

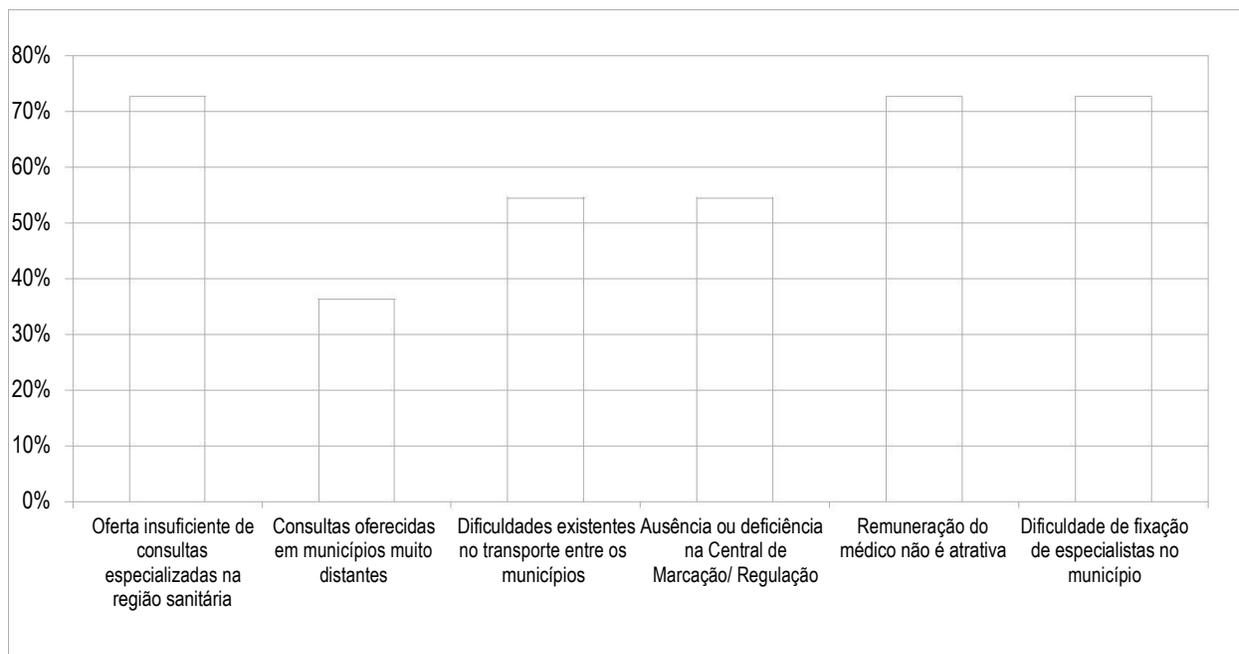
Gráfico 6 - Acordos estabelecidos entre os municípios para consultas especializadas. RS Oeste VII, 2008.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Quanto às dificuldades apontadas na atenção ambulatória especializada na região, mais de 72% dos municípios referem oferta insuficiente de consultas, dificuldades de fixação de especialistas e remuneração médica pouco atrativa. Mais de 54% indicam ainda dificuldades no transporte entre os municípios e deficiências da Central de Regulação (Gráfico 7). Observa-se que a oferta de consultas em municípios muito distantes é referida como problema por 36% dos gestores.

Gráfico 7 - Dificuldades apontadas pelos gestores quanto à Atenção Ambulatorial Especializada. RS Oeste VII, 2008.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Quanto à existência de projetos e ações para superar os problemas detectados, 45% dos municípios não se manifestaram. Entre os que se manifestaram é possível observar que 27% indicam propostas de abrangência regional, especialmente a implantação de AME e, os 27% restantes indicam soluções pontuais nos seus municípios incluindo a contratação de novos especialistas.

A RS Oeste VII caracteriza-se, portanto, pela diversidade de especialidades existentes na Região com sobreoferta em muitas e déficit em outras, além de estarem alocadas de modo disperso nos municípios, demonstrando que não houve um enfoque regional na sua organização e, falando a favor da fragmentação desta assistência.

Além disso, torna-se evidente a fragilidade dos processos de regulação na assistência ambulatorial especializada, favorecendo o desequilíbrio na oferta e na alocação das especialidades, o que certamente se reflete no acesso da população.

### 3.3.2. Atenção Hospitalar - Internação

A análise da capacidade instalada de leitos hospitalares na RS Oeste VII indica que 70% dos leitos existentes (1.480) estão integrados ao SUS, dos quais 62% são públicos e 38% privados filantrópicos. Observa-se ainda na Tabela 23 a concentração de leitos SUS nos municípios de Sumaré (23%) e Americana (37%). Pelos dados é possível inferir ainda, a presença de hospitais de pequeno porte, com menos de 100 leitos na grande maioria dos municípios, que sabidamente possuem problemas de sustentabilidade, por não respeitarem os princípios de economia de escala, o que leva a déficits constantes. Neste sentido, observam-se hospitais de pequeno porte, tanto públicos quanto filantrópicos, participantes do SUS. Nota-se ainda que os leitos privados existentes na Região não participam do SUS.

Tabela 23 - Leitos Hospitalares Existentes. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Leitos Existentes				Leitos SUS				Percentual SUS			
	Público	Filantró-pico	Privado	Total	Público	Filantró-pico	Privado	Total	Público	Filantró-pico	Privado	Total
Americana	142	290	234	666	140	246		386	98,6%	84,8%	0,0%	58,0%
Artur Nogueira			75	75							0,0%	0,0%
Cosmópolis		67		67		57		57		85,1%		85,1%
Holambra												
Hortolândia	68			68	68			68	100,0%			100,0%
Jaguariúna	65			65	65			65	100,0%			100,0%
Nova Odessa	52			52	52			52	100,0%			100,0%
Paulínia	88		18	106	88			88	100,0%		0,0%	83,0%
S B d'Oeste		114	21	135		84		84		73,7%	0,0%	62,2%
S A Posse												
Sumaré	232	10	4	246	232	10		242	100,0%	100,0%	0,0%	98,4%
<b>Total</b>	<b>647</b>	<b>481</b>	<b>352</b>	<b>1.480</b>	<b>645</b>	<b>397</b>	<b>-</b>	<b>1.042</b>	<b>99,7%</b>	<b>82,5%</b>	<b>0,0%</b>	<b>70,4%</b>

Fonte: MS/DATASUS, 2007. Elaboração própria.

Analisando-se, por outro lado, a necessidade de internações SUS para 70% da população segundo os parâmetros da Portaria MS 1.101, bem como a produção apresentada em 2007 verifica-se que esta última responde por 72% das necessidades da Região (Tabela 24).

Tabela 24 - Comparação entre a necessidade e produção de internações. RS Oeste VII, 2007.

Municípios	População SEADE 2007	Necessidade de internações 100% da pop.	Necessidade de Internações 70% da população	Produção Internações SUS 2007	Déficit / superávit 70% da população	% de produção em relação a necessidade de 70% da pop.
Americana	200.536	16.043	11.230	8.694	-2.536	77,42%
Artur Nogueira	40.823	3.266	2.286		-2.286	0,00%
Cosmópolis	53.751	4.300	3.010	1.881	-1.129	62,49%
Holambra	9.149	732	512		-512	0,00%
Hortolândia	190.545	15.244	10.671	4.756	-5.915	44,57%
Jaguariúna	37.283	2.983	2.088	2.807	719	134,44%
Nova Odessa	46.383	3.711	2.597	1.832	-765	70,53%
Paulínia	73.040	5.843	4.090	5.092	1.002	124,49%
S B d'Oeste	184.882	14.791	10.353	5.457	-4.896	52,71%
S A Posse	21.219	1.698	1.188		-1.188	0,00%
Sumaré	227.798	18.224	12.757	13.388	631	104,95%
RS Oeste VII	1.085.409	86.833	60.783	43.907	-16.876	72,24%
DRS Campinas	3.846.004	307.680	215.376	200.038	-15.338	92,88%

Fonte: MS/DATASUS, 2007. Elaboração própria.

No entanto, se considerarmos o potencial de internações<sup>34</sup> que podem ser realizadas pelos leitos SUS existentes, observa-se que seria possível atender cerca de 89% das internações necessárias (Tabela 25). Utilizando-se os mesmos critérios para a totalidade de leitos existentes, conclui-se que seriam suficientes para atendimento das necessidades da Região.

<sup>34</sup> - Para cálculo do potencial de internações por leito foram considerados os seguintes parâmetros: 85% de ocupação média e 6 dias de permanência, em média.

Tabela 25 - Necessidades, produção e potencial de produção de internações. RS Oeste VII, 2007.

Municípios	População SEADE 2007	Necessidade de Internações 70% da Pop.	Produção Internações 2007	Potencial Produção leitos		Potencial/necessidade SUS 70% da população	Produção/potencial SUS 70% da população
				Potencial Leitos SUS	Potencial Leitos Totais		
Americana	200.536	11.230	8.694	20.072	34.632	179%	43%
Artur Nogueira	40.823	2.286		0	3.900	0%	
Cosmópolis	53.751	3.010	1.881	2.964	3.484	98%	63%
Holambra	9.149	512				0%	
Hortolândia	190.545	10.671	4.756	3.536	3.536	33%	135%
Jaguariúna	37.283	2.088	2.807	3.380	3.380	162%	83%
Nova Odessa	46.383	2.597	1.832	2.704	2.704	104%	68%
Paulínia	73.040	4.090	5.092	4.576	5.512	112%	111%
S B d'Oeste	184.882	10.353	5.457	4.368	7.020	42%	125%
S A Posse	21.219	1.188				0%	
Sumaré	227.798	12.757	13.388	12.584	12.792	99%	106%
RS Oeste VII	1.085.409	60.783	43.907	54.184	76.960	89%	81%
DRS Campinas	3.846.004	215.376	200.038	255.164	430.300	118%	78%

Fonte: MS/DATASUS, 2007. Elaboração própria.

Observações: 1) Utilizados os parâmetros da Portaria MS 1.101; 2) Considerada 70% da população como SUS dependente.

A avaliação mais detalhada dos leitos por especialidades indica que do total de leitos existentes, proporcionalmente estão mais disponíveis ao SUS os leitos de Obstetrícia (71%) Pediátricos (83%) e Outras Especialidades (100%).

Nesse aspecto, os gestores ao avaliarem pelo questionário as internações realizadas em seus municípios e as realizadas em outros municípios, indicaram que: 1) as internações nas especialidades de gineco-obstetrícia, pediatria e clínica médica são suficientes; 2) as internações em leitos de observação são consideradas insuficientes por 50% dos municípios; 3) as internações em UTI adulto, pediátrica e infantil, psiquiatria, semi-intensivo, hospital-dia, clínicas de cardiologia, neurologia, gastro e cirúrgica e, cirurgias neurológicas, cardíacas, ortopédicas e gerais são indicadas como insuficientes pela maioria dos gestores.

Quando solicitados a indicarem as cinco primeiras áreas com demandas reprimidas, 73% dos gestores indicaram a especialidade de ortopedia. Em seguida, cerca de 54% dos gestores indicaram ainda neurologia, 36% oftalmologia e psiquiatria e 27% cardiologia e UTI Neonatal como áreas com repressão de demanda.

No que se refere ao acesso à internação, observa-se ainda que 18% dos municípios não possuem leitos hospitalares, 36% buscam internações em outros municípios e cerca de 18% oferecem leitos de internações para demais municípios.

Ainda no que se refere ao acesso, 55% dos gestores indicam não haver qualquer tipo de encaminhamento para internações, 36% referem existir encaminhamento, mas sem processo de regulação. 55% dos gestores referem que ocorrem encaminhamentos com algum tipo de processo de regulação e, 55% indicam que os encaminhamentos são realizados através de central de regulação. Chama atenção o elevado percentual de municípios que indicam a existência de internações espontâneas, sem nenhum encaminhamento.

Quanto ao fluxo intrarregional observa-se que os acordos mais utilizados para atendimento das internações são a PPI formalizada (65% dos gestores) e as pactuações realizadas no Colegiado Gestor da Região (47% dos gestores). No entanto, as respostas dos gestores indicam que essas pactuações são observadas com maior frequência quando são feitos encaminhamentos do seu município para os demais municípios, em comparação ao atendimento de demanda externas proveniente de outros municípios.

Os contratos de gestão e os acordos informais entre gestores também são indicados por 36% dos municípios como formas de pactuação. Ressalta, entretanto, o elevado percentual (45%) de municípios que indicam a existência de demanda espontânea para internações.

Observa-se que o baixo percentual de pactuações relacionado ao contrato de gestão pode indicar que os acordos intermunicipais não se traduzem em normas contratuais com as entidades hospitalares. Considerando que parte significativa dos leitos da Região está localizada em entidades privadas (38%), contratos de gestão que consigam refletir os acordos regionais tornam-se estratégicos para um adequado atendimento da demanda intermunicipal.

Além disso, 27% dos gestores referem não possuírem dados sobre o cumprimento dos acordos, 36% avaliam que são observados na maioria dos procedimentos e 09% referem que os acordos são obedecidos em todos os procedimentos.

As principais dificuldades apontadas pelos gestores municipais, quanto às internações hospitalares, referem-se na maioria (55% dos gestores) à falta de leitos e vagas e cotas insuficientes para internação. Em seguida, (27% dos gestores) apontam as deficiências ou dificuldades com a Central de Regulação do DRS VII. Observam-se ainda indicações de dificuldades isoladas incluindo: relacionamento inadequado com os hospitais públicos regionais;

grande demanda nos serviços de urgência / emergência devido à falta de vagas hospitalares, entre outras.

Como já indicado, cerca de 38% dos leitos SUS na RS Oeste VII são de entidades filantrópicas disponibilizados através de convênios com os setores públicos. Nesse aspecto, quando perguntados sobre as dificuldades encontradas para acompanhamento de contratos/convênios, dos oito municípios que possuem hospitais cinco se manifestaram. 19% dos gestores indicam a falta de RH para realizar essas atividades como a principal dificuldade para acompanhamento dos contratos. Do conjunto de gestores responsáveis pela gestão de leitos (8), apenas Jaguariúna parece implementar um processo mais organizado de acompanhamento.

Com relação aos elementos que interferem no cumprimento de metas da assistência hospitalar no SUS, os gestores municipais indicaram como principais itens, a partir de uma lista apresentada no questionário, os seguintes:

- Não utilização de protocolos clínicos e número insuficiente de profissionais (64% dos gestores);
- Central de regulação deficiente ou inexistente e inexistência de programa de capacitação de recursos humanos (55% dos gestores);
- Área física inadequada e insumos insuficientes (45% dos gestores); e,
- Equipamentos antigos ou insuficientes, não implementação de linhas de cuidado e qualificação inadequada dos profissionais (36% dos gestores).

Quanto à existência de projetos voltados à expansão da oferta da atenção hospitalar nos municípios, dos sete municípios que se manifestaram a respeito apenas um indica a necessidade de realizar um planejamento regional para a área hospitalar e, outro indica que o Projeto Pró-Santa Casa trouxe resolução para alguns problemas antigos. Artur Nogueira e Santo Antônio de Posse indicam também a necessidade de ampliação do Hospital do Consaúde, consórcio que atende à Região de Pedreira.

Em resumo, a assistência hospitalar (internação) na Região apresenta produção abaixo das necessidades, embora o número total de leitos existente na Região poderia ser suficiente para o atendimento à população. Sobressai também a fragilidade dos processos de regulação e a ausência de planos regionais, além da existência de unidades hospitalares com menos de 100 leitos, o que traz problemas de sustentabilidade.

### 3.3.3. Atenção de Urgência e Emergência

Quanto aos pontos de atenção de Urgência e Emergência foram considerados os equipamentos móveis (SAMU e remoção por ambulância) e fixos (unidades de pronto atendimento e pronto socorro), segundo definição da Política Nacional de Atenção às Urgências (MS, 2006).

Na RS Oeste VII existem dois SAMU localizados em Hortolândia e Sumaré, somando oito unidades de suporte básico e duas de suporte avançado (Tabela 26). O equipamento mais numeroso e de maior distribuição é a ambulância para remoção presente em 100% das cidades, num total de oitenta e cinco unidades. Observam-se ainda quinze Prontos Atendimentos distribuídos em seis municípios e, nove Prontos Socorros localizados em igual número de municípios.

Tabela 26 - Número e distribuição das unidades de Urgência e Emergência. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	SAMU		Remoção ambulância	Pronto Atendimento		Pronto-Socorro	
	Suporte Básico	Suporte Avançado		Isolado	Acoplado à unidade	Isolado	Em unidade hospitalar
Americana			7	1	3		1
Artur Nogueira			1 semi uti			1	
Cosmópolis			5				1
Holambra			8	1	1		
Hortolândia	5	1	9	1	2		1
Jaguariúna			7				1
Nova Odessa			10				1
Paulínia			17				1
S B d'Oeste			9	2			
S A Posse			7		1	1	
Sumaré	3	1	6		3	1	
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>85</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>6</b>

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Na avaliação dos gestores de saúde quanto à insuficiência ou suficiência desses pontos de atenção observa-se que a opinião emitida refere-se especialmente aos equipamentos presentes no próprio município, sem a visão regional. Do percentual de opiniões obtidas dos gestores

observa-se que há referência a insuficiência de Pronto Atendimento e Pronto Socorro e, em terceiro lugar de ambulâncias.

Por outro lado, ao analisarmos a produção de consultas de urgência e emergência realizadas na Região (Tabela 27) observa-se uma elevada produção, quando comparada com as necessidades da população. Neste aspecto ressalta o excesso de consultas realizadas em praticamente todos os municípios da Região, exceto Santo Antônio de Posse. Nestes municípios a produção excede 4 a 7 vezes as necessidades calculadas.

Tabela 27 - Necessidade e produção de consultas de urgência e emergência. RS Oeste VII, 2007.

Municípios	População Seade 2007	Necessidade de consultas urgência 100% da pop	Consultas Urgência/Emergência 2007				Superávit/déficit (Total-necessidades)	Balanço %
			Urgências básicas	Urgência emergência	Acidentado trabalho	Total		
S A Posse	21.219	7.957	3.164	2.165		5.329	-2.628	67%
S B d'Oeste	184.882	69.331	161.637	7.753	1	169.391	100.060	244%
Americana	200.536	75.201	111.469	113.312	275	225.056	149.855	299%
Cosmópolis	53.751	20.157	67.290	3.070		70.360	50.203	349%
Sumaré	227.798	85.424	125.591	175.474	1.984	303.049	217.625	355%
Nova Odessa	46.383	17.394	51.422	23.866	34	75.322	57.928	433%
Artur Nogueira	40.823	15.309	65.766	3.601		69.367	54.058	453%
Hortolândia	190.545	71.454	197.174	141.859		339.033	267.579	474%
Paulínia	73.040	27.390	18.724	148.391		167.115	139.725	610%
Jaguariúna	37.283	13.981	95.861	2.592	133	98.586	84.605	705%
Holambra	9.149	3.431	26.311	1.055		27.366	23.935	798%
RS Oeste VII	1.085.409	407.028	924.409	623.138	2.427	1.549.974	1.142.946	381%
DRS Campinas	3.846.004	1.442.252	1.947.792	2.725.910	9.550	4.683.252	3.241.001	325%

Fonte: MS/DATASUS, 2007. Elaboração própria.

Observação: 1) Utilizados os parâmetros da Portaria MS 1.101.

A análise da demanda intrarregional, conforme indicação dos gestores, mostra que existem vários municípios da Região e de outras regiões de Saúde do DRS Campinas que são utilizados como retaguarda, destacando-se Hortolândia como um dos municípios que mais recebe demandas. Nesse sentido, observa-se que no que se refere ao SAMU as cidades de

Hortolândia e Sumaré são as mais procuradas, no entanto, quando focamos o resgate a cidade de referência é Paulínia.

Ao considerarmos as demandas para os Prontos Atendimentos e os Prontos-Socorros, detecta-se que um número elevado de municípios indica que encaminha demandas para essas unidades. Este fato, junto com a grande produção de consultas, observada anteriormente, aponta para a necessidade de melhor detalhar essas demandas que, a princípio, indicam uma grave distorção no atendimento.

O detalhamento dos encaminhamentos que necessitam de internação, por áreas de especialidades, aponta para a importância do município de Sumaré. Além disso, ressalta Campinas e Pedreira, cidades que pertencem à outras regiões de saúde, como retaguardas muito utilizadas. Entretanto, na área de Saúde Mental observa-se que os encaminhamentos são realizados para Americana, que pertence à Região e para vários municípios de outras Regiões de Saúde dos DRS Piracicaba e Campinas, especialmente Campinas, Amparo e Indaiatuba.

Tabela 28 - Especialidades e locais de encaminhamento para internação de urgência / emergência. RS Oeste VII, 2008.

	Municípios de destino	Número de municípios que indicaram encaminhamento para internação de Urgência e Emergência nas especialidades				
		Pediatria	GO	Politraum.	CL MED	Psiquiatria
RS Oeste VII	Americana					4
	Artur Nogueira					
	Cosmópolis					
	Holambra					
	Hortolândia					
	Jaguariúna					
	Nova Odessa					
	Paulínia					
	Santa Bárbara D' oeste					
	Santo Antonio de Posse					
	Sumaré	2	3	3	3	
Central de Vagas	1	1			1	
Outras RS do DRS Campinas	Indaiatuba					4
	Amparo					5
	Campinas	8	8	7	7	4
	Pedreira	3	3	2	2	
Outras DRS	Itapira					2
	São Paulo	2				
	Limeira					
Outros	Onde houver vaga pela central de regulação estadual					1

Clínica Indaia	1
Clínica Ismael	1
Clínica Seara de Americana	1

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

### 3.3.4. Atenção Hospitalar e Ambulatorial de Alta Complexidade na Região do DRS

A análise dos pontos de Atenção Ambulatorial e Hospitalar de Alta Complexidade levou em consideração as habilitações existentes no DRS Campinas e respectivas Regiões de Saúde, considerando que cada habilitação possui legislação própria que define os parâmetros para sua organização.

Além disso, dada a sua complexidade e a necessidade em organizar-se em unidades e centros regionalizados, sua análise deve necessariamente ocorrer com foco regional e macrorregional. Neste aspecto apresentam-se a seguir dados dos serviços habilitados mais importantes, considerando a demanda e o volume de recursos SUS que utilizam.

Observa-se, preliminarmente, que as Unidades e Centros de Alta Complexidade aglutinam diversos pontos de atenção, relacionados principalmente ao tratamento clínico ambulatorial e hospitalar e, ao apoio diagnóstico e terapêutico.

Neste tópico será avaliada, inicialmente, a distribuição, no âmbito do DRS Campinas, dos principais serviços que realizam procedimentos para tratamento clínico nas áreas de: Saúde Mental; Cardiologia; Neurologia e Neurocirurgia; Oncologia; Traumato - ortopedia; UTI Adulto e Pediátrica; Nefrologia e Hemodiálise. Posteriormente serão analisados os dados específicos da Região de Saúde Oeste VII.

Segundo a política do Ministério da Saúde<sup>35</sup>, os serviços habilitados para alta complexidade devem ser organizados em Unidades de Assistência de Alta Complexidade e Centros de Referência em Alta Complexidade, conforme indicado a seguir.

<sup>35</sup>Consultar portarias no endereço: [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/Gestor/area.cfm?id\\_area=960](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/Gestor/area.cfm?id_area=960)

- Unidades de Assistência em Alta Complexidade são unidades hospitalares que possuem condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos adequados à prestação de assistência especializada, na respectiva área;
- Os Centros de Referência em Alta Complexidade são Unidades de Assistência de Alta Complexidade que exercem o papel auxiliar, de caráter técnico, ao gestor nas políticas de atenção às patologias específicas que atende e que possua os seguintes atributos:
  - I. Ser Hospital de Ensino, certificado pelo Ministério da Saúde e Ministério da Educação, de acordo com a Portaria Interministerial MEC/MS nº 1000, de 15 de abril de 2004;
  - II. Definir base territorial de atuação, com um máximo de um centro de referência para cada 4 milhões de habitantes;
  - III. Participar de forma articulada e integrada com o sistema local e regional;
  - IV. Ter estrutura de pesquisa e ensino organizada, com programas e protocolos estabelecidos;
  - V. Ter adequada estrutura gerencial, capaz de zelar pela eficiência, eficácia e efetividade das ações prestadas;
  - VI. Subsidiar as ações dos gestores na regulação, fiscalização, controle e avaliação, incluindo estudos de qualidade e estudos de custo-efetividade;
  - VII. Participar como polo de desenvolvimento profissional em parceria com o gestor, tendo como base a Política de Educação Permanente para o SUS, do Ministério da Saúde.

