

**DIAGNÓSTICO  
DA REGIÃO DE SAÚDE CAMPINAS**



## 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

CADERNO DE PESQUISA EM SAÚDE / Núcleo de Estudos de Políticas Públicas/UNICAMP. – nº 16, 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 CAMPINAS**

**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 - 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 de Produção

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>7</b>
<b>1. CARACTERIZAÇÃO GERAL</b>	<b>15</b>
<b>2. A SITUAÇÃO DE SAÚDE DA REGIÃO DE SAÚDE CAMPINAS</b>	<b>36</b>
<b>3. O SUS NA REGIÃO DE SAÚDE CAMPINAS</b>	<b>68</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>173</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>179</b>

## Diagnóstico da Região de Saúde Campinas

### 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>.

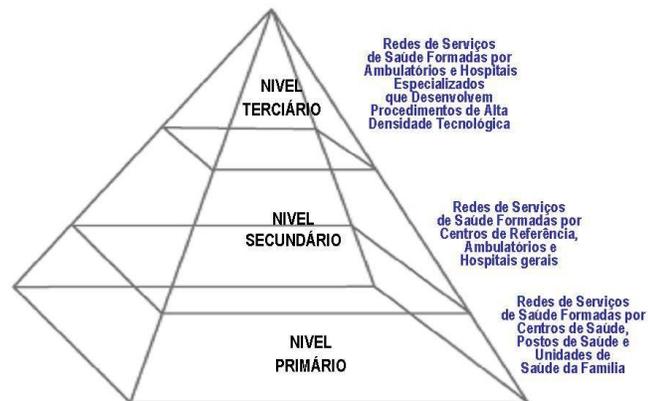
Em sistemas hierarquizados por níveis de atenção primário, secundário e terciário (hierarquia piramidal), que refletem diferentes graus de densidade tecnológica incorporada aos procedimentos que aí se desenvolvem, bem como a especialização profissional existente, utiliza-se o conceito de **redes de serviços 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



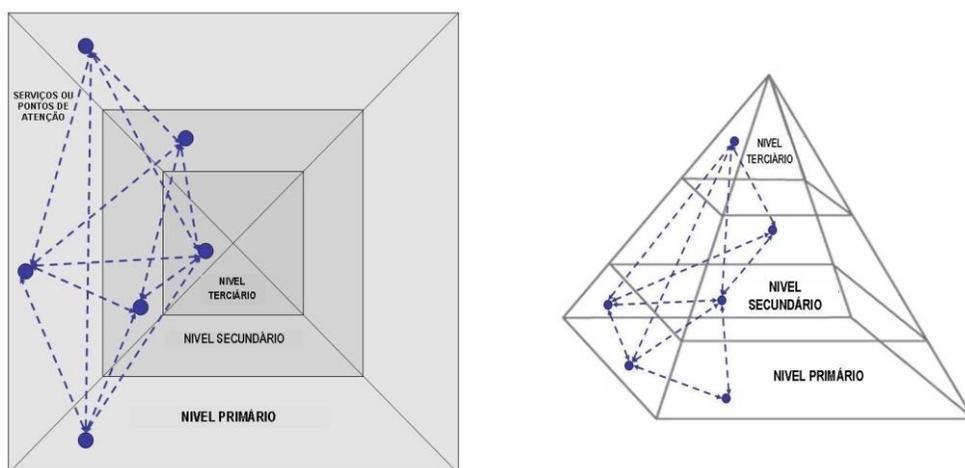
Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

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 diagnósticos 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.

---

<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.

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 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.

Nesse estudo, **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 autocuidado 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) Campinas 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 Campinas se insere, resumindo-se seu delineamento geoeconômico. No terceiro subitem, foca-se a RS Campinas 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, com 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 essas 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.



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

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

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 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 Macroregiões de Saúde.