De um modo geral, observa-se que esses serviços no DRS de Campinas estão concentrados em alguns municípios das Regiões de Saúde, dentre os quais se destaca, não só pela concentração de serviços, mas também pela variabilidade de serviços, o município de Campinas com alta concentração de serviços e, em segundo lugar, os municípios de Jundiaí, Americana, Bragança e Sumaré.

Na área de Saúde Mental, observa-se na Tabela 29 a distribuição dos serviços de internação, que estão altamente concentrados nas Regiões de Saúde de Campinas (80%) e, em

segundo lugar na RS Oeste VII (20%), localizando-se em hospitais dos municípios de Amparo, Campinas e Indaiatuba e, Americana, respectivamente.

Os serviços de alta complexidade em cardiologia estão distribuídos em todas as regiões de saúde que guardam correspondência com o DRS Campinas, exceto na Oeste VII. Concentram-se apenas em três municípios, sendo constituídos por 4 Unidades e 1 Centro, que possuem toda a gama de serviços, menos cuidados prolongados em enfermagem cardiovascular (Tabela 30).

Os serviços de traumatologia encontram-se em todas as regiões de saúde, concentrados em um município por Região, exceto na RS Oeste VII, onde existem três municípios com os referidos serviços. O município de Campinas concentra, por sua vez, 37% das Unidades que apresentam todo o conjunto de serviços da área (Tabela 31).

Quanto aos serviços habilitados em oncologia, observa-se uma forte concentração em Campinas, que apresenta um Centro e Unidades com serviços diferenciados, incluindo oncologia pediátrica e serviço isolado de quimioterapia. Por outro lado, Bragança Paulista possui uma Unidade e serviços de oncologia pediátrica. Finalmente, em Jundiaí detecta-se apenas Unidades com serviço de hematologia e de oncologia pediátrica (Tabela 32).

Na área de UTI observa-se a presença de serviços de nível I e II em todas as Regiões de Saúde e nas diversas áreas – adulto, neonatal e pediátrica (Tabela 33). Os serviços de UTI Tipo III concentram-se apenas em Campinas.

Finalmente, os serviços habilitados em nefrologia e hemodiálise encontram-se concentrados nos municípios polos das regiões de saúde do DRS Campinas, observando-se a presença de Unidades de Alta Complexidade em todos. Neste sentido, Campinas concentra 44% dessas unidades (Tabela 34).

Tabela 29 - Distribuição dos serviços habilitados em Saúde Mental no DRS Campinas, 2009.

Serviços / Habilitações	Total	RS Bragança				RS Campinas									
		Atibaia	BJ Perdões	Bragança Pta	Socorro	A Lindóia	Amparo	Campinas	Indaiatuba	Lindóia	Monte Mor	Pedreira	Serra Negra	Valinhos	Vinhedo
0601-Atenção à saúde mental - classe I	2						1		1						
0602-Atenção à saúde mental - classe II	3						1			1					
0603-Atenção à saúde mental - classe III	0														
0604-Atenção à saúde mental - classe IV	0														
0607-Atenção à saúde mental - classe VII	0														
0608-Atenção à saúde mental - classe VIII	0														
0611-Atenção à saúde mental - classe XI	0														
0614-Atenção à saúde mental - classe XIV	0														

Serviços / Habilitações	RS Jundiá							RS Oeste VII						
	Cabreúva	C Limpo Pta	Itatiba	Itupeva	Jundiá	Louveira	Várzea Pta	Americana	Cosmópolis	Jaguariúna	N Odessa	Paulínia	S B d'Oeste	Sumaré
0601-Atenção à saúde mental - classe I														
0602-Atenção à saúde mental - classe II								1						
0603-Atenção à saúde mental - classe III														
0604-Atenção à saúde mental - classe IV														
0607-Atenção à saúde mental - classe VII														
0608-Atenção à saúde mental - classe VIII														
0611-Atenção à saúde mental - classe XI														
0614-Atenção à saúde mental - classe XIV														

Fonte: MS/DATASUS, 2009. Elaboração própria.

Tabela 30 - Distribuição dos serviços habilitados em alta complexidade em Cardiologia no DRS Campinas, 2009.

Serviços / Habilitações	Total	RS Bragança				RS Campinas									
		Atibaia	B J Perdões	Bragança Pta	Socorro	A Lindóia	Amparo	Campinas	Indaiatuba	Lindóia	Monte Mor	Pedreira	Serra Negra	Valinhos	Vinhedo
0801-Unid assist alta complexidade cardiovascular	4			1											
0802-Centro ref alta complex cardiovascular	1														
0803-Cir cardiov, proc cardiolog intervencionista	4			1											
0804-Cirurgia cardiovascular pediatrica	1														
0805-Cirurgia vascular	3														
0806-Cirur vascular, proc endovasc extracardiacos	1														
0807-Lab eletrof, cir cardio, proc cardio interv	1														
0901-Cuid.prolong enferm cardiovasculares															

Serviços / Habilitações	RS Jundiaí						RS Oeste VII							
	Cabreúva	C Limpo Pta	Itatiba	Itupeva	Jundiaí	Louveira	Várzea Pta	Americana	Cosmópolis	Jaguariúna	N Odessa	Paulínia	S B d'Oeste	Sumaré
0801-Unid assist alta complexidade cardiovascular					1									
0802-Centro ref alta complex cardiovascular														
0803-Cir cardiov, proc cardiolog intervencionista					1									
0804-Cirurgia cardiovascular pediatrica														
0805-Cirurgia vascular														
0806-Cirur vascular, proc endovasc extracardiacos														
0807-Lab eletrof, cir cardio, proc cardio interv														
0901-Cuid.prolong enferm cardiovasculares														

Fonte: MS/DATASUS, 2009. Elaboração própria.

Tabela 31 - Distribuição dos serviços habilitados em Traumato-Ortopedia no DRS Campinas, 2009.

Serviços / Habilitações	Total	RS Bragança				RS Campinas									
		Atibaia	B J Perdões	Bragança Pta	Socorro	A Lindóia	Amparo	Campinas	Indaiatuba	Lindóia	Monte Mor	Pedreira	Serra Negra	Valinhos	Vinhedo
2501-Unid.assist alta complex traumato - ortopedia	8			1				3							
2511-Ortopedia - coluna	8							4							
2512-Ortopedia - ombro	9			1				4							
2513-Ortopedia - mão	6			1				3							
2514-Ortopedia - quadril	8			1				4							
2515-Ortopedia - joelho	9			1				4							
2516-Ortopedia - tumor ósseo	8			1				4							
2517-Outros segmentos ossos	9			1				4							

Serviços / Habilitações	Cabreúva	RS Jundiaí					RS Oeste VII							
		C Limpo Pta	Itatiba	Itupeva	Jundiaí	Louveira	Várzea Pta	Americana	Cosmópolis	Jaguariúna	N Odessa	Paulínia	S B d'Oeste	Sumaré
2501-Unid.assist alta complex traumato - ortopedia					1			1				1		1
2511-Ortopedia - coluna					1			1				1		1
2512-Ortopedia - ombro					1			1				1		1
2513-Ortopedia - mão					1									1
2514-Ortopedia - quadril								1				1		1
2515-Ortopedia - joelho					1			1				1		1
2516-Ortopedia - tumor ósseo					1			1				1		1
2517-Outros segmentos ossos					1			1				1		1

Fonte: MS/DATASUS, 2009. Elaboração própria.

Tabela 32 - Distribuição dos serviços habilitados em Oncologia no DRS Campinas, 2009.

Serviços / Habilitações	Total	RS Bragança				RS Campinas									
		Atibaia	B J Perdões	Bragança Pta	Socorro	A Lindóia	Amparo	Campinas	Indaiatuba	Lindóia	Monte Mor	Pedreira	Serra Negra	Valinhos	Vinhedo
1712-Cacon	1														1
1706-Unacon	1			1											
1707-Unacon com Serviço de radioterapia	3														3
1708-Unacon com Serviço de hematologia	2														1
1709-Unacon com Serviço de oncologia pediátrica	2			1											
1710-Unacon exclusiva de hematologia	1														1
1711-Unacon exclusiva de oncologia pediátrica	1														1
1705-Serviço isolado quimioterapia	1														1

Serviços / Habilitações	Cabreúva	RS Jundiaí						Americana	RS Oeste VII						
		C Limpo Pta	Itatiba	Itupeva	Jundiaí	Louveira	Várzea Pta		Cosmópolis	Jaguariúna	N Odessa	Paulínia	S B d'Oeste	Sumaré	
1712-Cacon															
1706-Unacon															
1707-Unacon com Serviço de radioterapia															
1708-Unacon com Serviço de hematologia					1										
1709-Unacon com Serviço de oncologia pediátrica					1										
1710-Unacon exclusiva de hematologia															
1711-Unacon exclusiva de oncologia pediátrica															
1705-Serviço isolado quimioterapia															

Fonte: MS/DATASUS, 2009. Elaboração própria.

Tabela 33 - Distribuição dos serviços habilitados em UTI adulto e pediátrico no DRS Campinas, 2009.

Serviços / Habilitações	Total	RS Bragança				RS Campinas							
		Atibaia	B J Perdões	Bragança Pta	Socorro	A Lindóia	Amparo	Campinas	Indaiatuba	Lindóia	Monte Pedreira Mor	Serra Valinhos Negra	Vinhedo
2601-UTI II adulto	14			2		1	4	1					1
2602-UTI II neonatal	7			1			2	1					
2603-UTI II pediátrica	6			1			1	1					
2604-UTI III adulto	2						2						
2605-UTI III neonatal	2						2						
2606-UTI III pediátrica	4						4						
2699-UTI I	10			1			5						1

Serviços / Habilitações	Cabreúva	RS Jundiaí				RS Oeste VII								
		C Limpo Pta	Itatiba	Itupeva	Jundiaí	Louveira	Várzea Pta	Americana	Cosmópolis	Jaguariúna	N Odessa	Paulínia	S B d'Oeste	Sumaré
2601-UTI II adulto					1			1				1	1	1
2602-UTI II neonatal					1			1						1
2603-UTI II pediátrica					1			1						1
2604-UTI III adulto														
2605-UTI III neonatal														
2606-UTI III pediátrica														
2699-UTI I			1		1							1		

Fonte: MS/DATASUS, 2009. Elaboração própria.

Tabela 34 - Distribuição dos serviços habilitados em Nefrologia e Hemodiálise no DRS Campinas, 2009.

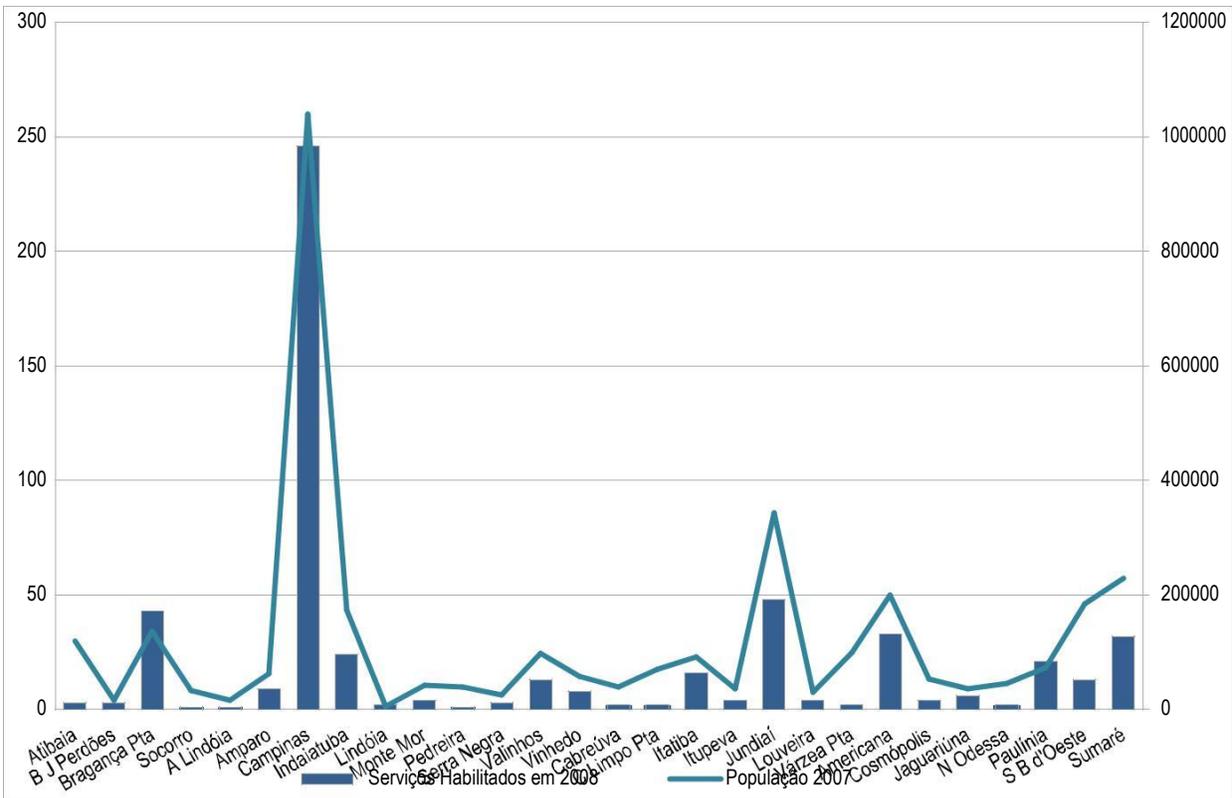
Serviços / Habilitações	Total	RS Bragança				RS Campinas									
		Atibaia	B J Perdões	Bragança Pta	Socorro	A Lindóia	Amparo	Campinas	Indaiatuba	Lindóia	Monte Mor	Pedreira	Serra Negra	Valinhos	Vinhedo
1501-Unidade assist. alta complexidade nefrologia	16	1		2				7	1						
1503-Hemodiálise II	0														

Serviços / Habilitações	Cabreúva	RS Jundiaí						RS Oeste VII						
		C Limpo Pta	Itatiba	Itupeva	Jundiaí	Louveira	Várzea Pta	Americana	Cosmópolis	Jaguariúna	N Odessa	Paulínia	S B d'Oeste	Sumaré
1501-Unidade assist. alta complexidade nefrologia					2				1				1	1
1503-Hemodiálise II														

Fonte: MS/DATASUS, 2009. Elaboração própria.

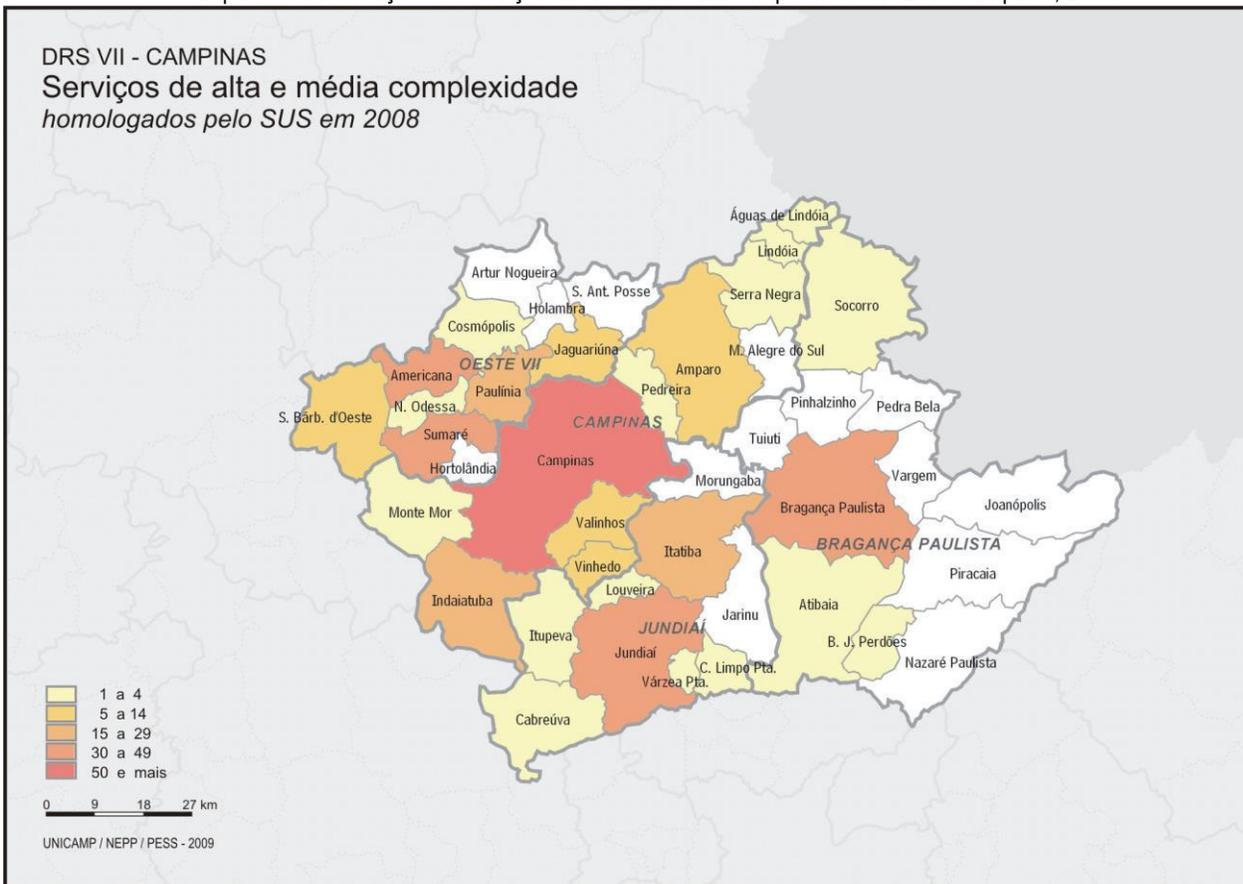
Considerando o conjunto de serviços habilitados (550) na área de abrangência do DRS Campinas, observa-se, no Gráfico 8 e no Mapa 1, que a sua distribuição acompanha a da população, com a configuração de um município com forte polarização (Campinas) e alguns polos secundários (Bragança Paulista, Jundiaí, Americana e Sumaré).

Gráfico 8 - Concentração dos serviços habilitados de alta complexidade no DRS Campinas, 2009.



Fonte: MS/DATASUS, 2009. Elaboração própria.

Mapa 1 - Concentração dos serviços habilitados de alta complexidade no DRS Campinas, 2009.



Fonte: MS/DATASUS, 2009. Elaboração própria.

Considerando os dados expostos é possível concluir que a Região correspondente ao DRS Campinas, apesar de abrigar uma grande variedade e volume de serviços habilitados, não possui total autonomia com relação aos serviços de Alta Complexidade e, as suas diferentes regiões de saúde possuem tipos e número de serviços muito diversificados, falando a favor da necessidade em se desenhar um planejamento integrado, em nível do DRS e do Estado para assegurar acesso adequado, mecanismos de regulação e qualidade da atenção.

### 3.3.5. Atenção de Alta Complexidade na RS

Além da análise da distribuição e concentração desses serviços no DRS de Campinas, dados sobre a produção de procedimentos em áreas selecionadas (hemoterapia, quimioterapia, radioterapia e terapia renal substitutiva) da Região de Saúde Oeste VII mostram situações

diversificadas, quando calculados por parâmetros estabelecidos a partir do número de consultas especializadas para 70% da população, conforme estabelecido na Portaria MS 1.101 (Tabela 35)

Neste aspecto, observa-se que a região não possui produção em Quimioterapia e Radioterapia. Em Hemoterapia há uma produção baixa concentrada em Americana e Santa Bárbara D'Oeste. Em Terapia Renal Substitutiva detecta-se uma pequena superprodução realizada por Sumaré, Americana e Santa Bárbara D'Oeste.

Entretanto, contraditoriamente, 50% dos municípios da Região referem, no questionário respondido, que realizam no município os 4 procedimentos indicados e com uma baixa oferta dos mesmos para outros municípios. Cerca de 45% dos municípios também referem que buscam estes procedimentos em outras cidades. O acesso dessa demanda à outros municípios é realizado em parte com algum processo de referência por 27% (3) dos municípios e através de Central de Regulação por 55% (4) dos municípios.

Quanto aos acordos estabelecidos entre os municípios para atendimento às demandas referenciadas, são utilizadas principalmente a PPI formalizada e a pactuação no colegiado gestor. Entretanto, na avaliação dos gestores essas pactuações são atendidas com maior frequência quando o seu município encaminha demandas para os demais. Observa-se ainda a utilização de acordos informais e contratos de gestão, com menor frequência, para atendimento de demandas intermunicipais.

Chama atenção ainda a referência, por 27% dos gestores à demanda espontânea para estes procedimentos, principalmente com relação às demandas proveniente de outros municípios. Ainda no que se refere a esses acordos, 45% dos municípios avaliam que não possuem dados sobre o cumprimento dos mesmos.

Tabela 35 - Produção e necessidade de procedimentos de alta complexidade em áreas selecionadas. RS Oeste VII, 2007.

Municípios	População SEADE 2007	Necessidade de Consultas 70% da População	Necessidade Hemoterapia (4,0%)	Produção Hemoterapia	% Produção em Relação à Necessidade	Necessidade Terapia Renal Substit.	Produção TRS	% Produção em Relação à Necessidade
Sumaré	227.798	398.647	15.946	193	1%	7.973	15.003	188%
Americana	200.536	350.938	14.038	16.886	120%	7.019	13.170	188%
Hortolândia	190.545	333.454	13.338	10	0%	6.669		0%
S B d'Oeste	184.882	323.544	12.942	11.536	89%	6.471	13.732	212%
Paulínia	73.040	127.820	5.113	7	0%	2.556		0%
Cosmópolis	53.751	94.064	3.763		0%	1.881		0%
Nova Odessa	46.383	81.170	3.247		0%	1.623		0%
Artur Nogueira	40.823	71.440	2.858		0%	1.429		0%
Jaguariúna	37.283	65.245	2.610		0%	1.305		0%
S A Posse	21.219	37.133	1.485		0%	743		0%
Holambra	9.149	16.011	640		0%	320		0%
RS Oeste VII	1.085.409	1.899.466	75.979	28.632	38%	37.989	41.905	110%
DRS Campinas	3.846.004	6.730.507	269.220	774.245	288%	134.610	293.242	218%
Municípios	População SEADE 2007	Necessidade de Consultas 70% da População	Necessidade Quimioterapia (0,18%)	Produção Quimioterapia	% Produção em Relação à Necessidade	Necessidade Radioterapia (1,22%)	Produção Radioterapia	% Produção em Relação à Necessidade
Sumaré	227.798	398.647	718		0%	4.863		0%
Americana	200.536	350.938	632		0%	4.281		0%
Hortolândia	190.545	333.454	600		0%	4.068		0%
S B d'Oeste	184.882	323.544	582		0%	3.947		0%
Paulínia	73.040	127.820	230		0%	1.559		0%
Cosmópolis	53.751	94.064	169		0%	1.148		0%
Nova Odessa	46.383	81.170	146		0%	990		0%
Artur Nogueira	40.823	71.440	129		0%	872		0%
Jaguariúna	37.283	65.245	117		0%	796		0%
S A Posse	21.219	37.133	67		0%	453		0%
Holambra	9.149	16.011	29		0%	195		0%
RS Oeste VII	1.085.409	1.899.466	3.419	0	0%	23.173	0	0%
DRS Campinas	3.846.004	6.730.507	12.115	51.996	429%	82.112	148.151	180%

Fonte: MS/DATASUS. Parâmetros: PT GM 1101/2002. Produção SIA 2007. Elaboração própria.

Quanto às dificuldades referentes aos serviços de alta complexidade, 64% dos municípios apontam insuficiência de cotas e vagas e a alta demanda destes serviços e 37% indicam problemas de regulação levando a encaminhamentos inadequados. Por outro lado, apenas quatro dos onze municípios se manifestaram quanto a projetos nesta área todos relacionados a melhorar a oferta de um ou outro procedimento de forma individual e sem visão regional.

Finalizando este tópico, julga-se necessário aprofundar a análise dos dados de demanda, oferta e produção, uma vez que se detectam divergências entre as informações coletadas e os reclamos sobre insuficiência de vagas e cotas, além da referência à alta demanda para estes serviços. Observa-se também a fragilidade dos processos de regulação neste setor, que devem ser melhor detalhados para sua reorganização.

### **Conclusões Parciais**

Pela análise dos dados sobre Atenção Especializada de Média e Alta complexidade é possível indicar as seguintes tendências:

1. A Região de Saúde caracteriza-se pela diversidade de especialidades existentes na Região com sobreoferta em algumas e déficit em outras, além de estarem alocadas de modo disperso nos municípios, demonstrando que não houve um enfoque regional na sua organização. Isso contribui para a fragmentação dessa assistência. Além disso, torna-se evidente a fragilidade dos processos de regulação na assistência ambulatorial especializada, favorecendo o desequilíbrio na oferta e na alocação das especialidades, o que certamente se reflete em dificuldades de acesso para a população;
2. Na Atenção Especializada Hospitalar, detectou-se um déficit de internações, quando comparadas produção e necessidades, embora o número de leitos SUS existentes possam potencialmente cobrir a grande parte das necessidades. Neste sentido foi observado ainda que 38% dos leitos da Região são privados filantrópicos o que requer a instituição de adequados processos de contratualização e regulação, de modo que estes leitos possam atender às necessidades da região. Observou-se ainda a existência de hospitais públicos com menos de 100 leitos na maioria dos municípios, chamando a atenção para a necessidade de desenvolver formas alternativas para sua manutenção. Sobressai também a fragilidade dos processos de regulação e a ausência de planos regionais.

3. Na Assistência à Urgência e Emergência, é possível observar que a Região possui todos os tipos de equipamento, sendo o mais frequente a ambulância para remoção e, em segundo lugar, as Unidades de Pronto Atendimento e de Pronto-Socorro, isoladas ou acopladas a outras unidades. Chama atenção, entretanto, o grande volume de consultas nesta área chegando-se a produzir três vezes mais do que as necessidades preconizadas pelo MS. Observando os municípios da Região, esta produção é várias vezes maior, em grande parte deles. Além disso, é preciso caracterizar com maior precisão as unidades existentes na Região de modo a verificar se as mesmas se adequam à Política Nacional de Assistência às Urgências.
4. Considerando os dados expostos, é possível concluir que a Região correspondente ao DRS Campinas não é autônoma com relação aos serviços de Alta Complexidade e que as suas diferentes regiões de saúde possuem tipos e número de serviços muito diversificado. Isso evidencia a necessidade de se desenhar um planejamento integrado, em nível do DRS e do Estado, para assegurar acesso adequado, mecanismos de regulação e qualidade da atenção. Quanto a Atenção de Alta Complexidade observa-se que a Região não possui produção em Quimioterapia e Radioterapia. Em Hemoterapia há uma produção baixa concentrada em alguns municípios. Em Terapia Renal Substitutiva detecta-se uma pequena superprodução. Entretanto, contraditoriamente, 50% dos municípios da Região referem, no questionário respondido, que realizam no município os 4 procedimentos indicados e com uma baixa oferta dos mesmos para outros municípios. Esta situação deve ser melhor investigada, considerando-se o número de consultas e internações especializadas e o excesso de consultas de urgência/emergência. Ressalta-se ainda a necessidade em se elaborar um planejamento desta assistência em âmbito regional;
5. Em termos de polarização, os municípios de Sumaré e Americana configuram-se como polos dessa Região de Saúde, embora os municípios busquem com frequência atendimento nos municípios polos das outras regiões de saúde do próprio DRS, como Campinas e, de outros DRS;
6. O relacionamento intermunicipal, na Região, ocorre principalmente com base na PPI formalizada e nas pactuações ocorridas no CGR de Campinas, havendo pouca informação se estes acordos são cumpridos;
7. No que se refere ao acesso da população, chama a atenção o elevado percentual de busca sem qualquer forma de referência, para consultas especializadas e para internações, o que deve ser melhor investigado;

8. Finalmente, caberia assinalar que grande parte dos municípios indica soluções locais, e não regionais, para enfrentamento das dificuldades e limites detectados na Assistência Especializada.

### **3.4. Apoio Diagnóstico e Terapêutico**

Na avaliação do Apoio Diagnóstico e Terapêutico, os dados, apresentados a seguir, foram organizados focando os procedimentos de Alta e Média Complexidade para a Região de Saúde Oeste VII. Observa-se também, que as respectivas unidades funcionais que realizam estes procedimentos podem estar organizadas em diferentes espaços, incluindo: laboratórios, ambulatórios de especialidade, unidades hospitalares, unidades e centros de alta complexidade.

Por outro lado, os sistemas de informação do SUS estão centrados na produção de procedimentos ou no cadastro de estabelecimentos de saúde, não sendo totalmente adequados à análise com foco em pontos de apoio diagnóstico e terapêutico. Deste modo, neste estudo, buscou-se associar dados de produção com informações coletadas junto aos gestores dos pontos de apoio diagnóstico e terapêutico na Região de Saúde. Foram priorizados nesta análise os procedimentos mais significativos do ponto de vista assistencial, de demanda, de produção e de recursos gastos.

#### **3.4.1. Média e Alta Complexidade**

A avaliação da produção de exames de Anatomia Patológica, Patologia Clínica, Radiológicos e Ultrassonográficos (Tabela 36 e Gráfico 9) indicam elevada superprodução destes exames, exceto em Anatomia Patológica. A superprodução de exames de Patologia Clínica, Radiológicos e Ultrassonográficos é observada tanto no âmbito de cada município quanto da Região de Saúde e do DRS Campinas e, na maioria dos casos, essa produção é várias vezes maior do que as necessidades calculadas.

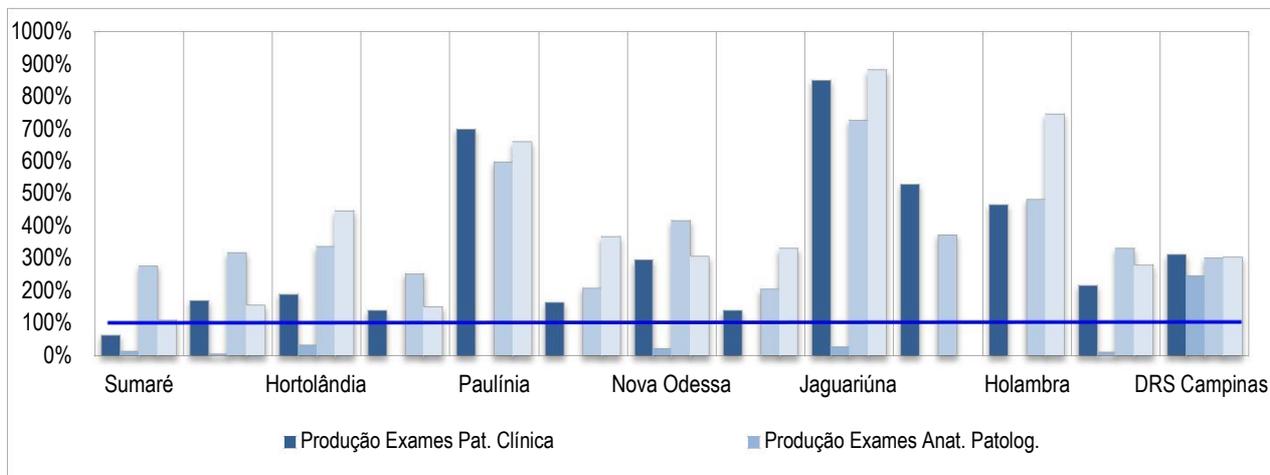
Tabela 36 - Exames de Média Complexidade, produção em relação à necessidade. RS Oeste VII, 2007.

Municípios	População SEADE 2007	Necessidade de Consultas 70% População	Necessidade de Exames Pat. Clínica (50%)	Produção Exames Pat. Clínica	% Produção em relação à Necessidade	Necessidade Anátomo Patológico e Citopatologia (2,36%)	Produção Exames Anat. Patolog.	% Produção em Relação à Necessidade
Sumaré	227.798	398.647	199.323	128.923	65%	9.408	1.284	14%
Americana	200.536	350.938	175.469	298.575	170%	8.282	645	8%
Hortolândia	190.545	333.454	166.727	318.157	191%	7.870	2.631	33%
S B d'Oeste	184.882	323.544	161.772	226.563	140%	7.636		0%
Paulínia	73.040	127.820	63.910	448.088	701%	3.017		0%
Cosmópolis	53.751	94.064	47.032	77.225	164%	2.220		0%
Nova Odessa	46.383	81.170	40.585	119.976	296%	1.916	442	23%
Artur Nogueira	40.823	71.440	35.720	50.408	141%	1.686		0%
Jaguariúna	37.283	65.245	32.623	277.775	851%	1.540	421	27%
S A Posse	21.219	37.133	18.567	98.227	529%	876		0%
Holambra	9.149	16.011	8.005	37.321	466%	378		0%
RS Oeste VII	1.085.409	1.899.466	949.733	2.081.238	219%	44.827	5.423	12%
DRS Campinas	3.846.004	6.730.507	3.365.254	10.519.937	313%	158.840	391.166	246%

Municípios	População SEADE 2007	Necessidade de Consultas 70% População	Necessidade Radiodiagnóstico (8%)	Produção Exames Radiológicos	% Produção em Relação à Necessidade	Necessidade Ultrassonografia (1,5%)	Produção Exames Ultrassonográficos	% Produção em Relação à Necessidade
Sumaré	227.798	398.647	31.892	88.558	278%	5.980	6.646	111%
Americana	200.536	350.938	28.075	89.499	319%	5.264	8.264	157%
Hortolândia	190.545	333.454	26.676	89.843	337%	5.002	22.445	449%
S B d'Oeste	184.882	323.544	25.883	65.935	255%	4.853	7.363	152%
Paulínia	73.040	127.820	10.226	61.337	600%	1.917	12.671	661%
Cosmópolis	53.751	94.064	7.525	15.756	209%	1.411	5.197	368%
Nova Odessa	46.383	81.170	6.494	27.120	418%	1.218	3.745	308%
Artur Nogueira	40.823	71.440	5.715	11.783	206%	1.072	3.557	332%
Jaguariúna	37.283	65.245	5.220	37.995	728%	979	8.638	883%
S A Posse	21.219	37.133	2.971	11.095	373%	557		0%
Holambra	9.149	16.011	1.281	6.171	482%	240	1.796	748%
RS Oeste VII	1.085.409	1.899.466	151.957	505.092	332%	28.492	80.322	282%
DRS Campinas	3.846.004	6.730.507	538.441	1.628.621	302%	100.958	307.628	305%

Fonte: MS/DATASUS. Parâmetros: PT GM 1101/2002. Produção SIA 2007.

Gráfico 9 - Exames de Média Complexidade, produção em relação à necessidade. RS Oeste VII, 2007.



Fonte: MS/DATASUS. Parâmetros: PT GM 1101/2002. Produção SIA 2007.

Entretanto, na avaliação dos gestores municipais de saúde há insuficiência de oferta tanto nos próprios municípios quanto em outros municípios, aos quais são encaminhadas as demandas (Tabela 37), principalmente de procedimentos de Ecocardiografia, Ultrassonografia, Endoscopia, e RX-contrastado.

Tabela 37 - Opinião dos gestores acerca da suficiência de oferta de procedimentos diagnósticos. RS Oeste VII, 2008.

Tipos de Procedimentos	Município oferta com recursos próprios, além da PPI	Oferta Insuficiente		Oferta Suficiente	
		No Município	Em outros Municípios	No Município	Em outros Municípios
Patologia e Análise Clínicas	0,00%	27,27%	0,00%	72,73%	18,18%
Colposcopia	0,00%	27,27%	9,09%	54,55%	9,09%
Ultrassonografia	0,00%	72,73%	9,09%	27,27%	0,00%
RX-simples	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
ECG	0,00%	9,09%	0,00%	90,91%	0,00%
Ecocardiografia	9,09%	27,27%	45,45%	18,18%	0,00%
RX-contrastado	9,09%	18,18%	45,45%	27,27%	18,18%
EEG	9,09%	0,00%	36,36%	45,45%	18,18%
Mamografia	9,09%	18,18%	18,18%	45,45%	18,18%
Endoscopia (colonoscopia, EDA, retossig, e outros)	18,18%	45,45%	18,18%	36,36%	0,00%

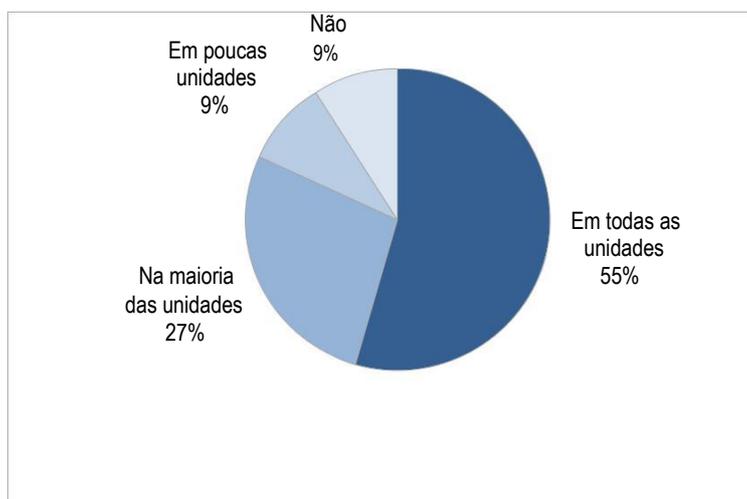
Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Em função da demanda e da avaliação de insuficiência de cotas e exames, os municípios da RS Oeste VII acabam financiando a compra de procedimentos com recursos

próprios, além das cotas estabelecidas na PPI, especialmente em Endoscopia, Mamografia, EEG, RX Contrastado e Ecocardiografia.

No que se refere ao acesso aos exames, dados do questionário respondido pelos gestores municipais indicam que apenas em 55% dos municípios existe coleta descentralizada em todos os Pontos de Atenção Básica (Gráfico 10).

Gráfico 10 - Presença de coleta descentralizada nos pontos de atenção da rede básica. RS Oeste VII, 2008.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Quanto ao envio dos resultados dos exames, os gestores consideram adequado o processo de envio dos seguintes exames: a) Ecografia, ECG, RX-simples e EEG (mais de 73% dos gestores); b) Endoscopia, Ultra-sonografia e Mamografia (64% dos gestores); e, c) Colposcopia (55% dos gestores). Chama a atenção o baixo percentual de adequação no envio de exames de Patologia e Análises Clínicas e RX-contrastado indicado por 45% dos gestores.

No que se refere ao acesso aos exames, mais de 73% dos gestores consideram que não há dificuldades. Por outro lado, mais de 45% destes gestores indicam como maior problema a ausência ou dificuldades de regulação; 36% referem a baixa remuneração do SUS e os gastos dos municípios para realizar estes procedimentos. A alta demanda e a baixa oferta destes exames é referida apenas por 25% dos gestores.

Quanto à indicação de projetos para solucionar estes problemas apenas oito dos onze municípios se manifestaram. 63% possuem projetos para ampliar a oferta e 37% referem que não possuem propostas no momento.

A avaliação deste conjunto de dados aponta para a necessidade de aprofundar a análise na medida em que se detecta uma profunda inadequação entre necessidades, demandas e produção de exames, especialmente porque já é de conhecimento geral a distorção existente de elevada solicitação de exames, que na sua maioria possuem resultados

normais, situação que ocorre devido à inadequada abordagem clínica pelos profissionais de saúde. Além disso, é necessário ampliar a coleta de exames nas unidades básicas de saúde, bem como melhorar os processos de envio de resultados de alguns procedimentos.

A análise da produção dos exames de alta complexidade incluindo: tomografia, ressonância, radiologia intervencionista, medicina nuclear e hemodinâmica na RS Oeste VII mostra ausência de produção de procedimentos de Hemodinâmica e de Ressonância; havendo uma pequena produção de exames de Medicina Nuclear. Observa-se, ainda, uma elevada produção de Tomografias e de exames de Radiologia Intervencionista quando comparada com o cálculo de necessidades para 70% da população (Tabela 38). Dentre estes exames, a produção de Tomografia é a que demonstra maior distorção.

Entretanto, no questionário respondido pelos gestores observa-se que os mesmos referem que todos esses procedimentos são realizados no município e ofertados aos seus munícipes. 60% consideram as quantidades suficientes, dependendo do tipo de procedimento e, 36% dos municípios indicam ainda que buscam estes procedimentos em outros municípios.

Tabela 38 - Produção e necessidade de procedimentos de apoio diagnóstico de alta complexidade  
RS Oeste VII, 2007.

Municípios	População SEADE 2007	Necessidade de Consultas 70% da População	Necessidade Exames de Tomografia (0,20%)	Produção Exames Tomografia	% Produção em Relação à Necessidade	Necessidade Exames Ressonância (0,04%)	Produção Exames Ressonância	% Produção em Relação à Necessidade
Sumaré	227.798	398.647	797	4.096	514%	159		0%
Americana	200.536	350.938	702	1.719	245%	140		0%
Hortolândia	190.545	333.454	667		0%	133		0%
S B d'Oeste	184.882	323.544	647		0%	129		0%
Paulínia	73.040	127.820	256		0%	51		0%
Cosmópolis	53.751	94.064	188		0%	38		0%
Nova Odessa	46.383	81.170	162	60	37%	32		0%
Artur Nogueira	40.823	71.440	143		0%	29		0%
Jaguariúna	37.283	65.245	130		0%	26		0%
S A Posse	21.219	37.133	74		0%	15		0%
Holambra	9.149	16.011	32		0%	6		0%
RS Oeste VII	1.085.409	1.899.466	3.799	5.875	155%	760	0	0%
DRS Campinas	3.846.004	6.730.507	13.461	38.850	289%	2.692	4.426	164%

Municípios	População SEADE 2007	Necessidade de Consultas 70% da População	Necessidade Exames Radiol. Interv. (0,01%)	Produção Exames Radiol. Interv.	% Produção em relação à Necessidade	Necessidade Exames Medicina Nuclear (0,14%)	Produção Exames Medicina Nuclear	% Produção em Relação à Necessidade
Sumaré	227.798	398.647	40		0%	558		0%
Americana	200.536	350.938	35	204	581%	491	16	3%
Hortolândia	190.545	333.454	33		0%	467		0%
S B d'Oeste	184.882	323.544	32		0%	453		0%
Paulínia	73.040	127.820	13		0%	179		0%
Cosmópolis	53.751	94.064	9		0%	132		0%
Nova Odessa	46.383	81.170	8		0%	114		0%
Artur Nogueira	40.823	71.440	7		0%	100		0%
Jaguariúna	37.283	65.245	7		0%	91		0%
S A Posse	21.219	37.133	4		0%	52		0%
Holambra	9.149	16.011	2		0%	22		0%
RS Oeste VII	1.085.409	1.899.466	190	204	107%	2.659	16	1%
DRS Campinas	3.846.004	6.730.507	673	1.837	273%	9.423	19.578	208%

Municípios	População SEADE 2007	Necessidade de Consultas 70% da População	Necessidade Exames Hemodinâmica (0,03%)	Produção Exames Hemodinâmica	% Produção em Relação à Necessidade
Sumaré	227.798	398.647	120		0%
Americana	200.536	350.938	105		0%
Hortolândia	190.545	333.454	100		0%
S B d'Oeste	184.882	323.544	97		0%
Paulínia	73.040	127.820	38		0%
Cosmópolis	53.751	94.064	28		0%
Nova Odessa	46.383	81.170	24		0%
Artur Nogueira	40.823	71.440	21		0%
Jaguariúna	37.283	65.245	20		0%
S A Posse	21.219	37.133	11		0%
Holambra	9.149	16.011	5		0%
RS Oeste VII	1.085.409	1.899.466	570	0	0%
DRS Campinas	3.846.004	6.730.507	2.019	1.180	58%

Fonte: MS/DATASUS. Parâmetros: PT GM 1101/2002. Produção SIA 2007.

O acesso dessa demanda a outros municípios é realizado em parte com algum processo de referência por 27% três dos municípios e através de Central de Regulação por 55% quatro dos municípios.

Quanto aos acordos estabelecidos entre os municípios para atendimento às demandas referenciadas, são utilizadas principalmente a PPI formalizada e a pactuação no colegiado gestor. Entretanto, na avaliação dos gestores essas pactuações são atendidas com maior frequência quando o seu município encaminha demandas para os demais. Observa-se ainda a utilização de acordos informais e contratos de gestão, com menor frequência, para atendimento de demandas intermunicipais.

Chama atenção ainda a referência, por 27% dos gestores à demanda espontânea para estes procedimentos, principalmente com relação às demandas proveniente de outros municípios. Ainda no que se refere a esses acordos, 45% dos municípios avaliam que não possuem dados sobre o cumprimento destes acordos.

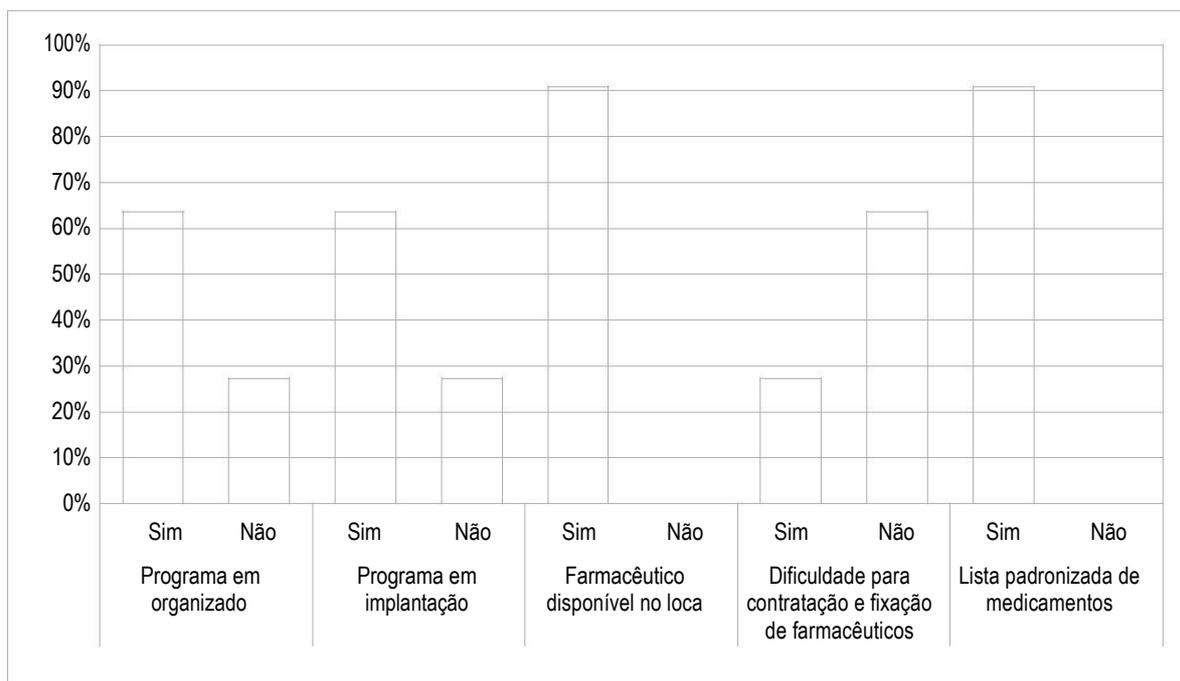
No que se refere às dificuldades apontadas para esses serviços de alta complexidade 64% dos municípios referem insuficiência de cotas e vagas e a alta demanda destes serviços e, cerca de 37% indicam problemas de regulação levando a encaminhamentos inadequados. Por outro lado, apenas quatro dos onze municípios se manifestaram quanto a projetos nesta área, todos relacionados a melhorar a oferta de um ou outro procedimento de forma individual e sem visão regional.

Finalizando este tópico, julga-se necessário aprofundar a análise dos dados de oferta, demanda e produção, uma vez que se detectam divergências de informação entre a produção de procedimentos, a oferta e os reclamos sobre insuficiência de vagas e cotas, além da referência à alta demanda para estes serviços. Além disso, observa-se a fragilidade dos processos de regulação e a ausência de planejamento com enfoque regional.

### **3.4.2. Assistência Farmacêutica**

A Assistência Farmacêutica está organizada como programa, porém em fase de implantação, em 64% dos municípios da RS Oeste VII (Gráfico 11). Na Região, os gestores municipais referem que 90% dos municípios possuem farmacêutico disponível e 63% não apresentam dificuldades de contratação desse profissional. Referem ainda que 90% dos municípios possuem lista padronizada de medicamentos.

Gráfico 11 - Caracterização do programa de assistência farmacêutica. RS Oeste VII, 2008.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Quanto às responsabilidades assumidas pelos municípios na Assistência Farmacêutica, pode ser observado, no Quadro 1, que o entendimento e as responsabilidades indicadas pelos gestores municipais são muito variadas. Entretanto é possível inferir que além dos medicamentos básicos vários municípios assumem outras responsabilidades. Por outro lado, a manifestação dos municípios faz transparecer alguns problemas enfrentados, especialmente a insuficiência de medicamentos dos programas oficiais.

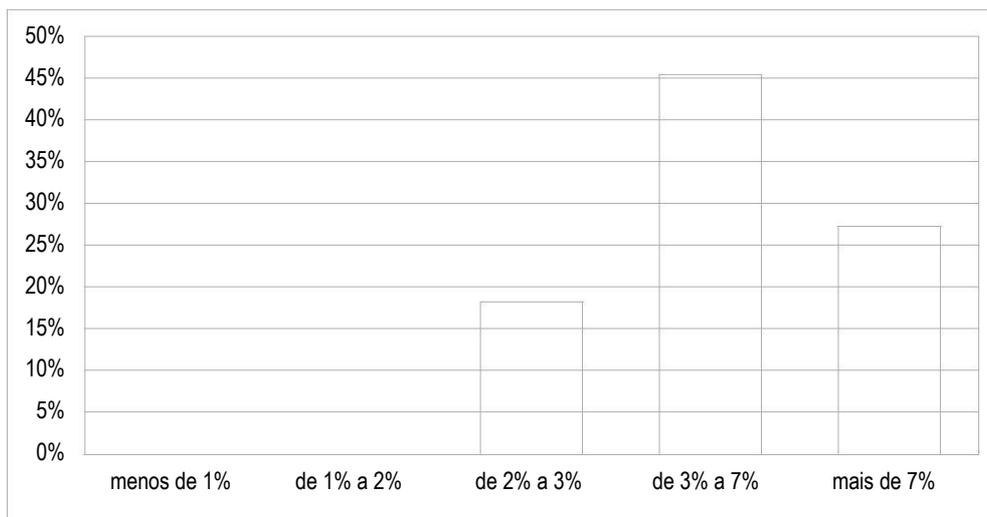
Quadro 1 - Responsabilidades assumidas na assistência farmacêutica, segundo gestores municipais. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Responsabilidades assumidas
Americana	
Artur Nogueira	Descentralização da assistência farmacêutica, aquisição de medicação por ordem judiciária.
Cosmópolis	O município compra os medicamentos referente a contrapartida municipal, os medicamentos; da farmácia social e acaba comprando todos os outros, já que o ministério e o governo estadual; envia em quantidade insuficiente.
Holambra	
Hortolândia	Aquisição de medicamento pactuados; planejamento, armazenamento e dispensação dos medicamentos dos programa Estaduais e Federais.
Jaguariúna	Distribuição gratuita de medicamentos através de padronização municipal; cesta básica do Estado; medicamentos de alto custo.
Nova Odessa	Insumos para diabéticos; Saúde da Mulher (injetável); contra partida de medicamentos; Saúde Mental - também contrapartida; ação Judicial.
Paulínia	Comprar, armazenar e distribuir os medicamentos padronizados nas UBS e HMP.
S B d'Oeste	Padronização da maioria dos medicamentos não contemplados no pacote disponibilizado pelos programas do Estado e Federação.
S A Posse	Garantia de acesso da população aos medicamentos básicos necessários ao tratamento das doenças e agravos assistidos na sua rede básica; garantia de disponibilidade, a todas as Unidades de saúde da rede, dos medicamentos necessários à execução da assistência dentro de sua competência; elaboração, com revisão periódica de padronização dos medicamentos, segundo consta na RENAME.
Sumaré	Aquisição, armazenamento e distribuição dos medicamentos da lista municipal (215 ítems, incluindo os do Dose Certa); complementar o Dose Certa, em função dos atrasos e eventuais diminuição da quantidade comprometida com o município); distribuição dos medicamentos estratégicos da Secretaria Estadual de Saúde (Farmácia de Alto Custo); avaliar e propor protocolos de uso dos medicamentos da lista municipal através da câmara técnica de assistência farmacêutica

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Os gastos com a Assistência Farmacêutica, indicados pelos gestores municipais, localizam-se em três faixas: 45% referem gastar de 3% a 7% do orçamento em saúde, 27% indicam gastos de mais de 7% e, 18% referem consumir de 2% a 3% (Gráfico 12).

Gráfico 12 - Percentual de gastos municipais com assistência farmacêutica. RS Oeste VII, 2008.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Quanto às dificuldades apontadas, 27% dos municípios indicam a falta de Recursos Humanos, 27% referem-se às ações judiciais na área e 27% indicam problemas e dificuldades com o programa de medicação de alto custo do Governo do Estado. Observa-se ainda um conjunto de dificuldades relacionadas à organização dos processos de trabalho da área e à infraestrutura física de suporte, além de deficiências na informatização do setor.

Com relação às propostas elaboradas para enfrentamento dessas dificuldades 55% dos municípios indicam ações de reorganização dos processos de trabalho e melhoria de infraestrutura física. Indicam ainda propostas pontuais e isoladas de implantação de protocolos, contratação de RH e capacitação.

### **Conclusões Parciais**

A avaliação do conjunto de informações aponta para a necessidade de detalhamento dos dados apresentados, bem como para o desenvolvimento de novos processos de gestão em âmbito regional, incluindo:

1. Aprofundamento da análise da produção de exames de média complexidade, na medida em que se detecta uma profunda inadequação entre necessidades, demandas e produção de exames. Além disso, é necessário ampliar a coleta de exames nas unidades básicas de saúde, bem como melhorar os processos de envio de resultados de vários procedimentos

2. Quanto aos exames de alta complexidade, é necessário aprofundar a análise dos dados de demanda e de produção, uma vez que se detecta uma grave divergência entre a produção, a capacidade instalada de procedimentos e, os reclamos sobre insuficiência de vagas e cotas, além da referência à alta demanda para tais serviços. Observa-se, também, a fragilidade dos processos de regulação e a ausência de planejamento com enfoque regional.
3. No que se refere à Assistência Farmacêutica, apesar de a maioria dos gestores indicar que possuem programas, ainda encontra-se em fase de implantação. Por outro lado, o entendimento das suas responsabilidades, indicadas pelos gestores, permite afirmar que falta uma abordagem mais estratégica na área, estando ausente também uma abordagem regional, no que se refere aos medicamentos de alto custo. Além disso, a maioria dos municípios possuem gastos elevados com medicamentos que devem ser melhor avaliados.

### **3.5. Apoio Logístico**

O sistema de apoio logístico deve ser visto como elemento essencial para o desenvolvimento do sistema de saúde.

Seus vários componentes devem ser observados na análise dos sistemas de saúde, tendo em vista particularmente sua importância na conformação de Redes Regionais de Atenção à Saúde. Neste estudo, buscou-se identificar os seguintes aspectos: as características do transporte sanitário de pacientes; o transporte sanitário de resíduos hospitalares; os processos de gestão de insumos farmacêuticos; processos de gestão de outros materiais e insumos; central de marcação; grau de informatização do SUS, abordando a capacidade instalada; grau de informatização e integração dos sistemas existentes e outros sistemas informatizados.

#### **3.5.1. Transporte Sanitário de Pacientes**

Observou-se que todos os municípios da RS Oeste VII possuem transporte sanitário de pacientes, notando-se uma diversificação nos meios de locomoção utilizados: ambulâncias, ônibus e microônibus. A responsabilidade por esse sistema de transporte nessa região sanitária é preponderantemente das Secretarias Municipais de Saúde. Em sua grande maioria, não há pactuação ou outra forma de acordo entre os municípios. Porém, como exceção, destaca-se a existência da pactuação entre os municípios de Holambra, Santo Antonio da Posse e Arthur Nogueira.

O número de pacientes transportados por dia é muito variável na região, segundo a Tabela 39.

Tabela 39 - Transporte de pacientes por dia, por municípios. RS Oeste VII, 2008.

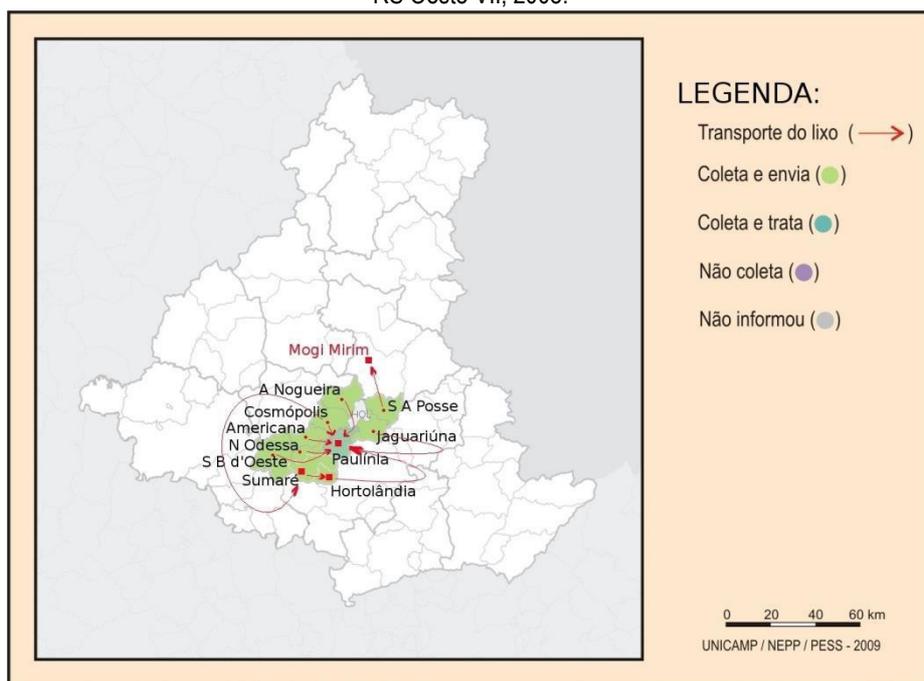
Municípios	Número de pacientes transportados por dia				
	5 a 10	11 a 20	21 a 50	51 a 100	mais de 100
Americana					
Artur Nogueira				x	
Cosmópolis			x		
Holambra				x	
Hortolândia					x
Jaguariúna					x
Nova Odessa					x
Paulínia				x	
S B d'Oeste					x
S A Posse				x	
Sumaré	x				

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

### 3.5.2. Transporte Sanitário de Resíduos de Serviços de Saúde

Observou-se que a coleta de resíduos hospitalares, em nove municípios, é realizada por empresa contratada, em um, pela própria prefeitura e um não informou. Esses resíduos são normalmente encaminhados para o município de Paulínia, conforme o Mapa 2.

Mapa 2 - Destino do transporte de resíduos hospitalares dos municípios.  
RS Oeste VII, 2008.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

### 3.5.3. Processos de Gestão de Insumos Farmacêuticos

Os processos identificados, através deste estudo, relacionados à gestão de insumos farmacêuticos, apresentam-se na Tabela 40.

Tabela 40 - Processos da gestão de insumos farmacêuticos realizadas, por número de municípios.  
RS Oeste VII, 2008.

Processos de gestão de insumos farmacêuticos	Nº de municípios
Padronização de lista de medicamentos além da	10
RENAME Armazenamento e distribuição dos	10
medicamentos Dispensação de medicamentos	10
Acompanhamento e avaliação dos gastos dos serviços de saúde com	10
medicamentos Planejamento de compras de curto prazo	9
Acompanhamento de processos de licitação e compra realizados por outro setor da prefeitura	9
Planejamento de compras de médio prazo Realização de processos de licitação e compra	8
	8

Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Pode-se observar que os processos de padronização de lista de medicamentos, armazenamento e distribuição dos medicamentos, dispensação de medicamentos e

acompanhamento e avaliação dos gastos dos serviços de saúde com medicamentos são referido por dez municípios; nove municípios dessa Região informam que realizam os processos de planejamento de compras de curto prazo e que o acompanhamento de processos de licitação e compras são realizados por outro setor da prefeitura e oito municípios referem possuir processos de planejamento de compras de médio prazo e realização de processos de licitação e compra.

Analisando-se os processos de informatização relacionados à Assistência Farmacêutica, verifica-se que, na RS Oeste VII, sete dos onze municípios contam com sistemas informatizados para o controle da distribuição de medicamentos para as unidades de saúde; quatro afirmam possuir sistema informatizado para distribuição de medicamentos para as unidades de saúde e controle de estoque com estoque mínimo. Apenas três para identificação de medicamentos, conforme Tabela 41. Dos sistemas apresentados, apenas dois possuem controle com código de barras.

Tabela 41 - Informatização de processos da Assistência Farmacêutica, por município. RS Oeste VII, 2008.

Controle da distribuição de medicamentos para as unidades de saúde	Identificação dos medicamentos sem código de barras	Controle de estoque com estoque mínimo	Controle de estoque sem estoque mínimo	Identificação dos medicamentos com código de barras
7	4	4	3	2

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

#### 3.5.4. Processos de Gestão de Materiais e Insumos

Com relação à estrutura e processos referentes à gestão de materiais e insumos na RS Oeste VII, verifica-se que nove secretarias municipais de saúde responsabilizam-se por esse processo e duas afirmam que não, como mostra a Tabela 42.

Tabela 42 - Existência de estrutura e processos de gestão de materiais e insumos nas Secretarias Municipais de Saúde. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Sim	Não
Sumaré	x	
Americana	x	
Hortolândia	x	
S B D'oste	x	
Paulínia	x	
Cosmópolis	-	x
Nova Odessa	x	
Artur Nogueira	x	
Jaguariúna	x	
S A Posse	x	
Holambra		x
Total	9	2

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Quanto à adequação e constituição da equipe profissional para a gestão de materiais e insumos, quatro dos onze gestores de saúde da Região afirmam que tal composição está adequada, e cinco a avaliam como não adequada. As atividades mais desenvolvidas estão relacionadas aos processos de acompanhamento de processos de licitação e compra, realizados por outro setor da prefeitura; controle de estoques; levantamento de necessidades e planejamento de compras de curto prazo. Os processos menos desenvolvidos são o de controle de qualidade do produto recebido e realização de processos de licitação e compra, conforme Tabela 43.

Tabela 43 - Quantidade de municípios que realizam processo de gestão. RS Oeste VII, 2008.

Processos de Gestão de Materiais	Quantidade e de municípios
Levantamento de necessidades	9
Planejamento de compras de curto prazo	9
Acompanhamento de processos de licitação e compras realizados por outro setor da prefeitura	9
Controle de estoques	9
Padronização da descrição de materiais	8
Distribuição dos materiais de acordo com desempenho do serviço	8
Acompanhamento e avaliação dos gastos dos serviços	8
Realização de processos de licitação e compra	7
Controle de qualidade do produto recebido	7

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Sobre a informatização da gestão de materiais e insumos, sete municípios referem possuir um sistema implantado, dois realizam um controle local com planilha eletrônica, um faz uso de um controle manual e um município não informou.

### 3.5.5. Central de Marcação

Em relação às Centrais de Marcação, a RS Oeste VII apresenta como característica predominante a comunicação por telefone. Em apenas dois municípios da região ocorre a integração das unidades de saúde por meio de sistema on-line, conforme a Tabela 44.

Em entrevista com o CGR os municípios afirmaram que cada município possui sua central não existindo nenhuma iniciativa regional.

Tabela 44 - Características da Central de Marcação, por município. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Integrada às unidades de saúde por sistema de telefonia	Integrada às unidades de saúde por sistema on-line	Possui apoio de sistema informatizado para marcação	Possui equipe suficiente e qualificada	Está integrada à central regional
Sumaré			x		
Americana	x		x		
Hortolândia	x	x	x	x	
S B d'Oeste	x		x		x
Paulínia	x		x	x	x
Cosmópolis					
Nova Odessa	x		x		x
Artur Nogueira	x				x
Jaguariúna		x			
S A Posse	x				
Holambra	x				
Total	8	2	6	2	4

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

As atividades desenvolvidas por essas Centrais de Marcação são apresentadas na Tabela 45 indicando o número de municípios que as realizam.

Tabela 45 - Tipo de marcação desenvolvida pelas Centrais de Marcação e número de municípios que as realizam. RS Oeste VII, 2008.

	Consultas de especialidades	Exames de laboratório clínico	Exames gráficos	Exames de imagem	Exames de patologia	Internações
Total de municípios	9	5	8	8	6	5

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Cabe destacar, na RS Oeste VII, a fragilidade na utilização das Centrais de Marcação como ponto de apoio logístico para a regulação do acesso.

### 3.5.6. Informatização

Os dados deste estudo mostram que, na RS Oeste VII, cinco municípios contam com sistemas de saúde informatizados, conforme as respostas dos gestores municipais ao questionário da pesquisa (Tabela 46).

Tabela 46 - Municípios com sistema informatizado de saúde. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Sim	Não
Sumaré		x
Americana	x	
Hortolândia	x	
S B d'Oeste		x
Paulínia		x
Cosmópolis		x
Nova Odessa	x	
Artur Nogueira		x
Jaguariúna	x	
S A Posse		x
Holambra	x	
Total	5	6

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Nos municípios que possuem processos informatizados, tal sistema abrange uniformemente as três redes de atenção básica, ambulatorial e hospitalar. Entretanto, os equipamentos do sistema não estão integrados em rede. Dentre os seis municípios que

afirmam não possuir sistema informatizado, quatro municípios vêm desenvolvendo pesquisa de mercado e/ou negociação com empresa do setor; os outros dois não realizaram nenhuma ação específica nesse sentido, embora considerem sua implantação muito importante. Os dados colhidos na entrevista realizada com os membros do CGR de Oeste VII confirmam esse quadro: os sistemas informatizados ou estão em fase de implantação ou não integram os diferentes pontos de atenção.

- **Capacidade Instalada**

No que se refere ao número de computadores é bem variada, destacando-se que cinco municípios possuem de cinquenta e um a duzentos computadores. Nesse aspecto, aponta-se a necessidade de análise representativa desse quantitativo em cada município.

Sete municípios referem possuir até 50% de seus computadores em rede, conforme Tabela 47.

Tabela 47 - Quantidade de equipamentos e percentual de computadores em rede por número de municípios. RS Oeste VII, 2008.

	Quantidade de computadores existentes				Percentual de computadores em rede			
	at é 10	de 11 a 50	de 51 a 200	acima de 200	0% - 25%	26% - 50%	51% - 75%	76% - 100%
Número de municípios	1	3	5	2	7	0	2	2

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

- **Sistema Informatizado Integrado**

Na Tabela 48, visualiza-se que três municípios da Região que possuem sistema informatizado utilizam o sistema operacional Windows®, um utiliza Linux e um, outro sistema operacional. Em relação ao banco de dados, dois municípios utilizam MySQL e os outros três utilizam Firebird®, SQL Server ou outro banco de dados. A forma de acesso descrita por três dos municípios é o via Web, acessível a partir de qualquer computador conectado à internet e por outros três via rede interna de computadores.

Tabela 48 - Características dos sistemas utilizados por número de municípios. RS Oeste VII, 2008.

	Sistema Operacional			Banco de dados utilizado				Forma de acesso	
	Windows	Linux	Outro	SQL Server	MySQL	Firebird	Outro	via web	via rede interna
Nº de municípios	3	1	1	1	2	1	1	3	3

Fonte: UNICAMP/NEPP/P.ESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Quanto à existência de um sistema informatizado integrado para organização do serviço de saúde, pode-se observar que quatro municípios referem utilizar software desenvolvido por iniciativa da própria Secretaria Municipal de Saúde.

Sobre os processos de atendimento informatizados, o agendamento local e externo, e a marcação de procedimentos são os de maior frequência, conforme Tabela 49.

Tabela 49 - Processos de atendimento informatizados por número de municípios. RS Oeste VII, 2008.

Processos	Número de municípios
Agendamento local	6
Exames e/ou procedimentos realizados	4
Dispensação de medicamentos	4
Registro dos diagnósticos	2

Fonte: UNICAMP/NEPP/P.ESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Embora existam acessos a consultas e aos relatórios informatizados disponíveis, conforme mostra a Tabela 50, a quantidade reduzida desses relatórios não favorece a disponibilização de informações para o planejamento. Dos cinco municípios que afirmam possuir sistema informatizado, quatro contam com algum tipo de relatório e emitem relatórios de natureza mais complexa, que podem subsidiar a gestão.

Tabela 50- Consultas e Relatórios informatizados por município. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Por tipo de serviço de saúde	Por processos de atendimento	Por tipo de diagnóstico	Por idade dos usuários	Por sexo dos usuários	Por risco dos usuários
Americana	x					
Hortolândia	x	x	x	x	x	
Nova Odessa	x	x		x	x	
Jaguariúna	x	x	x	x	x	
Total	4	3	2	3	3	0

Fonte: UNICAMP/NEPP/P.ESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Dados obtidos neste estudo mostram que a maioria dos onze municípios da Região apresenta prontuários em papel. Apenas um município da RS Oeste VII afirma utilizar prontuário eletrônico.

Nessa Região, quatro municípios possuem cartão de identificação contendo o número e o nome do usuário e em um município por cartão magnético. Entretanto, sua utilização abrange apenas o nível intramunicipal.

- **Grau de informatização**

Na RS Oeste VII, existe doze hospitais vinculados ao SUS localizados nos seguintes municípios: Cosmópolis, Hortolândia, Jaguariúna, Nova Odessa, Paulínia, Santa Bárbara D'Oeste Sumaré e Americana, sendo dois hospitais em Sumaré e quatro em Americana. Analisando o percentual de informatização hospitalar, observou-se uma grande variabilidade, cujos dados são apresentados na Tabela 51.

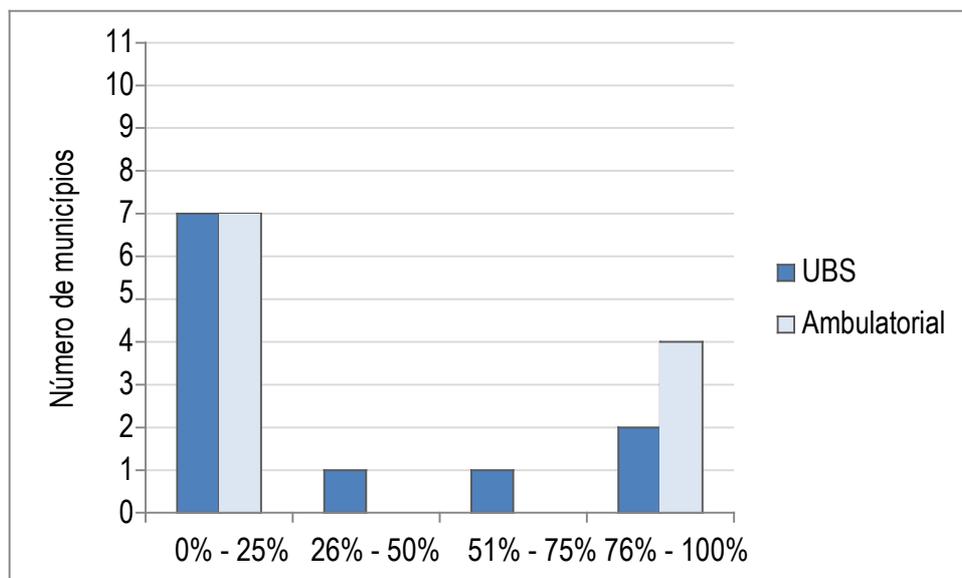
Tabela 51 - Percentual de informatização das unidades hospitalares conveniadas ao SUS, por municípios. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Percentual de informatização			
	0% - 25%	26% - 50%	51% - 75%	76% - 100%
Sumaré				
Americana				x
Hortolândia				x
S B d'Oeste	x			
Paulínia	x			
Cosmópolis	x			
Nova Odessa				x
Artur Nogueira	x			
Jaguariúna				x
S A Posse	x			
Holambra				

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

O Gráfico 13 apresenta o nível de informatização das unidades básicas de saúde e unidades ambulatoriais, que se concentram na faixa de 0% a 25% na RS Oeste VII.

Gráfico 13 - Comparação do percentual de informatização das Unidades Básicas de Saúde e Unidades Ambulatoriais. RS Oeste VII, 2008.

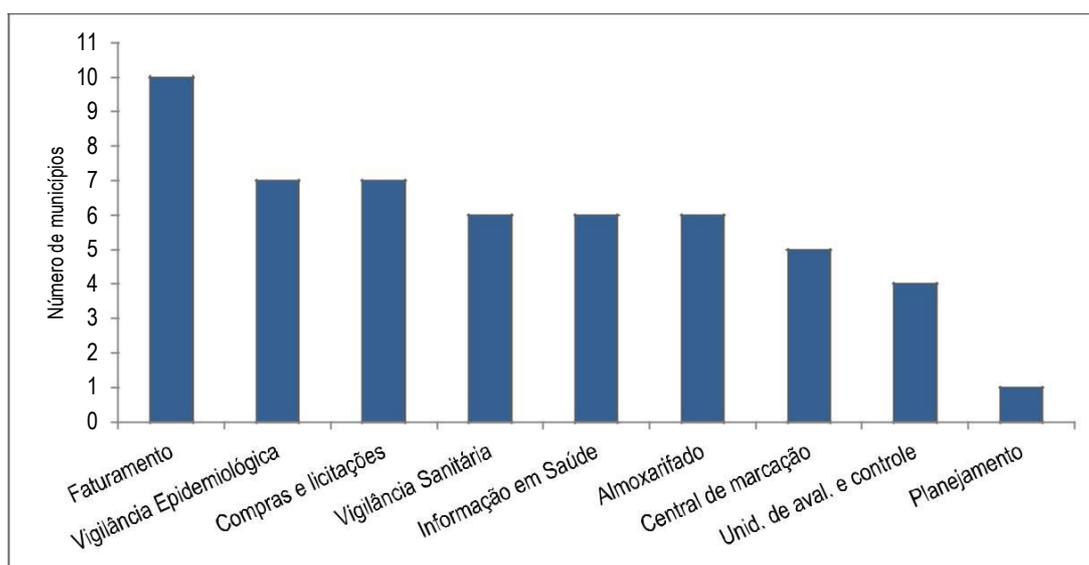


Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

- **Outros sistemas informatizados**

Sobre os outros setores informatizados (Gráfico 14), é possível inferir que, na Região, o setor de faturamento é o mais informatizado (presente em dez dos onze municípios), reproduzindo a tendência nacional. O segundo setor mais informatizado é o da vigilância epidemiológica e compras e licitações, possivelmente por se tratarem de áreas estratégicas. Como se sabe, a informatização da vigilância epidemiológica traz benefícios, tanto para a notificação de casos, como para a criação de um ambiente colaborativo para a definição de ações e condutas em saúde.

Gráfico 14 - Setores informatizados por número de municípios. RS Oeste VII, 2008.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Outros setores, como central de marcação, planejamento e informação em saúde, foram citados pelos gestores com menor frequência, dado que pode evidenciar o baixo desenvolvimento na área de Tecnologia da Informação em saúde, em específico em sua questão mais básica que é a informatização.

### Conclusões parciais

Analisando o sistema logístico da RS Oeste VII, observam-se iniciativas importantes, porém com possibilidades de melhorias, no que diz respeito à racionalização de recursos, a partir de uma maior integração dos municípios.

O compartilhamento do sistema de transporte sanitário de pacientes, bem como um novo fluxo regional para a coleta e o transporte de resíduos hospitalares na Região, poderão proporcionar a racionalização desse sistema, uma vez que propicia a otimização de recursos e a redução de riscos.

Ressalta-se a necessidade de todos os municípios aprimorarem ou implementarem a gestão de insumos farmacêuticos e outros materiais, dada a importância estratégica dessa área no sistema de saúde.

Com o processo de regionalização, uma possível proposta é a implantação de um cartão de identificação do usuário comum a todos os municípios, aliada à informatização do processo de marcação integrando a central com as unidades de saúde por meio de sistema on-line.

Nessa perspectiva, a avaliação do potencial do sistema de apoio logístico dos sistemas regionais de saúde é tarefa fundamental para assegurar a qualidade do processo de reordenação e qualificação do SUS Regional.

### **3.6. Gestão do SUS**

Nesse momento em que o SUS avança para a estruturação das Redes Regionais de Atenção à Saúde como parte do processo de regionalização, faz-se necessário enfatizar a reorganização da gestão regional, em que pesem as regiões de saúde não se constituírem em entes federados autônomos.

Através deste estudo buscou-se identificar as fortalezas e as fragilidades presentes tanto nos processos de gestão regional que ora se estruturam como aquelas relacionadas aos sistemas de gestão municipal e estadual, considerando que tais sistemas interferem diretamente na conformação/estruturação do sistema de gestão regional, tendo em vista a natureza da gestão tripartite do SUS.

#### **3.6.1. Gestão Regional do SUS**

A regionalização é uma diretriz do Sistema Único de Saúde e um eixo estruturante do *Pacto de Gestão*. Para qualificar o processo de regionalização, foram instituídos os Colegiados de Gestão Regional – CGR que tem como suas principais atribuições: a) instituir um processo de planejamento regional; b) atualizar e acompanhar a programação pactuada e integrada da atenção à saúde; e c) elaborar o processo regulatório com definição de fluxos e protocolos e d) priorizar as linhas de investimento<sup>36</sup>.

O Colegiado de Gestão Regional da Região de Saúde Oeste VII encontra-se em processo de estruturação e de aprimoramento da sua atuação enquanto instância de gestão regional.

Buscou-se nessa etapa do estudo avaliar a percepção dos membros do CGR sobre o processo de regionalização, bem como a sua análise sobre suas atribuições e dinâmica de trabalho.

No que diz respeito ao entendimento sobre o processo de regionalização do SUS em curso no Estado de São Paulo, a maior parte dos gestores municipais do CGR de Oeste VII entrevistados acredita que esse processo possibilitou uma maior participação dos gestores

---

<sup>36</sup>BRASIL, MS Portaria Nº 399/GM de 22 de fevereiro de 2006 - Pacto de Gestão

nas decisões regionais, aumentando a autonomia, e favorecendo a gestão solidária. Os seguintes aspectos foram destacados pelos gestores:

- Permite que os municípios menores participem mais ativamente das discussões regionais, colocando-os em pé de igualdade com os municípios maiores;
- Promove a integração e cumplicidade entre os municípios e uma boa relação entre os gestores;
- Permitiu a participação dos municípios de menor porte nas discussões;
- Explicitou que não há suficiência de serviços ou recursos em nenhum município;
- Promoveu o aprendizado coletivo da gestão, assumindo a construção de uma Região solidária;

Além disso, foi ressaltado que a característica do CGR de Oeste VII é a inexistência de um município-polo. Na opinião dos gestores, isso é uma grande vantagem, pois não prevalece decisão dos municípios maiores. Nesse sentido, um dos membros do colegiado refere que: *"O processo de regionalização permitiu que os gestores percebessem que nenhum município pode fazer saúde sozinho, no custo que ela tem hoje"*.

Quanto à configuração das regiões de saúde, a maior parte dos membros do colegiado acredita que a configuração regional definida é adequada, pois:

- Todos os municípios do CGR fazem parte da RMC;
- Contempla os aspectos históricos e geográficos da Região;
- Respeita a identidade cultural da Região.

Quanto às pautas das reuniões do Colegiado, os gestores as avaliam como adequadas, já que é formulada em reuniões preparatórias e as prioridades dos pontos da pauta são definidas em conjunto pelos municípios.

Em relação à periodicidade das reuniões do CGR, os gestores a avaliam como satisfatória, considerando a assiduidade dos membros do colegiado nas reuniões, destacando que:

- O rodízio de municípios na realização das reuniões estimula a responsabilização de todos;
- A assiduidade e participação são muito boas, o que valoriza o CGR como espaço político;
- Os participantes das reuniões são os próprios secretários municipais de saúde e/ou suplentes, que têm autorização e autonomia para a tomada de decisões.

Cabe ressaltar novamente, que os Colegiados de Gestão Regional são instâncias gestoras criadas recentemente e se encontram em fase de apropriação do seu papel, bem como em processo de ajustes da sua dinâmica de trabalho.

No que diz respeito à atuação da SES-SP no processo de Regionalização do SUS, os gestores apontam dois aspectos positivos.

- “A Secretaria Estadual de Saúde tem estado um pouco mais presente”.
- “O Secretário-Adjunto desencadeou o processo da regionalização com a discussão do Pacto”.

Por outro lado, indicam como aspecto negativo:

- “A participação da SES no processo ainda foi frágil, apesar de o Secretário-Adjunto ter iniciado a discussão do Pacto”
- “Ainda existe uma distância muito grande entre os municípios e o nível central da SES”;
- “A SES poderia estar mais presente no que diz respeito ao suporte técnico-administrativo para o DRS”.

Especificamente quanto à atuação do DRS no processo de regionalização em curso, a avaliação dos gestores é positiva, destacando que o apoio do Departamento vem sendo muito intenso. Consideram ainda que o processo de regionalização vem se concretizando devido o apoio dado pelo DRS VII. Por outro lado, os gestores consideram que a estrutura física do Departamento é inadequada e há falta de recursos materiais e de funcionários. Apresentam-se a seguir algumas considerações dos membros do CGR no momento da entrevista coletiva:

- “O processo de regionalização ocorreu devido ao DRS VII, que impulsionou e contribuiu para que os municípios menores *saíssem da barra da saia* dos grandes (Oeste VII, Jundiá e Bragança).
- “O Estado não imagina a força que deu aos municípios menores. Os CGR agora têm a força da decisão, estão organizados e por isso muito mais fortalecidos para cobrarem ações da SES”.
- “O casamento no processo de regionalização foi apenas entre o DRS e os municípios. A única coisa positiva que a SES fez foi dar o pontapé no processo”.

Quanto aos mecanismos de articulação regional, foram apontadas as seguintes facilidades:

- “A educação permanente propicia a articulação entre os colegiados”;
- “Os gestores de uma mesma Região têm mais facilidades de articulação entre si”;

- “A articulação é maior quando se trata de temática específica, como nos casos de oncologia, oftalmologia, por exemplo”;
- “Houve transparência dos recursos existentes no sistema em nível regional”.

Por outro lado, consideram que as relações com outras regiões de saúde ainda são incipientes, e referem como outra fragilidade o fato de não existir articulação com a macrorregião, apenas com municípios mais próximos, e só através do DRS.

No que diz respeito ao processo de formulação do Plano Estadual de Saúde, destacam que houve a participação dos municípios através de oficinas, não tendo havido, entretanto, a devolutiva em relação às contribuições dos gestores municipais ao Plano.

Quanto ao processo de formulação da Programação Pactuada Integrada os gestores observaram aspectos negativos e positivos. Quanto aos avanços obtidos nesse processo foi relatado que:

- “A PPI colaborou muito com o aprendizado do gestor”;
- “Alguns municípios se apropriaram da sua série histórica”;
- “A formulação da PPI ambulatorial teve uma participação bastante ativa dos municípios”

Por outro lado, também foram indicadas algumas dificuldades nesse processo, tais como:

- “A atuação da SES gerou um grande mal-estar: atuou de forma ditatorial, de cima para baixo, o que motivou o envio de uma carta do CGR à SES-SP”;
- “A PPI não contemplou os pactos municipais”;
- “A PPI de alta complexidade veio totalmente engessada”.

Quanto ao processo de planejamento regional, ressalta-se mais uma vez que é uma das principais atribuições dos CGRs. Segundo o *Plano Estadual de Saúde 2008-2011*:

”a função do planejamento regional é acompanhar, planejar, monitorar, capacitar e assessorar as regiões do Estado nas ações consideradas prioritárias para o aprimoramento do SUS, avaliando, inclusive, a qualidade e resolubilidade da Atenção Básica nos municípios e o desempenho dos sistemas municipais, para a correção de desvios e estímulo das ações adequadas. O planejamento regional deve contribuir para maior racionalidade e eficiência do sistema, buscando a inversão da lógica de gastos dos recursos de saúde segundo a oferta para a de necessidade”.

### **3.6.2. Gestão do SUS nos Municípios da Região de Saúde Oeste VII**

Conforme explicitado anteriormente, para a análise do sistema de gestão regional, privilegiou-se também uma avaliação dos aspectos relacionados aos sistemas de gestão municipal do SUS, considerando sua relação direta na conformação das Redes Regionais de Atenção à Saúde. Dessa forma, buscou-se aqui analisar os aspectos relacionados à formação dos gestores municipais de saúde; às estruturas organizacionais das Secretarias Municipais de Saúde e às organizações voltadas ao apoio à gestão; aos processos e instrumentos de planejamento e gestão; à avaliação e controle do SUS; ao financiamento da saúde; à gestão de recursos humanos e finalmente o controle social.

- **Formação dos Gestores Municipais de Saúde**

Deve-se destacar que o SUS foi imprimindo gradativamente aos municípios brasileiros um conjunto de novas responsabilidades. Dessa forma, o trabalho em saúde desenvolvido sob a responsabilidade desses entes federados acabou por gerar novas demandas às Secretarias Municipais de Saúde, o que exige dos gestores uma preparação para atender aos desafios cotidianamente colocados.

No que se refere à formação dos secretários municipais de saúde da RS Oeste VII, observou-se que 100% desses gestores têm formação na área da saúde. Desses onze profissionais, apenas cinco (45%) têm formação em saúde pública.

- **Estruturas Organizacionais das Secretarias Municipais de Saúde e Organizações Voltadas ao Apoio e Gestão Municipal**

As estruturas organizacionais das Secretarias Municipais de Saúde na RS Oeste VII são avaliadas por cinco gestores municipais (45,5%) como totalmente adequadas. Por outro lado, cinco municípios (45,5) consideram as estruturas como parcialmente inadequadas, e um município (9%) como totalmente inadequada. Alguns gestores dessa Região referem que as secretarias municipais estão em processo de reestruturação para se adequar às suas competências na gestão do SUS municipal.

Segundo informações obtidas junto aos gestores municipais, por meio de questionário, três municípios da Região ( 28%) fazem parte de algum consórcio municipal de saúde: Artur Nogueira, Holambra e Santo Antonio de Posse. tais consórcios são organizados em função da oferta de procedimentos de Atenção Especializada e de Apoio Diagnóstico Terapêutico.

Além dos Consórcios, nenhum município da Região utiliza outros tipos de organizações de apoio à gestão, como ONG e Universidades, com o propósito de apoiar as Secretarias no

desenvolvimento de suas atividades. Este estudo não pretendeu aprofundar a especificidade da participação dos consórcios e de outros tipos de organização no apoio à gestão municipal, todavia se supõe existir alguma contribuição nos processos de gestão.

- **Gerenciamento das Unidades de Saúde**

Um fator que contribui para a organização das atividades realizadas nos serviços de saúde é a existência de gerentes nas unidades. Nesta Região, nove municípios (81%) afirmam possuir cargos de gerência nas unidades de saúde. Desse total, apenas cinco relatam a existência de gerentes em todas as unidades. Quanto aos aspectos considerados para a escolha dos gerentes de unidades de saúde, os gestores municipais apontaram os seguintes, de acordo com a Tabela 52.

Tabela 52 - Aspectos considerados para escolha de gerentes de unidade, por município. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Carga horária profissional	Profissional de nível superior	Profissional concursado	Exigência de formação em Saúde Pública	Outras
Americana	x				
A Nogueira			x		
Cosmópolis		x			x
Holambra					x
Hortolândia	x	x	x		
Jaguariúna					
N Odessa	x	x			
Paulínia			x		
S B d'Oeste					
S A Posse	x		x		x
Sumaré	x	x			

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Dentre os nove municípios que apresentam gerentes em unidades de saúde, sete apontam a existência de remuneração diferenciada para essa função, seja por meio de horas extras (1), percentual sobre o salário ou valor fixo (3), cargo de confiança (3).

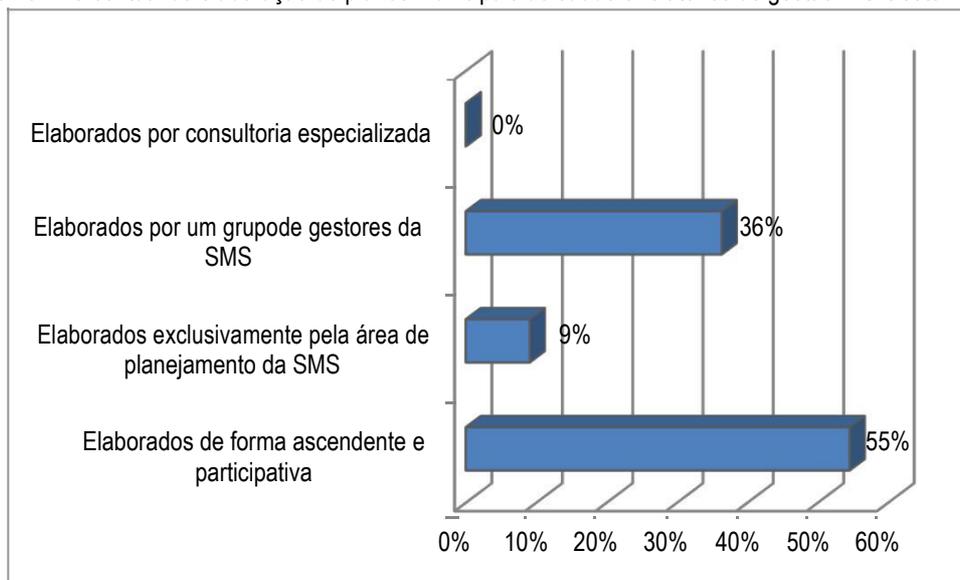
- **Processos e Instrumentos de Planejamento e Gestão**

No âmbito da gestão do SUS municipal, este estudo buscou avaliar os processos e instrumentos de planejamento e gestão do SUS existentes na RS Oeste VII, a partir das bases constitucionais e legais do planejamento em saúde.

O Sistema de Planejamento do SUS (PlanejaSUS)<sup>37</sup> propõe uma atuação contínua, articulada, integrada e solidária das três esferas de governo na planificação da saúde. O SUS pressupõe que cada esfera realize o seu planejamento, buscando articular entre si os respectivos planos de saúde, a fim de fortalecer e consolidar os objetivos e diretrizes do Sistema e, ao mesmo tempo, contemplar as peculiaridades, necessidades e realidades de saúde locais. São instrumentos do PlanejaSUS os Planos de Saúde e suas respectivas Programações Anuais de Saúde e os Relatórios de Gestão.

Na RS Oeste VII, seis municípios (55%) elaboram os seus Planos de Saúde e Relatórios de Gestão de forma ascendente e participativa, de acordo com o que preconiza o PlanejaSUS. Em quatro municípios (36%) os instrumentos são elaborados por grupo de gestores do nível central da SMS e apenas um município (9%) esses planos e relatórios são elaborados exclusivamente pela área de planejamento das Secretarias Municipais de Saúde. Nenhum município da Região contrata consultoria especializada para a elaboração do Plano e/ou Relatório de Gestão. Isso pode ser visualizado no gráfico a seguir apresentado.

Gráfico 15 - Percentual de elaboração de planos municipais de saúde e relatórios de gestão. RS Oeste VII, 2008.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Quanto à utilização dos Planos Municipais de Saúde como instrumentos no processo de gestão do SUS municipal, oito dos gestores municipais (83%) relataram que o Plano é parcialmente utilizado, e três (27%) informaram que o utilizam totalmente.

<sup>37</sup>A Portaria Nº. 3.085 de 1º de dezembro de 2006 que regulamenta o PlanejaSUS, define elementos e características que visam dotar os gestores de forma oportuna, e segundo as especificidades de cada esfera de direção, do planejamento de que necessitam para a oferta de ações e serviços capazes de promover, proteger e recuperar a saúde da população.

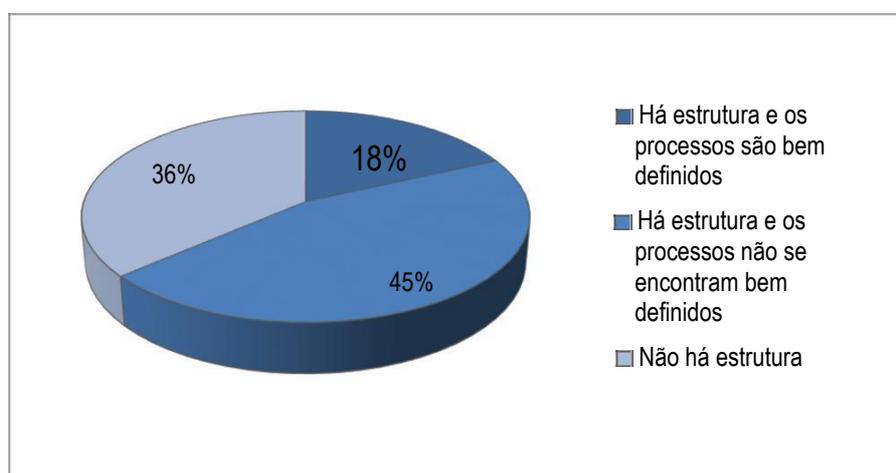
Por outro lado, quanto à utilização do Relatório de Gestão como instrumento no processo de gestão do SUS municipal, quatro municípios (36%) o utilizam sistematicamente, e sete (64%) utilizam-no parcialmente.

- **Avaliação e Controle do SUS**

Quanto ao processo de avaliação e controle do SUS na RS Oeste VII, apenas dois municípios (18%) afirmam possuir estruturas e processos bem definidos; cinco (45%) afirmam possuir estruturas e processos que não se encontram bem definidos; e três (36%) afirmam não possuir estruturas e processos voltados a avaliação e controle do SUS, como se pode constatar no Gráfico 16. Isso parece demonstrar que há dificuldades, na maior parte dos municípios, com aspectos relacionados à regulação do sistema.

Nesse sentido, este relatório, conforme mostrado na seção 3.3, evidenciou que vários municípios da Região contam serviços contratados e/ou conveniados sob gestão municipal, não possuindo, entretanto estruturas e/ou processos de avaliação e controle bem definidos. Isso reforça a percepção de que há fragilidades no processo de regulação dos municípios, especialmente sobre o processo de contratação de serviços de saúde.

Gráfico 16 - Percentual dos processos de acompanhamento, avaliação e auditoria do SUS municipal. RS Oeste VII, 2008.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

- **Financiamento**

O financiamento da saúde no Brasil é um dos maiores desafios a ser enfrentado pelo SUS, seja pela insuficiência dos recursos como também pela ineficiência de seu uso. Para a

gestão e execução dos recursos destinados às ações de saúde, o arcabouço jurídico do SUS exige a estruturação de Fundos Municipais de Saúde.

Dentre os municípios que compõem a RS Oeste VII, apenas seis (55%) possuem o fundo estruturado e sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Saúde, enquanto que o restante dos cinco municípios, (45%), possui fundo municipal, porém sob a responsabilidade de outra estrutura da Prefeitura Municipal.

Quanto aos recursos da saúde alocados no Fundo Municipal, os dados fornecidos pelos gestores mostram que oito municípios da Região (73%) alocam todos os recursos no Fundo, inclusive os municipais; um (9%) destina ao fundo apenas os recursos federais; e um (9%) aloca apenas os recursos federais e estaduais. O município de Holambra (9%) não respondeu a essa questão.

No que se refere aos recursos financeiros destinados ao setor saúde nos municípios da Região de Saúde Oeste VII, apresentamos nas tabelas abaixo algumas informações obtidas nos bancos de dados oficiais.

Os dados da Tabela 53 mostram que todos os municípios da RS Oeste VII vêm aplicando mais de 15% do seu orçamento próprio em saúde. Isso atende também aos preceitos constitucionais da Emenda 29. Destacam-se na Região os municípios de Artur Nogueira e Nova Odessa, que estão com os percentuais bem acima da média da RS.

Tabela 53 - Participação da receita própria aplicada em Saúde conforme a EC 29/2000, em %. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Americana	18,09	18,83	2,49	21,93	20,65	20,73
A Nogueira	21,80	20,27	20,26	25,53	27,54	31,86
Cosmópolis	16,42	19,17	20,73	20,99	20,29	21,60
Holambra	20,01	23,12	21,17	24,43	21,31	22,63
Hortolândia	16,63	14,00	18,89	26,50	21,70	21,72
Jaguariúna	22,93	21,31	22,33	23,59	20,45	20,20
N Odessa	25,28	26,73	26,63	23,23	25,34	28,09
Paulínia	13,59	13,99	15,13	14,88	15,64	15,08
S B d'Oeste	21,37	23,45	22,47	19,98	21,24	21,16
S A Posse	22,64	19,99	21,44	23,55	24,04	23,58
Sumaré	19,09	16,91	18,13	23,09	19,96	20,73
RS Oeste VII	19,80	19,80	19,06	22,52	21,65	22,49

Fonte: MS/SIOPS, 2008. Elaboração própria.

A Tabela 54 evidencia a variação, entre os municípios da Região, no tocante ao total de gastos per capita em saúde, que oscila entre R\$ 196,44 (Santa Barbara d'Oeste) a R\$ 1.386,50 (Paulínia). Apesar dessa variação, todos os municípios da Região, apresentaram aumento dos gastos em saúde no período analisado. Considerando que a média do Estado

de São Paulo é de R\$ 255,02 per capita em 2007, verifica-se que apenas os municípios de Santa Barbara d'Oeste e Cosmópolis estão abaixo dessa média.

Tabela 54 - Despesa total com Saúde, sob a responsabilidade do Município, por habitante, em reais. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Americana	171,23	195,19	281,10	273,28	288,96	327,63
A Nogueira	113,23	114,11	135,37	158,02	194,07	259,79
Cosmópolis	139,41	155,90	181,32	196,99	207,11	234,11
Holambra	299,54	377,97	369,44	453,12	464,66	482,75
Hortolândia	110,50	126,58	189,95	238,06	231,54	284,62
Jaguariúna	442,03	515,27	603,23	669,32	694,62	799,24
N Odessa	199,47	232,36	264,33	262,47	317,03	383,32
Paulínia	899,00	1.120,72	1.238,81	1.323,65	1.469,36	1.386,50
S B d'Oeste	109,06	128,59	139,99	146,41	170,82	196,44
S A Posse	151,08	156,48	177,33	208,40	247,09	296,18
Sumaré	89,83	99,27	133,43	174,35	206,49	271,26
RS Oeste VII	247,67	292,95	337,66	373,10	408,34	447,44

Fonte: MS/SIOPS, 2008. Elaboração própria.

Todos os municípios da RS Oeste VII gastam menos de 10% do total de recursos da saúde em medicamentos, conforme demonstrado na Tabela 55. Segundo informações obtidas junto ao SIOPS, Artur Nogueira e Paulínia destinaram 0% do seu orçamento para a despesa com medicamentos. Todavia, no questionário utilizado como uma das fontes para este diagnóstico, o município de Paulínia informou que gasta mais de 7% dos recursos destinados a saúde com medicamentos, e Artur Nogueira informou gastar entre 3% e 7% de seu orçamento para a aquisição de medicamentos.

Ainda segundo o SIOPS, Nova Odessa gasta somente 1,03%% dos seus recursos com medicamentos; por outro lado, Jaguariúna é o município com maior gasto da Região com medicamentos (7,54%). Esses dados não permitem detectar nenhuma tendência regional, tendo em vista que há bastante variação entre os anos e entre os municípios. O percentual de recursos destinados a medicamentos, no ano de 2007, no Estado de São Paulo foi de 13,60%. A média da Região no que diz respeito à destinação desses recursos, está bem abaixo da média estadual.

Tabela 55 - Participação da despesa com medicamentos na despesa total com Saúde, em %. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Americana	0,53	5,08	3,63	3,13	4,46	3,82
A Nogueira	0,00	3,16	1,89	2,09	0,00	0,00
Cosmópolis	7,83	8,37	0,00	0,00	0,00	1,91
Holambra	0,00	2,64	2,65	2,94	1,54	2,48
Hortolândia	5,51	3,65	3,24	2,95	3,24	1,77
Jaguariúna	1,57	0,13	8,59	9,14	9,11	7,54
N Odessa	0,00	2,56	2,77	2,69	2,92	1,03
Paulínia	2,92	1,87	2,55	3,68	4,23	0,00
S B d'Oeste	1,13	1,98	1,33	0,00	5,64	1,83
S A Posse	11,35	10,82	14,31	7,03	4,62	6,66
Sumaré	6,93	2,60	3,18	2,68	0,00	3,58
RS Oeste VII	3,43	3,90	4,01	3,30	3,25	2,78

Fonte: MS/SIOPS, 2008. Elaboração própria.

As despesas com terceiros abrangem os gastos com prestadores de serviços contratados e conveniados pelo SUS municipal. Incluem-se aqui os organismos de apoio à gestão, tais como OS, OSCIP, Universidades e outros. No âmbito desse tipo de gasto, destacam-se com valor bem acima da média regional do seu orçamento destinado a essa modalidade de despesa, os municípios de Jaguariúna (54,31%) e Nova Odessa (47,11%). A média estadual do percentual de recursos destinados a serviços de terceiros, em 2007, foi de 19,9%, abaixo da média dessa Região. (Tabela 56)

Tabela 56 - Participação da despesa com serviços de terceiros- pessoa jurídica na despesa total com Saúde, em %. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Americana	17,73	17,96	15,38	14,27	16,72	18,62
A Nogueira	6,36	7,84	6,02	6,86	7,61	8,20
Cosmópolis	37,94	35,95	27,95	22,51	21,37	20,94
Holambra	10,01	7,82	12,89	22,53	7,33	6,15
Hortolândia	17,28	18,57	30,69	8,39	42,40	39,61
Jaguariúna	49,90	54,77	53,19	55,37	54,35	54,31
N Odessa	13,55	9,76	15,23	16,09	22,37	47,11
Paulínia	4,73	3,84	10,16	5,64	5,46	9,50
S B d'Oeste	23,22	25,02	25,66	27,43	33,02	34,50
S A Posse	5,94	4,67	7,26	7,38	7,07	8,10
Sumaré	7,35	8,13	11,34	4,75	4,16	7,34
RS Oeste VII	17,64	17,67	19,62	17,38	20,17	23,1%

Fonte: MS/SIOPS, 2008. Elaboração própria.

A despesa com investimento abrange os recursos financeiros destinados a reforma, construção e ampliação de serviços de saúde, bem como os equipamentos e mobiliários. Destaca-se na RS Oeste VII (Tabela 57) o município de Artur Nogueira, que está com percentual acima da média regional. Por outro lado, a média estadual em 2007 foi de 5,26%, quase o dobro da média da Região no mesmo período.

Tabela 57 - Participação da despesa com investimentos na despesa total com Saúde, em %. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Americana	1,14	1,59	1,57	0,57	3,66	2,15
A Nogueira	4,76	1,35	6,34	3,23	1,72	5,02
Cosmópolis	3,10	0,95	1,77	3,41	2,28	3,29
Holambra	4,14	12,88	2,31	3,03	2,07	1,15
Hortolândia	13,10	5,80	7,09	0,48	0,98	2,42
Jaguariúna	1,02	2,07	0,94	0,84	2,30	3,57
N Odessa	1,15	2,66	2,17	1,66	2,80	1,20
Paulínia	3,79	18,09	0,00	14,26	2,87	1,44
S B d'Oeste	1,57	3,36	3,12	1,63	3,45	2,76
S A Posse	6,07	1,47	1,86	4,38	4,08	3,02
Sumaré	1,90	1,48	2,01	0,55	9,32	4,04
RS Oeste VII	3,79	4,70	2,65	3,09	3,23	2,73

Fonte: MS/SIOPS, 2008. Elaboração própria.

Sabe-se que a força de trabalho é imprescindível tanto no processo de gestão quanto no da atenção à saúde. Além disso, a natureza do processo de trabalho em saúde se caracteriza por requerer profissionais especializados. Isso acaba por gerar um alto impacto dos gastos com pessoal nos recursos destinados à saúde. Os dados referentes à RS Oeste VII (Tabela 58) mostram que, em todos os municípios, o percentual destinado a recursos humanos é maior do que os percentuais destinados a custeio, capital e serviços de terceiro. Destacam-se nessa Região, com percentuais significativamente acima da média regional, os municípios de Paulínia e Sumaré.

Tabela 58 - Participação da despesa com pessoal na despesa total com Saúde, em %. RS Oeste VI, 2008.

Municípios	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Americana	63,68	68,54	67,68	73,62	64,27	63,95
A Nogueira	79,69	79,72	76,58	77,04	75,61	53,60
Cosmópolis	51,13	54,73	51,57	51,24	54,93	53,30
Holambra	75,72	68,03	74,71	60,35	68,27	56,12
Hortolândia	61,22	64,64	53,26	49,42	48,49	51,36
Jaguariúna	30,63	32,89	32,25	31,27	29,81	26,33
N Odessa	73,77	71,93	70,01	71,45	65,06	46,62
Paulínia	82,70	68,63	71,49	69,29	76,66	73,59
S B d'Oeste	65,17	62,91	61,71	64,82	54,41	51,93
S A Posse	72,64	76,42	73,48	71,68	68,56	63,36

Sumaré	81,16	80,75	76,21	79,61	71,33	68,60
RS Oeste VII	67,05	66,29	64,45	63,62	61,58	55,34

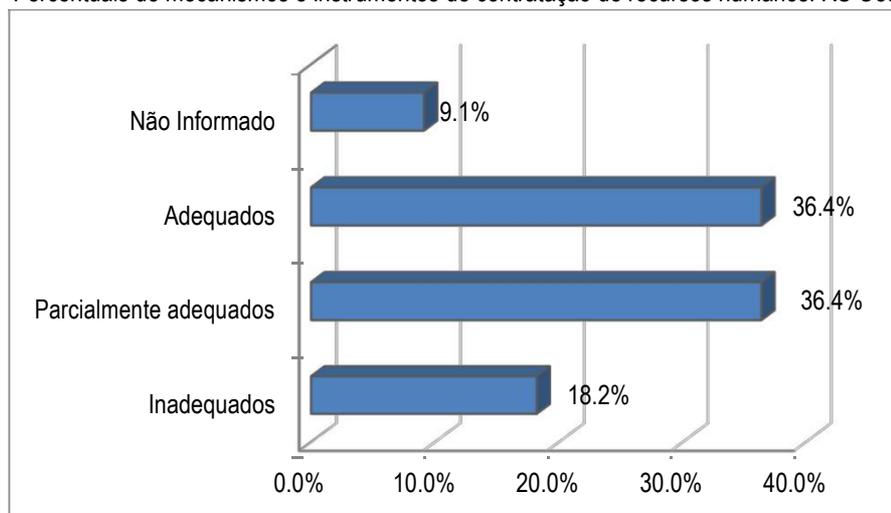
Fonte: MS/SIOPS, 2008. Elaboração própria.

- **Gestão dos Recursos Humanos em Saúde**

Os Recursos Humanos em Saúde são os protagonistas do desenvolvimento e qualificação dos sistemas de saúde. Em vários momentos deste estudo, as questões relacionadas à força de trabalho em saúde aparecem como uma das grandes fragilidades do SUS quer pela insuficiência desses profissionais, quer pela qualificação inadequada dos trabalhadores.

Quanto aos mecanismos e instrumentos de contratação de recursos humanos na RS Oeste VII, quatro gestores municipais (36,4%) avaliam tais mecanismos como adequados, quatro (36,4%) consideram como parcialmente adequados e 2 gestores (18,2%) os avaliam como inadequados. O município de Paulínia (9%) não respondeu à questão (Gráfico 17).

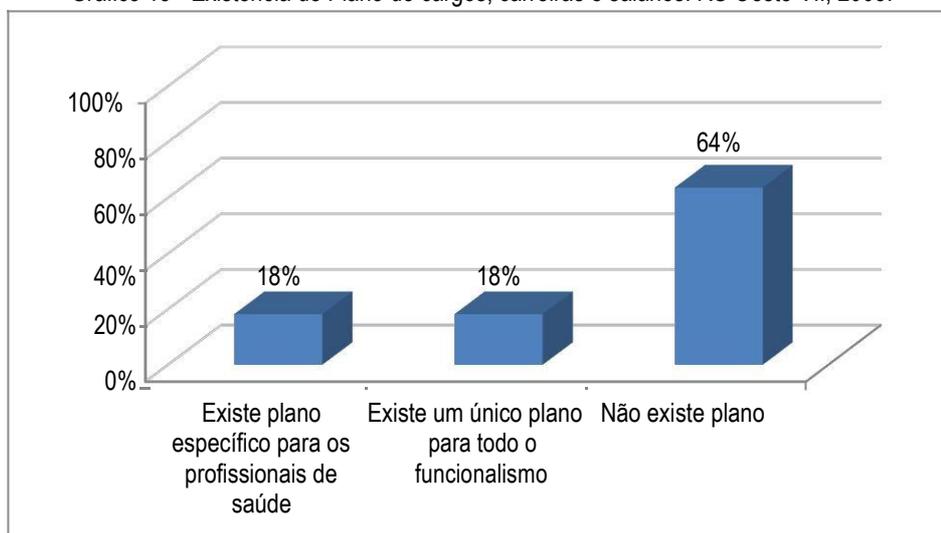
Gráfico 17 - Percentuais de mecanismos e instrumentos de contratação de recursos humanos. RS Oeste VII, 2008.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Os Planos de Cargos, Carreiras e Salários consistem em importante instrumento para a gestão dos recursos humanos, bem como uma diretriz do Ministério da Saúde. Na RS Oeste VII, dois municípios (18%) referem a existência de um plano específico para os profissionais de saúde, dois municípios (18%) possuem apenas um plano geral para a administração municipal como um todo; e sete (64%) afirmam não possuir nenhum tipo de plano de cargos carreiras e salários, como mostra o Gráfico 18.

Gráfico 18 - Existência de Plano de cargos, carreiras e salários. RS Oeste VII, 2008.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Quanto às formas de contratação dos recursos humanos em saúde, pode-se observar a existência de várias modalidades adotadas na RS Oeste VII, seja através da contratação direta ou indireta. Do ponto de vista legal, a multiplicidade de vínculos utilizados nem sempre cumpre o que a legislação brasileira estabelece como padrão de proteção ao trabalhador. Além disso, essa situação tem ocasionado inúmeras ações judiciais para cumprimento desses dispositivos legais. Apesar dos preceitos legais existentes, muitas dessas formas são utilizadas como forma de transpor os entraves burocráticos que não atendem às necessidades de agilidade na alocação e reposição de pessoal no setor saúde. Na Tabela 59 são apontadas as formas pelas quais os municípios da Região vêm realizando a contratação de profissionais.

Nessa Região, todos os municípios contratam seus trabalhadores por meio de concurso público, em que pese alguns municípios também utilizarem outros mecanismos de contratação. Os municípios de Americana e Hortolândia referem a terceirização como mecanismo de contratação de recursos humanos em Saúde.

Tabela 59 - Formas de contratação de Recursos Humanos em Saúde, por município. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Concurso Público	Contratação Temporária	Contratação por meio de organizações	Outras
Americana	x	x		x
A Nogueira	x	x		
Cosmópolis	x	x		
Holambra	x	x		
Hortolândia	x	x		x
Jaguariúna	x	x	x	
N Odessa	x		x	

Paulínia	x		
S B d'Oeste	x		
S A Posse	x	x	
Sumaré	x	x	x

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Um dos maiores entraves da gestão dos recursos humanos em saúde se refere à dificuldade para contratação e fixação de profissionais de saúde, especialmente o profissional médico. Na Tabela 60, pode-se verificar a existência de várias causas ligadas à dificuldade de contratação e fixação de médicos, segundo as informações obtidas com os gestores municipais. Cabe destacar aqui que, dos onze municípios que compõem a RS Oeste VII, nove (81%) apontam os baixos salários como uma dificuldade encontrada para a contratação e fixação de médicos nos serviços de saúde. Por outro lado, dois municípios investigados referem não encontrar dificuldades para a contratação e fixação de profissionais médicos.

Tabela 60 - Principais dificuldades encontradas para a contratação e fixação de médicos, por município. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Nenhuma	Baixos Salários	Ambiência inadequada	Ausência ou inadequação de PCCS	Baixa participação dos profissionais nos processos decisórios	Retaguarda técnica insuficiente
Americana		x		x		
A Nogueira		x	x	x		
Cosmópolis		x				
Holambra		x	x	x	x	x
Hortolândia		x				
Jaguariúna		x		x	x	
N Odessa	x	-				
Paulínia	x	-				
S B d'Oeste		x			x	x
S A Posse		x		x		
Sumaré		x	x	x		

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

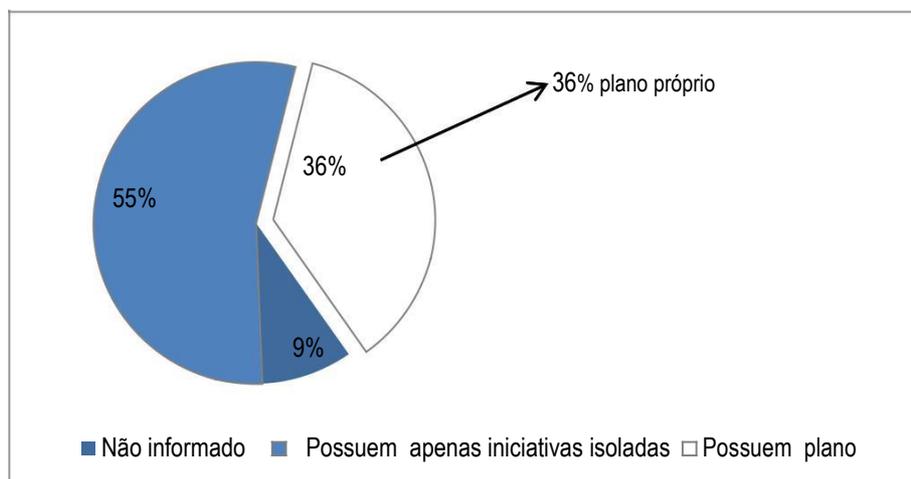
Outro aspecto considerado nesse estudo, diz respeito aos processos de educação permanente em saúde. A *Política Nacional de Educação Permanente em Saúde para o SUS* é considerada como uma estratégia do Sistema Único de Saúde para formação e desenvolvimento de trabalhadores do setor. A Portaria MS/GM nº 1.996/2007 reitera que a responsabilidade em efetivar as diretrizes da Educação Permanente em Saúde nos Estados deve ser compartilhada entre os gestores locais, regionais e estaduais, com a efetiva participação da sociedade, através das Instituições de Ensino, das Escolas Técnicas do SUS, dos Conselhos Locais e Municipais de Saúde. A necessária conjugação de esforços nessa área reforça o papel dos Colegiados de Gestão Regional (CGR) no planejamento das ações de capacitação profissional e amplia as possibilidades de organização das Comissões de

Integração Ensino/Serviço (CIES) nas macrorregiões de saúde. Além disso, a portaria prevê a descentralização dos recursos financeiros, que antes ficavam sob a gestão do Ministério da Saúde.

O enfoque da Educação Permanente (EP) se baseia nas necessidades detectadas no próprio processo de trabalho a luz de contextos específicos; a mudança se alcança a partir de um processo crítico do próprio trabalho, integrando as demandas objetivas com as experiências que se processam na prática.

Pode-se observar, no Gráfico 19, que a maior parte dos municípios da RS Oeste VII não possui um plano organizado direcionado às iniciativas de educação permanente. Verificou-se que apenas quatro municípios (36%) possuem plano próprio e seis (55%) não possuem plano, desenvolvendo somente iniciativas isoladas. O município de Hortolândia (9%) não respondeu à questão.

Gráfico 19 - Existência de Plano de Capacitação para os profissionais de saúde. RS Oeste VII, 2008.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo

A existência de uma estrutura de recursos humanos nas secretarias, com as atribuições e responsabilidades definidas, tende a contribuir para a organização e racionalização dos fluxos e das demandas para o setor. Muitos municípios possuem apenas uma área com características específicas de departamento de pessoal, subordinadas, na maior parte das vezes, às áreas financeiras e administrativas da Prefeitura. Além disso, em grande parte dos municípios em que existe um setor específico, a gestão do trabalho é separada da área voltada à educação permanente, assim como as duas são pouco articuladas com as outras áreas estratégicas das Secretarias.

Conforme mostra na Tabela 61, sete municípios (64%) da RS Oeste VII apresentam estruturas próprias voltadas à gestão dos recursos humanos em Saúde. Desse total, apenas um município (Sumaré) possui uma estrutura responsável tanto pelos procedimentos voltados

as iniciativas de educação permanente, como pelos procedimentos administrativos. Esse cenário evidencia uma clara necessidade de uma melhor estruturação dessas Secretarias para contribuir com a qualificação do processo de gestão das relações de trabalho.

Tabela 61 - Existência de setor próprio voltado à gestão de recursos humanos, por município. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Não existe	Responsável apenas pelos procedimentos administrativos	Responsável apenas pelos procedimentos de educação permanente	Responsável pelos procedimentos administrativos e pelos de educação permanente
Americana		x		
A Nogueira		x		
Cosmópolis	x			
Holambra	x			
Hortolândia		x		
Jaguariúna		x		
N Odessa		x		
Paulínia			x	
S B d'Oeste	x			
S A Posse	x			
Sumaré				x

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Outro aspecto avaliado neste estudo, diz respeito aos sistemas de informações gerenciais que se constituem em instrumentos essenciais à gestão do trabalho, contribuindo para os processos de planejamento, monitoramento, desenvolvimento e avaliação da força de trabalho. Assim, a folha de pagamento, na maior parte dos municípios brasileiros, é a única fonte de informações em relação aos servidores, não havendo dados disponíveis quanto à lotação real dos trabalhadores, sua qualificação e previsão de aposentadoria.

Na Região de Saúde Oeste VII, apenas um município informou possuir sistema de informação específico para Recursos Humanos.

Quanto aos canais de negociação coletiva, sabe-se que se constituem em mecanismos necessários para o enfrentamento adequado dos conflitos resultantes das relações entre gestores e trabalhadores. O estabelecimento de acordos e parcerias internas é fundamental para o adequado desempenho do trabalho. Todavia essa não é a realidade na maioria dos municípios da RS Oeste VII, já que apenas quatro gestores municipais (36%) relatam a existência desses mecanismos nas SMS.

Ainda em relação à gestão de recursos humanos em saúde, vale destacar que a maior parte dos gestores da RS Oeste VII, seis (55%), refere a existência de grandes inadequações dos salários de seus profissionais, e cinco (45%) consideram que os salários se encontram em geral adequados frente à remuneração dos outros municípios da Região. Um dos grandes desafios da gestão do trabalho em saúde no SUS diz respeito à remuneração de seus profissionais. Sabe-se que a remuneração não é o único fator que garante a motivação dos trabalhadores, entretanto trata-se de um importante incentivo, que vem colaborando para a fixação ou não dos profissionais.

- **Controle Social**

Outra dimensão avaliada neste estudo no âmbito da gestão do SUS municipal, diz respeito ao controle social. A participação contínua da sociedade na gestão pública é um direito assegurado pela Constituição Federal, no entendimento que o controle social possibilita que os cidadãos não só participem da formulação das políticas públicas, mas também fiscalizem de forma permanente a aplicação dos recursos públicos.

Os dados colhidos através do questionário da pesquisa mostram que dez dos secretários municipais da RS Oeste VII (91%) consideram que a composição dos Conselhos Municipais de Saúde obedece ao que preconiza a legislação vigente; apenas um gestor (9%) avalia que a composição não está de acordo com as exigências legais.

No que se refere ao funcionamento do Conselho Municipal de Saúde, 100% dos gestores municipais afirmaram que esse órgão se reúne regularmente, respeitando a periodicidade definida pela Legislação.

A Lei Federal 8.142 de 1990 define que as Conferências Municipais de Saúde devem ser realizadas no mínimo a cada quatro anos. Quanto a essa questão, os dados do questionário mostram que 9 municípios da Região (82%) realizam as Conferências Municipais de Saúde com a periodicidade mínima exigida, e dois municípios (18%) ainda não atendem à exigência legal.

### **Conclusões Parciais**

Este estudo evidenciou algumas fragilidades significativas nas estruturas e processos de gestão municipal e de gestão regional do SUS na RS Oeste VII. Sem dúvida, afigura-se como imprescindível o desenvolvimento de ações no sentido de aprimorá-las, considerando a sua importância para o processo de configuração das Redes Regionais de Atenção à Saúde.

Quanto às formas de organização e gestão regional na RS Oeste VII, deve-se ressaltar que, no momento atual, é essencial o aprimoramento dos seus instrumentos e mecanismos de gestão, tendo em vista o processo de regionalização do SUS em curso no Estado de São Paulo. Nesse sentido, é fundamental que as instâncias de gestão instituam o processo de planejamento regional, definam as prioridades, as responsabilidades de cada ente, as bases para a PPI da atenção à saúde, o desenho do processo regulatório, as estratégias de qualificação do controle social, as linhas de investimento e o apoio para o processo de planejamento regional.

O planejamento regional, mais que uma exigência formal, deverá expressar as responsabilidades dos gestores com a saúde da população do território e o conjunto de objetivos e ações que contribuirão para a garantia do acesso e da integralidade da atenção,

devendo as prioridades e responsabilidades definidas regionalmente estar refletidas no plano de saúde de cada município e no do Estado.

Observou-se que boa parte dos municípios dessa Região vem se organizando em formas de consórcio. Importa destacar que o crescimento recente do número de consórcios regionais parece expressar uma tendência na gestão do SUS regional, baseada na percepção de que os consórcios são uma boa alternativa para a organização de serviços de saúde, especialmente na Atenção Especializada.

No que diz respeito ao fortalecimento da capacidade gestora dos municípios, algumas considerações merecem destaque. Quanto às estruturas organizacionais das secretarias municipais, ressalta-se a necessidade de adequá-las para o cumprimento das funções gestoras do SUS. Ainda nesse sentido, sugere-se também implantar gerência nos serviços de saúde existentes nos municípios da Região, com critérios de escolha bem definidos e remuneração específica. No que se refere aos processos e instrumentos de planejamento e gestão, apesar de todos os municípios estarem elaborando os instrumentos preconizados pelo PlanejaSUS, os processos devem ser aprimorados, especialmente quanto à forma de elaboração, bem como quanto à utilização sistemática dos instrumentos nos processos de gestão.

Já no tocante à avaliação e controle do SUS, uma série de fragilidades se evidenciou no corpo deste relatório, especialmente quanto ao processo de governabilidade sobre prestadores. Nesse sentido, se destacam a insuficiência e a inadequação de estruturas e processos voltados a avaliação e controle; a ausência de protocolos de encaminhamento regionais bem como a programação definida em função da oferta de serviços e não da demanda existente.

No que se refere ao financiamento em Saúde, constatou-se a necessidade de cumprimento da legislação do SUS quanto ao funcionamento dos Fundos Municipais de Saúde, já que boa parte não os tem sob responsabilidade das Secretarias Municipais de Saúde. Por outro lado merece destaque que todos os municípios da Região de Oeste VII vêm cumprindo os preceitos constitucionais, no que se refere à destinação de recursos municipais à saúde.

A gestão dos recursos humanos em saúde é um dos maiores desafios a ser superado na gestão do SUS na RS Oeste VII. Grande parte dos municípios investigados apontou dificuldades para contratação e fixação de médicos. Nesse sentido, há a necessidade de uma revisão das estratégias até aqui adotadas, e o investimento na constituição de planos de cargos, carreiras e salários nos municípios, que atendam as especificidades do setor saúde. Trata-se, entretanto, de uma questão bastante complexa, que envolve um conjunto de fatores e que, portanto merece um maior aprofundamento para sua análise. No que se refere às estruturas e processos voltados ao planejamento e gestão de recursos humanos nas

secretarias, a maior parte dos municípios da Região indicou a inexistência delas, o que acaba por dificultar a implementação da política voltada ao setor. Outra fragilidade detectada diz respeito a ausência de informações básicas referentes ao conjunto de sua força de trabalho e a outros dados necessários à gestão dessa área. Observou-se ainda que os municípios têm tido dificuldades em elaborar e implantar os Planos de Educação Permanente, apresentando iniciativas isoladas, sem articulação com as outras prioridades definidas para a gestão municipal.

Entende-se que o enfrentamento desses desafios, no âmbito dos sistemas de gestão municipal e regional, é essencial para a qualificação do processo de estruturação da regionalização já em curso nessa Região, devendo ser compartilhada entre municípios e SES-SP.

### **3.7. Gestão do Cuidado**

Sabe-se que a qualidade das práticas clínicas desenvolvidas no âmbito de sistemas de saúde como o SUS guarda relação direta com a capacitação de seus profissionais; com a forma como se organizam os processos terapêuticos; e, com a apropriada utilização de um conjunto de processos e instrumentos entre os quais se destacam: a utilização de protocolos clínicos, a estruturação de linhas de cuidado e a organização de processos de supervisão dessas práticas.

Os protocolos clínicos, por observarem a atualidade do conhecimento científico e tecnológico e incluírem informações sobre frequência, diagnóstico, tratamento, prognóstico e profilaxia das doenças e agravos, devem ser respeitados no processo assistencial, a fim de favorecer o aumento de sua resolubilidade.

A programação em saúde definida a partir de diretrizes mais amplas do sistema e que considere os indicadores epidemiológicos; os protocolos clínicos dos agravos e patologias a ela relacionados; e, os recursos disponíveis; possibilita a definição de linhas de cuidado, que também contribuem para organizar o sistema, bem como para aumentar sua resolubilidade e a qualidade da atenção ofertada, garantindo o acesso dos usuários a todos os recursos existentes no sistema.

Entende-se por linha de cuidado, o conjunto de saberes, tecnologias e recursos necessários ao enfrentamento de determinado risco, agravo ou condições específicas do ciclo de vida, a serem ofertados de forma articulada por um dado sistema de saúde respeitando-se os protocolos clínicos e a programação definida.

Uma linha de cuidado deve se expressar por meio de documentos técnicos que definam a organização da oferta de ações e procedimentos de saúde em um dado sistema. Dessa forma, a linha de cuidado indica: o conjunto de ações de promoção, prevenção, cura e reabilitação, individuais e/ou coletivas, a serem desenvolvidas em cada unidade de atenção à saúde; os itinerários diagnósticos terapêuticos previstos para os usuários no sistema e os parâmetros de atenção utilizados como referência.

A existência de protocolos, de programação e de linhas de cuidado bem definidas num determinado sistema configura-se, assim, como um importante elemento na análise da qualidade da atenção ofertada.

Outro elemento imprescindível para a adequada gestão do cuidado em saúde refere-se ao exercício da supervisão clínica, através do qual podem ser melhor percebidas eventuais falhas desse processo, demandas para capacitação profissional e/ou necessidades de reorientação dos processos de trabalho que venham a favorecer a necessária integração entre os profissionais de uma equipe de saúde, particularmente na atenção básica.

Na adesão ao Pacto pela Vida<sup>38</sup> foram definidos patologias e agravos a serem prioritariamente enfrentados no país. No Estado de São Paulo, durante o processo de formulação do Plano Estadual de Saúde, outras patologias e agravos foram incorporados nessa priorização<sup>39</sup>.

Assim é que hoje no SUS em São Paulo busca-se enfrentar os seguintes agravos e/ou patologias: hipertensão arterial; diabetes mellitus; doenças isquêmicas do coração e doenças cérebro vasculares; câncer de colo uterino; câncer de mama; câncer de cólon e reto; câncer da cavidade oral; tumor de próstata e agravos relacionados à violência e acidentes; agravos relacionados ao período pré e neonatal; doenças agudas transmissíveis e doenças transmitidas por vetores e antroponoses (dengue; leishmaniose visceral americana; raiva; febre maculosa e infecções hospitalares; poliomielite; sarampo; rubéola; vírus influenza; e, meningites bacterianas); tuberculose; hanseníase; HIV/Aids e hepatites B e C.

A análise sobre o cuidado em saúde na Região Oeste VII, aqui explicitada, foi construída tendo como referência esses pressupostos.

---

<sup>38</sup>BRASIL, MS Portaria Nº 399/GM de 22 de fevereiro de 2006.

<sup>39</sup>:Além da dengue, tuberculose, hanseníase, malária e influenza priorizadas no Pacto pela Vida o Plano Estadual de São Paulo ampliou o numero de doenças emergentes a serem enfrentadas. Ver página 85 do Plano.

### 3.7.1. Protocolos Clínicos

A utilização de Protocolos Clínicos constitui-se em prática admitida por nove dos onze municípios que compõem a Região de Saúde Oeste VII.

No entanto, as informações mais pormenorizadas referentes a essa utilização por nível de atenção e agravo e/ou patologia indicam grande diversidade conforme pode ser observado nas tabelas a seguir apresentadas.

A Tabela 62 apresenta os dados referentes à utilização de protocolos clínicos para Hipertensão Arterial. Nela pode-se observar que oito municípios referem utilizar protocolos para essa patologia na atenção básica. Na atenção especializada utilização referida é bem menor, sendo quatro municípios na atenção ambulatorial, dois na hospitalar e apenas um na atenção de urgência e emergência.

Tabela 62 - Utilização de protocolos clínicos para hipertensão. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Atenção Básica	Atenção Especializada		
		Ambulatorial	Hospitalar	Urgência e Emergência
Americana	x		x	
A Nogueira				
Cosmópolis	x			
Holambra	x	x		
Hortolândia	x			
Jaguariúna				
N Odessa	x	x		
Paulínia				
S B d'Oeste	x	x	x	x
S A Posse	x	x		
Sumaré	x			

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

No que diz respeito à utilização de protocolos clínicos de Diabetes Mellitus, a situação é semelhante, conforme pode ser observado na tabela abaixo. Sete municípios referem utilizá-los na atenção básica; cinco na ambulatorial; e, dois na hospitalar e dois na urgência e emergência, conforme pode ser observado na Tabela 63 abaixo.

Tabela 63 - Utilização de protocolos clínicos para diabetes. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Atenção Básica	Atenção Especializada		
		Ambulatorial	Hospitalar	Urgência e Emergência
Americana	x	x	x	
A Nogueira				
Cosmópolis				
Holambra	x	x		
Hortolândia	x			
Jaguariúna				
N Odessa	x	x		x
Paulínia				
S B d'Oeste	x	x	x	x
S A Posse	x	x		
Sumaré	x			

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

A referência a utilização de protocolos clínicos tanto para o câncer de colo uterino e como para o câncer de mama na Região é apresentada na tabela abaixo. Nota-se que sete municípios declaram utilizá-los na atenção básica, quatro na atenção ambulatorial especializada, um na hospitalar e um na urgência e emergência, conforme apresentado na Tabela 64.

Tabela 64 - Utilização de protocolos clínicos para câncer de colo uterino e para câncer de mama. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Atenção Básica	Atenção Especializada		
		Ambulatorial	Hospitalar	Urgência e Emergência
Americana	x	x	x	
A Nogueira				
Cosmópolis	x			
Holambra				
Hortolândia	x			
Jaguariúna				
N Odessa	x			
Paulínia	x	x		
S B d'Oeste	x	x		x
S A Posse		x		
Sumaré	x			

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Já no que diz respeito à atenção pré e neonatal, a situação é semelhante (Tabela 65) nota-se que oito municípios da Região referem utilizar-se de protocolos na atenção básica,

quatro na ambulatorial especializada, dois na atenção hospitalar especializada e dois na atenção de urgência e emergência.

Tabela 65 - Utilização de protocolos clínicos para pré-natal e atenção neonatal. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Atenção Básica	Atenção Especializada		
		Ambulatorial	Hospitalar	Urgência e Emergência
Americana	x	x	x	
A Nogueira				
Cosmópolis	x			
Holambra				
Hortolândia	x			
Jaguariúna				
N Odessa	x			x
Paulínia	x	x		
S B d'Oeste	x	x	x	x
S A Posse	x	x		
Sumaré	x			

Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

A Tabela 66 apresenta a utilização de protocolos para tumor de próstata, nela pode-se observar que dois municípios referem utilizá-los na atenção básica, seis na ambulatorial especializada e dois na atenção hospitalar.

Tabela 66 - Utilização de protocolos clínicos para tumor de próstata. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Atenção Básica	Atenção Especializada		
		Ambulatorial	Hospitalar	Urgência/ Emergência
Americana		x	x	
A Nogueira				
Cosmópolis	x			
Holambra				
Hortolândia		x		
Jaguariúna				
N Odessa		x	x	
Paulínia				
S B d'Oeste	x	x		
S A Posse		x		
Sumaré		x		

Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

No caso do enfrentamento de violências e acidentes, para os quais seria também necessário o desenvolvimento de ações intersetoriais de promoção da saúde e prevenção, pode-se observar que a utilização de protocolos é apontada por cinco municípios na atenção básica, dois na atenção ambulatorial especializada, cinco na hospitalar e cinco na atenção de urgência e emergência (Tabela 67).

Tabela 67 - Utilização de protocolos clínicos para violência/acidentes. RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Atenção Básica	Atenção Especializada		
		Ambulatorial	Hospitalar	Urgência e Emergência
Americana A Nogueira	x			x
Cosmópolis Holambra	x			
Hortolândia Jaguariúna	x		x	
N Odessa			x	x
Paulínia	x	x	x	x
S B d'Oeste S A Posse	x	x	x	x
Sumaré			x	x

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Considerando que nessa Região Sanitária, apenas dois municípios não dispõem de serviços hospitalares e que todos possuem serviços ambulatoriais especializados e de serviços de urgência e emergência no SUS, pode-se afirmar que a utilização de protocolos clínicos na atenção básica é mais significativa que em qualquer componente da atenção especializada.

Embora a maioria dos municípios da Região referir utilizar-se de protocolos clínicos para os agravos priorizados, nota-se uma grande variação nessa utilização, com menor referência a utilização de protocolos para tumor de próstata entre todos os agravos priorizados. Nada se pode inferir, no entanto, sobre a articulação desses protocolos.

Entrevista realizada junto ao CGR permitiu levantar a percepção dos gestores a respeito das principais dificuldades existentes em relação ao uso de protocolos clínicos nessa Região de saúde. Foram as seguintes as dificuldades apontadas:

- Ausência ou pequeno número de protocolos definidos;
- Descumprimento dos existentes;
- Resistência dos médicos na sua utilização;
- Falta de consenso nacional a respeito dos protocolos de cada patologia;
- Falta de profissionais preparados para a definição desses protocolos.

Isto nos permite concluir que há necessidade de grande investimento para ampliar a utilização e, particularmente, a articulação de protocolos clínicos e, a partir deles, a definição de linhas de cuidado nessa Região . Isso garantiria uma maior efetividade e qualificação do cuidado em saúde ofertado pelo sistema e uma maior capacidade de enfrentamento das patologias e/ou dos agravos priorizados.

### 3.7.2. Supervisão Técnica/Clínica

Quanto à existência de iniciativas de Supervisão Técnica/Clínica voltadas à qualificação do cuidado, observou-se nos municípios desta Região Sanitária a presença dessas atividades em relação à atenção básica em quatro municípios da Região. Essa atividade é referida por dois municípios, na atenção ambulatorial especializada, por três na urgência e emergência e por um na atenção hospitalar (Tabela 68).

Tabela 68 - Utilização de iniciativas de supervisão técnica/clínica na RS Oeste VII, 2008.

Municípios	Atenção Básica	Atenção Especializada		
		Ambulatorial	Hospitalar	Urgência e Emergência
Americana	x			
A Nogueira	x			
Cosmópolis	x			
Holambra				
Hortolândia				
Jaguariúna				
N Odessa	x			
Paulínia				
S B d'Oeste	x	x		
S A Posse				
Sumaré	x			x

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Quanto às características dessas atividades de supervisão clínica, a partir das observações feitas pelos municípios, pode-se afirmar tratar-se de atividades programadas e contínuas em um município, demandadas pela equipes em cinco municípios e quando acontecem, são realizadas por técnicos dos próprios municípios.

Em relação aos processos de supervisão, através de entrevista realizada com os membros do CGR pode-se detectar as seguintes fragilidades relacionadas a esse processo:

- Falta de profissionais capacitados para o exercício dessa função;
- Resistência dos especialistas em mudar o local de atuação;
- Dificuldades de contratação de profissionais com perfil adequado;

- Dificuldades em implantar incentivos financeiros para o desempenho da função;
- Baixa utilização da tecnologia da informática como instrumento de trabalho de supervisão;
- Falta de recursos financeiros para estabelecimento de equipe de trabalho.

A análise dos dados apresentados permite observar a necessidade de se investir na qualificação das atividades de supervisão clínica nessa Região.

### 3.7.3. Processos de Capacitação

A Tabela 69 apresenta os processos de capacitação desenvolvidos no último ano nas regiões sanitárias que guardam correspondência com o DRS de Campinas.

Tabela 69 - Número de municípios que desenvolveram processos de capacitação no último ano nas regiões que compõem a Região do DRS Campinas, 2008.

Processos / Agravos	Região Bragança	Região Campinas	Região Jundiaí	Região Oeste VII
Hipertensão Arterial	2	8	4	4
Diabetes	5	7		5
Câncer de Colo	6	6	4	4
Câncer de Mama	3	5	3	1
Tumor de Próstata	2	1	0	1
Perinatal	6	7	2	4
Violência	0	0		0
Doenças Emergentes	24	28	15	35

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Em relação aos processos de capacitação realizados na Região Oeste VII voltados ao enfrentamento das patologias e dos agravos priorizados, pode-se observar que, apenas para o enfrentamento de agravos relacionados à violência e acidentes não foi desenvolvida nenhuma iniciativa durante o último ano.

Dos municípios da Região, nove referem desenvolver processos de capacitação por iniciativa própria. Dois contam com apoio de universidades ou outras instituições de ensino e em nenhum deles esses processos são organizados em planos de desenvolvimento de recursos humanos.

Através das entrevistas realizadas, foi possível identificar um conjunto de dificuldades apontadas pelos gestores dessa Região, no que diz respeito aos processos de capacitação. São aqui apresentadas as principais dificuldades citadas:

- Ausência de plano regional;
- Baixa valorização dos processos de capacitação por parte dos profissionais;
- Nº insuficiente de profissionais com disponibilidade para gerenciar esse tipo de atividade.

### **Conclusões Parciais**

As observações elencadas a respeito do cuidado em saúde nessa Região sanitária permitem indicar a necessidade premente de se implantar um conjunto de medidas voltadas à ampliação, integração e qualificação das iniciativas existentes.

Recomenda-se aos gestores do SUS na Região , a definição de medidas conjuntas que considerem a definição de protocolos clínicos e a estruturação de linhas de cuidado; a formulação e a implementação de um Plano de Desenvolvimento dos Profissionais de Saúde de caráter regional; e, a adequação dos processos de trabalho que incluam o desenvolvimento de atividades de supervisão técnica/clínica aos profissionais dos vários serviços públicos de saúde.

O maior desafio será, com certeza, implementar um novo processo de gestão do cuidado, de caráter regional, que consiga congregiar esforços e aproveitar capacidades institucionais e profissionais existentes na Região na definição e implementação de protocolos clínicos, programação em saúde e estruturação de linhas de cuidado para toda a rede regional de atenção à saúde.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do desenvolvimento do presente estudo foi possível levantar um conjunto de observações referentes às características dessa Região e às condições de vida e saúde de sua população, bem como detectar fortalezas e fragilidades presentes no SUS regional. É a partir da análise realizada e exposta nos capítulos anteriores, que se apresenta essa síntese a título de considerações finais, visando a contribuir com a definição de medidas que venham a qualificar o Sistema Único de Saúde na Região.

A Região de Saúde Oeste VII apresenta um perfil de desenvolvimento semelhante ao do Estado de São Paulo, com a presença de áreas de grande dinamicidade econômica, densamente urbanizadas e com altos índices de desenvolvimento humano coexistindo com áreas que apresentam graus intermediários e/ou baixos de desenvolvimento econômico social e humano.

Dadas as diferenças demográficas existentes entre seus municípios, essa Região requer iniciativas bastante diversificadas no que se refere à implementação das políticas públicas, exigindo que se respeitem as especificidades de cada município numa perspectiva que favoreça a integração e o consenso entre esses entes federados. Dessa forma, cabe ao Colegiado de Gestão Regional considerar essas premissas no processo de estruturação da rede regional de atenção a saúde.

Quanto às condições de saúde da população da Região, observadas detalhadamente através desse estudo, pode-se afirmar em relação às principais causas de mortalidade que as doenças do aparelho circulatório foram as mais frequentes em todos os municípios. Essas , juntamente com as neoplasias, as doenças do aparelho respiratório e as causas externas, respondem pela maior parte das mortes por causas definidas. Paralelamente, observa-se a evolução histórica de queda da mortalidade infantil, que acompanha o ocorrido em todo o Estado de São Paulo, com uma tendência de estabilização nos últimos anos. Entretanto, persiste na Região um importante volume de mortes evitáveis, em diferentes grupos populacionais, especialmente mulheres na fase de gestação e parto e, recém-nascidos.

No que diz respeito às doenças transmissíveis, deve-se salientar que o estudo apontou a necessidade de se definir medidas específicas na Região para o enfrentamento prioritário da Aids, tuberculose, hanseníase, dengue, entre outras.

Conforme já apontado, o aumento das condições crônicas (somatório de doenças crônicas, doenças transmissíveis que assumem um caráter crônico como, por exemplo, HIV/Aids e tuberculose, transtornos mentais, doenças genéticas e deficiências físicas entre outras), observado na população da Região, exige grandes mudanças no sistema no sentido

de torná-lo mais integrado para garantir o acesso e acompanhamento permanente dos usuários.

Como se sabe, os processos de qualificação de sistemas de saúde como o SUS, exigem medidas de caráter mais global e sistêmico ao lado de outras de caráter mais específicos e focais, definidas em função de prioridades estabelecidas. Nessa perspectiva, a análise das condições de saúde aqui apresentada aponta para a necessidade de intervenções voltadas ao enfrentamento de riscos existentes e agravos e patologias mais prevalentes na Região, o que pode ser perseguido através de um conjunto de iniciativas voltadas à qualificação do cuidado em saúde.

Reconhece-se, por outro lado, que houve significativos avanços durante a última década na organização do sistema público de saúde, especificamente no que se refere ao aumento da cobertura populacional, à ampliação da capacidade instalada dos serviços de saúde e ao aprimoramento dos mecanismos de gestão desse sistema.

Entretanto, apesar desses avanços, várias fragilidades foram observadas no SUS da Região. Pode-se afirmar que parte significativa dessas fragilidades relaciona-se diretamente a limites apresentados pelo sistema em âmbito nacional. Sem dúvida, percebe-se o impacto do crônico subfinanciamento a que está submetido o sistema, bem como do modelo fragmentado de atenção hoje predominante. Por outro lado, foi possível perceber que essa situação também é decorrente de dificuldades de natureza organizacional das redes de serviços de saúde existentes.

Pode-se destacar, como as principais fragilidades detectadas na RS Oeste VII, inadequações diversas na Atenção Básica; o déficit de oferta de algumas especialidades médicas, coexistindo com o superávit de outras; o déficit de internações hospitalares; a insuficiência e inadequação dos processos de regulação; a existência de deficiências relacionadas aos vários componentes do sistema logístico, a ausência de estratégias adequadas voltadas ao enfrentamento das questões relacionadas à gestão do trabalho em saúde; a inadequação das estruturas organizacionais para atender às exigências do SUS e a incipiência dos processos relacionados à gestão do cuidado.

Para o bom funcionamento de qualquer sistema de saúde, é imprescindível que as ações e atividades de Atenção Básica sejam resolutivas, visando assegurar a redução das iniquidades e garantir um cuidado em saúde de qualidade. Tais ações e atividades que, no SUS, são de competência dos municípios devem considerar as características e a diversidade da população de cada local e organizar-se, independente do modelo escolhido, pelas seguintes diretrizes: territorialização com adscrição de clientela; organização do trabalho com base no perfil epidemiológico da população adscrita; acolhimento ao usuário com garantia de atendimento à demanda espontânea; e análise de risco. Para que a Atenção Básica nessa

Região possa ser organizadora do sistema de saúde, seu modelo necessita ser aprimorado. Recomenda-se, assim, o desenvolvimento e implantação de um Programa de Qualificação da Atenção Básica, sob a responsabilidade de cada município, que inclua: a adequação da infraestrutura física e tecnológica das unidades de saúde já existentes; a construção de algumas novas unidades onde se mostrar necessário; a implantação de mecanismos de valorização e programas de desenvolvimento de seus profissionais; a implantação de gerências nas unidades básicas de saúde; a implantação de protocolos clínicos consensuados e a organização de equipes de apoio técnico e referência clínica.

No que se refere às ações de Saúde Pública, os avanços na definição de competências dos diferentes entes federativos e na implementação de instrumentos de planejamento e pactuação das ações se refletiram positivamente na Região, na medida em que as áreas de Vigilância Epidemiológica e Sanitária apresentam estruturas em todos os municípios, contando com equipes multiprofissionais em número adequado na maior parte deles.

Além disso, o desenvolvimento das ações na área de VE encontra-se em estágio mais avançado, uma vez que todas as suas ações foram assumidas pelos municípios e muitas vezes descentralizadas para as unidades de saúde. Por outro lado, as ações de VS são parcialmente desenvolvidas por apenas alguns municípios e complementadas pelo Estado.

Quanto ao desenvolvimento de ações voltadas a saúde ambiental e do trabalhador, é possível detectar fragilidades, tendo em vista que somente parte dos municípios realiza algumas ações nessas áreas, indicando a necessidade de melhor organização e qualificação dos processos de trabalho na Região.

Já no tocante às atividades relacionadas à Atenção Especializada de média complexidade, sejam elas ambulatoriais ou hospitalares, bem como às relacionadas ao apoio diagnóstico que se mostram sensíveis à lógica de produção em escala, deve-se proceder a um planejamento de caráter regional, no sentido de ampliar o aproveitamento dos recursos existentes e garantir a qualidade da atenção ofertada em função das necessidades de saúde da população da Região.

Como possíveis alternativas para que se viabilizem essas questões, destacam-se: otimização da utilização dos leitos existentes; a organização de centros de apoio diagnóstico regionais, que respeitem as características da oferta de serviços da Região e que promovam o melhor aproveitamento de suas capacidades institucionais e a complementaridade entre elas; e, a adequação dos processos de contratualização e regulação existentes.

Cabe, no entanto, ressaltar que, no que se refere à atenção de alta complexidade, o processo de planejamento mesmo que considerando as especificidades da Região, deve ser definido em âmbito estadual.

Nessa perspectiva, o Colegiado de Gestão Regional deve responsabilizar-se pela construção de novos consensos que, respeitando a vocação de cada unidade assistencial, imprimam nova lógica na oferta de ações e serviços especializados e de apoio diagnóstico e que contribuam com a qualificação da atenção especializada a saúde na Região.

Já no que diz respeito à área de Urgência e Emergência, ressalta-se em primeiro lugar o grande volume de consultas aí produzidas que atinge até quatro vezes mais do que o preconizado pelo MS, apontando a necessidade de avaliar o grau de resolutividade dos diferentes níveis de atenção. Faz-se necessário também, caracterizar com maior precisão o perfil das unidades existentes na Região, de modo a adequá-las à política nacional e às reais necessidades de saúde da Região. Ressalta-se a importância de que adequação e/ou reorganização de seus componentes fixos e móveis deva ser feita na lógica regional.

Em relação ao Sistema Logístico, há que se estimular a integração entre os municípios, sempre que possível. O compartilhamento do sistema de transporte sanitário de pacientes, bem como um novo fluxo regional para a coleta e o transporte de resíduos de serviços de saúde na Região, poderá imprimir maior racionalização nesse sistema, uma vez que propiciam a otimização de recursos e a redução de riscos. Ressalta-se ainda a necessidade de todos os municípios aprimorem ou implementarem a gestão de insumos farmacêuticos e outros materiais, dada a importância estratégica dessa área para o sistema de saúde.

Outra questão que deve ser considerada, diz respeito à implantação de um cartão de identificação do usuário comum a todos os municípios da Região. Essa iniciativa, aliada à informatização do processo de agendamento e a reorganização das Centrais de Regulação de Acesso, com certeza propiciará maior integração do sistema regional favorecendo o acesso ao usuário a todas as unidades do sistema.

No que se refere à Gestão do Sistema, deve-se buscar a melhor estruturação das Secretarias Municipais de Saúde para qualificar seu desempenho.

A Gestão dos Recursos Humanos em Saúde é um dos grandes desafios a ser enfrentado. Sugere-se assim a estruturação de instâncias destinadas à gestão das relações de trabalho, tanto relacionadas aos aspectos administrativos, quanto aos processos voltados à educação permanente. Faz-se necessário também, a definição de um conjunto de diretrizes regionais que possam subsidiar a elaboração dos PCCS em cada município, específicos para os profissionais de saúde.

Embora os municípios da Região de Saúde Oeste VII venham cumprindo os preceitos constitucionais relativos à destinação de recursos municipais à saúde deve-se buscar a vinculação imediata dos Fundos Municipais de Saúde a todas as SMS.

Já no tocante à Avaliação e Controle do SUS, há necessidade de se ampliar e/ou melhor adequar as estruturas, bem como definir processos e instrumentos voltados à avaliação e

controle visando aumentar a governabilidade sobre prestadores e, melhor definindo a programação em função das necessidades em saúde da Região .

Considerando a importância estratégica dos atuais processos de regionalização do SUS em curso no país orientados pelo Pacto de Gestão, deve-se ressaltar a possibilidade de estabelecimento de processos de pactuação mais flexíveis e adequados à realidade sanitária de cada Região . Os processos e os instrumentos decorrentes do Pacto por outro lado, exigem uma maior capacidade de articulação dos gestores e dos organismos do SUS favorecendo a integração e a implementação de uma nova lógica de gestão regional.

No caso do Estado de São Paulo, esse processo está em perfeita consonância com a Política Estadual de Saúde que, nesse momento, vem desenvolvendo um conjunto de iniciativas visando ao fortalecimento da regionalização em todo o estado.

Nessa perspectiva, deve-se ressaltar que é essencial que se busque o aprimoramento dos processos de planejamento e gestão regional no âmbito do Colegiado de Gestão Regional. Cabe assim assinalar a necessidade de definição e encaminhamento de um conjunto de medidas estratégicas que devem ser objeto da agenda do CGR nessa direção.

No que diz respeito à qualificação do cuidado em saúde nessa Região conforme já referido neste estudo, deve-se perseguir a implementação de um novo processo de gestão do cuidado de caráter regional que consiga congregiar esforços e aproveitar as capacidades institucionais e profissionais existentes para: definição e implementação de protocolos clínicos e de programação em saúde; estruturação de linhas de cuidado para toda a rede de atenção; formulação e implementação de um plano de desenvolvimento dos profissionais de saúde; e, adequação dos processos de trabalho que incluam o desenvolvimento de atividades de supervisão técnica/clínica aos profissionais dos vários serviços.

O grande desafio parece, pois, estar na construção de um sistema integrado que, respeitando a autonomia de gestão de cada município consiga articular suas práticas em âmbito regional, visando a garantir o acesso, uma atenção de qualidade e a observância de boas práticas administrativas.

A análise diagnóstica realizada evidencia a necessidade de uma abordagem regional na gestão dos problemas e das soluções, apontando a possibilidade de estruturação da rede regional de atenção à saúde. A estruturação dessa rede exige, além de investimentos na qualificação de cada um de seus componentes (unidades de atenção à saúde, unidades de apoio diagnóstico e terapêutico, sistema logístico, e, sistema de gestão), a cooperação solidária dos municípios da Região sanitária.

Reconhecendo esses como os principais encaminhamentos necessários à consolidação do SUS na RS Oeste VII, desenvolveu-se o presente estudo buscando subsidiar a elaboração

do Plano Regional de Saúde, entendendo-o como um potente instrumento de articulação e gestão, cuja formulação e implementação devem dar-se por meio do esforço compartilhado dos gestores de saúde da Região, no âmbito do CGR. Certamente, o conjunto de medidas daí decorrentes irá refletir positivamente na qualidade da atenção à saúde ofertada na Região, cumprindo assim os preceitos do SUS.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Atenção Primária e Promoção da Saúde. Brasília: CONASS, 2008. (Col. Progestores - Para entender a gestão do SUS, 8.). Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/colec\\_progestores\\_livro8.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/colec_progestores_livro8.pdf)>. Acesso em: 15 abr. 2009.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. SUS: avanços e desafios. Brasília: CONASS, 2006. Disponível em: <<http://www.conass.org.br/arquivos/file/susavancosedesafios.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2009.

BRASIL. 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. Diário Oficial da União, Brasília, p. 1, 20 de setembro de 1990. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/LEI8080.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2009.

BRASIL. Lei nº 8.142 de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, p. 4, 31 de dezembro de 1990. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8142.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8142.htm)>. Acesso em: 15 abr. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - Décima Revisão (CID-10). Brasília: MS. Disponível em <<http://www.datasus.gov.br/cid10/v2008/cid10.htm>>. Acesso em: 15 abr. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Informações de Saúde [on-line]. Brasília: MS Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>> Acesso em: anos 2008-2009

BRASIL. Ministério da Saúde. Política nacional de atenção às urgências. 3. ed. ampl. Brasília: MS, 2006. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Politica%20Nacional.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Conjunta Nº 125/SVS, de 26 de março de 2009. Define ações de controle da hanseníase. Diário Oficial da União, Brasília, p. 73, 27 de março de 2009. Seção 1. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2009/poc0125\\_26\\_03\\_2009.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2009/poc0125_26_03_2009.html)>. Acesso em: 23 mar. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.101/GM de 12 de junho de 2002. Estabelece, na forma do Anexo desta Portaria, os parâmetros de cobertura assistencial no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Diário Oficial da União, Brasília, p. 36, 13 de junho de 2002. Seção 1. Disponível em: <<http://pnass.datasus.gov.br/documentos/normas/48.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.172/GM, de 15 de junho de 2004. Regulamenta a NOB SUS 01/96 no que se refere às competências da União, Estados, Municípios e Distrito Federal, na área de Vigilância em Saúde, define a sistemática de financiamento e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, p. 58, 17 de junho de 2004. Seção 1. Disponível

em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria\\_1172.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria_1172.pdf)>. Acesso em: 18 mar. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.996/GM de 20 de agosto de 2007. Dispõe sobre as diretrizes para a implementação da Política Nac. de Educação Permanente em Saúde. Diário Oficial da União, Brasília, p. 34, 22 de agosto de 2007. Seção 1. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996\\_20\\_08\\_2007.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996_20_08_2007.html)>. Acesso em: 18 mar. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 154/GM, de 24 de janeiro de 2008. Cria os Núcleos de apoio à Saúde da Família – NASF. Diário Oficial da União, Brasília, p. 38, 4 de março de 2008. Seção 1. Disponível em: <[http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/legislacao/portaria154\\_24\\_01\\_08.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/legislacao/portaria154_24_01_08.pdf)>. Acesso em: 18 mar. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.085/GM, de 1º de dezembro de 2006. Regula o Sistema de Planejamento do SUS. Diário Oficial da União, Brasília, p. 39, 4 de dezembro de 2006. Seção 1. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pt3085\\_cria\\_planejasus.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pt3085_cria_planejasus.pdf)>. Acesso em: 18 mar. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. 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 Re-ferido Pacto. Diário Oficial da União, Brasília, p. 43, 23 de fevereiro de 2006. Seção 1. Disponível em: <[http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/legislacao/portaria399\\_22\\_02\\_06.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/legislacao/portaria399_22_02_06.pdf)>. Acesso em: 18 mar. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 648/GM, de 28 de março de 2006. 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). Diário Oficial da União, Brasília, p. 71, 29 de março de 2006. Seção 1. 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)>. Acesso em: 18 mar. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Vigilância em Saúde: Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose. 2. ed. rev. Brasília: MS, 2008. Disponível em: <[http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/publicacoes/cadernos\\_ab/abcad21.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad21.pdf)>. Acesso em: 18 mar. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. 4. ed. Brasília: MS, 2007. Disponível em: <[http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/publicacoes/pactos/pactos\\_vol4.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/publicacoes/pactos/pactos_vol4.pdf)>. Acesso em: 18 mar. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonatal. Brasília: MS, 2004. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pacto\\_reducao\\_mortalidade\\_mat\\_neonatal.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pacto_reducao_mortalidade_mat_neonatal.pdf)>. Acesso em: 18 mar. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Saúde Brasil 2007: uma análise de situação de saúde. Brasília: MS, 2007. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/saude\\_brasil\\_2007.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/saude_brasil_2007.pdf)>. Acesso em: 15 abr. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão. Brasília: MS, 2006. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/volume\\_1\\_completo.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/volume_1_completo.pdf)>. Acesso em: 15 abr. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Gestão Descentralizada. Regionalização Solidária e Cooperativa: orientações para sua implementação no SUS. Brasília: MS, 2006. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PactosPelaVida\\_Vol3RegionSolidariaCoop.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PactosPelaVida_Vol3RegionSolidariaCoop.pdf)> Acesso em: 15 abr. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Subsecretaria de Planejamento e Orçamento. Sistemas de Planejamento do SUS (PlanejaSUS): uma construção coletiva – trajetória e orientações de operacionalização. 3. ed. Brasília: MS, 2009. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/planejaSUS\\_livro\\_1a6.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/planejaSUS_livro_1a6.pdf)>. Acesso em: 15 abr. 2009.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Regiões de Influência das Cidades – 2007. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. Disponível em: <<ftp://geofp.ibge.gov.br/Regic/regic.zip>>. Acesso em: 15 abr. 2009.

BRASIL. Presidência da República. Objetivos de desenvolvimento do milênio: relatório nacional de acompanhamento. Brasília: Ipea: MP, SPI, 2007. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/download/TerceiroRelatorioNacionalODM.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2009.

CANO, Wilson; BRANDÃO, Carlos. A; MACIEL, Claudio S.; MACEDO, Fernando C. (Org.). Economia Paulista: Dinâmica Socioeconômica entre 1980 e 2005. Campinas: Alínea, 2007.

GLERIANI, José Marinaldo. Concordância da aptidão agrícola das terras do Estado de São Paulo elaborada nos Anos Setenta com os dados do Censo Agropecuário do IBGE ano 95/96. São José dos Campos: INPE, 2000. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/cursos/ser300/Trabalhos/marinaldo.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2009.

LAURENTI, Ruy; MELLO JORGE, Maria Helena Prado de; GOTLIEB, Sabina Léa Davidson. Reflexões sobre a mensuração da mortalidade materna. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, jan. 2000. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2000000100003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2000000100003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 10 mar. 2009.

MALTA, Deborah Carvalho et al. Lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. Epidemiol. Serv. Saúde. Rio de Janeiro, vol.16, n. 4, p.233-244, dez. 2007. Disponível em: <[http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742007000400002&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742007000400002&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 10 mar. 2009.

MEDRONHO, Roberto A. et al. Epidemiologia. São Paulo: Atheneu, 2004.

MENDES, Eugênio Vilaça. Redes de Atenção à Saúde. Belo Horizonte, jun. 2005. (mimeo).

OLIVETTE, Mario Pires de Almeida et al. Uso do solo agrícola paulista e sua distribuição regional, 1990-2001. Informações Econômicas, 2003; 33(10): 41-77. Disponível em: <<ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/tec4-1003.zip>>. Acesso em: 10 mar. 2009.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação - relatório mundial. Brasília: OMS, 2003. Disponível em: <[http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/Manual\\_final.pdf](http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/Manual_final.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2009.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Renovação da Atenção Primária em Saúde nas Américas: documento de posicionamento da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS). Washington: OPAS, 2005. Disponível em: <[http://www.paho.org/portuguese/ad/th/s/os/phc2ppaper\\_10-ago-05\\_Por.pdf](http://www.paho.org/portuguese/ad/th/s/os/phc2ppaper_10-ago-05_Por.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2009.

PAIM, Jairnilson Silva; TEIXEIRA, Maria Glória. Reorganização do Sistema de Vigilância Epidemiológica na Perspectiva do SUS. Informe Epidemiológico do SUS, n.2, p.27-57, 1992,

PENNA, Maria Lúcia Fernandes. Condição marcadora e evento sentinela na avaliação de serviços de saúde. Texto elaborado para a Bibliografia Básica do Projeto GERUS - Especialização em gerência de unidades básicas do SUS. Brasília: OPAS, 1997. Disponível em: <[http://www.opas.org.br/rh/publicacoes/textos\\_apoio/pub06U1T2.pdf](http://www.opas.org.br/rh/publicacoes/textos_apoio/pub06U1T2.pdf)>. Acesso em 12 mar. 2009.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Brasília: PNUD. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas/>>. Acesso em: 10 mar. 2009.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. 2. ed. Brasília: OPAS, 2008. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2006/indicadores.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2009.

ROSS, Jurandy Luciano Sanches (org.). Geografia do Brasil. São Paulo: Edusp, 1995.

SANTOS, Milton. A natureza do espaço. São Paulo: Edusp, 2002.

SANTOS, Milton. O espaço do cidadão. São Paulo: Nobel, 1996.

SÃO PAULO. Centro de Vigilância Epidemiológica "Alexandre Vranjac" (CVE). Dados Estatísticos [on-line]. São Paulo: CVE. Disponível em: <<http://www.cve.saude.sp.gov.br/>> Acesso em: 10 mar. 2009.

SÃO PAULO. CEPAM. Regiões Administrativas e de Governo. Cartograma. São Paulo: FPFL/SIDAM - Geoprocessamento, 1998.

SÃO PAULO. Decreto Nº 52.576, de 12 de dezembro de 1970. Dispõe sobre as regiões que deverão ser adotadas pelos órgãos da Administração Pública. Diário Oficial do Estado, p. 5, 15 de dezembro de 1970. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1970/decreto%20n.52.576,%20de%2012.12.1970.htm>>. Acesso em: 10 mar. 2009.

SÃO PAULO. Deliberação CIB - 153/2007, de 19 de setembro de 2007. Referenda o reconhecimento de 64 Regiões de Saúde com respectivos colegiados regionais e os 17 DRS, enquanto macrorregiões com respectivas Comissões Intergestoras de abrangência macrorregional. Diário Oficial do Estado, p. 117, 21 de setembro de 2007. Disponível em: <[ftp://ftp.saude.sp.gov.br/ftpssp/bibliote/informe\\_eletronico/2007/iels.set.07/iels179/E\\_DL-CIB-153\\_2007.pdf](ftp://ftp.saude.sp.gov.br/ftpssp/bibliote/informe_eletronico/2007/iels.set.07/iels179/E_DL-CIB-153_2007.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2009.

SÃO PAULO. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS). São Paulo: SEADE. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/produtos/ipvs/apresentacao.php>>. Acesso em: 15 fev. 2009.

SÃO PAULO. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS). São Paulo: SEADE. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/produtos/iprs/>>. Acesso em: 10 mar. 2009.

SÃO PAULO. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Informações dos Municípios Paulistas [on-line]. São Paulo: SEADE. Disponível em: <http://www.seade.gov.br/produtos/imp/index.php>. Acesso em: anos 2008 e 2009.

SÃO PAULO. Instituto Geográfico e Cartográfico. Municípios e Distritos do Estado de São Paulo. São Paulo: IGC, 1995.

SÃO PAULO. Instituto Geográfico e Cartográfico. Quadro do desmembramento territorial-administrativo dos municípios paulistas. São Paulo: IGC, 1995.

SÃO PAULO. Lei Complementar Estadual nº 815, de 30 de julho de 1996. Cria a Região Metropolitana da Baixada Santista. Diário Oficial do Estado, p. 1, 31 de julho de 1996. Disponível em: <<http://www.agem.sp.gov.br/pdf/Lei%20Complementar%20Estadual%20n%C2%BA%20815.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2009.

SÃO PAULO. Lei Complementar Estadual nº 870, de 19 de junho de 2000. Cria a Região Metropolitana de Campinas. Diário Oficial do Estado, p. 2, 20 de junho de 2000. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei%20complementar/2000/lei%20complementar%20n.870,%20de%2019.06.2000.htm>>. Acesso em: 10 mar. 2009.

SÃO PAULO. Secretaria de Agricultura e Abastecimento. Levantamento censitário de unidades de produção agrícola do Estado de São Paulo - LUPA 2007/2008. São Paulo: SAA/CATI/IEA, 2008.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. Pacto pela Saúde. Plano Diretor de Regionalização – PDR do Estado de São Paulo. São Paulo: SES, 2008. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pdr\\_sp.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pdr_sp.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2009.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. Plano Estadual de Saúde 2008-2011. Organizadores Renilson Rehem de Souza et al. São Paulo: SES, 2008. Disponível em: <[http://www.saude.sp.gov.br/resources/geral/agenda/pdfs/plano\\_estadual\\_de\\_saude\\_13fev.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/geral/agenda/pdfs/plano_estadual_de_saude_13fev.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2009.

SILVA JUNIOR, Jarbas Barbosa da. Epidemiologia em serviço: uma avaliação de desempenho do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde. 2004. 318 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000338650>>. Acesso em: 11. fev. 2009

SOUZA, Renilson Rehem de. et al. (Org.) Plano Estadual de Saúde 2008-2011. São Paulo: SES, 2008. [http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/normas-e-procedimentos/plano\\_estadual\\_de\\_saude\\_2008\\_2011.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/normas-e-procedimentos/plano_estadual_de_saude_2008_2011.pdf)>. Acesso em: 12 mar. 2009.

STARFIELD, Barbara. Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO, MS, 2002. Disponível em: <[http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=14609](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=14609)>. Acesso em: 02 fev. 2009.

TEIXEIRA, Carmen Fontes; COSTA, Ediná Alves. Vigilância da Saúde e Vigilância Sanitária: Concepções, Estratégias e Práticas. Texto preliminar elaborado para debate no 20º Seminário Temático da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: MS, 2003. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/institucional/snvs/coprh/seminario/semin\\_20.pdf](http://www.anvisa.gov.br/institucional/snvs/coprh/seminario/semin_20.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2009.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. Núcleo de Estudos de Políticas Públicas. Programa de Estudos em Sistemas Regionais de Saúde. Avaliação do Sistema Único de Saúde na Região Metropolitana de Campinas visando ao desenvolvimento de redes de atenção à saúde. Campinas: UNICAMP, 2007. (Relatório de pesquisa FAPESP-Fase I.)



**UNICAMP**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

**NEPP**

NÚCLEO DE ESTUDOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Cidade Universitária "Zeferino Vaz"

Av. Albert Einstein, 1300

Campinas - SP - Brasil

CEP. 13083-852

TEL: (019) 3521-2495 / 3521-2499

FAX: (019) 3521-2140

E-mail: [nepp@nepp.unicamp.br](mailto:nepp@nepp.unicamp.br)

Homepage: [www.nepp.unicamp.br](http://www.nepp.unicamp.br)

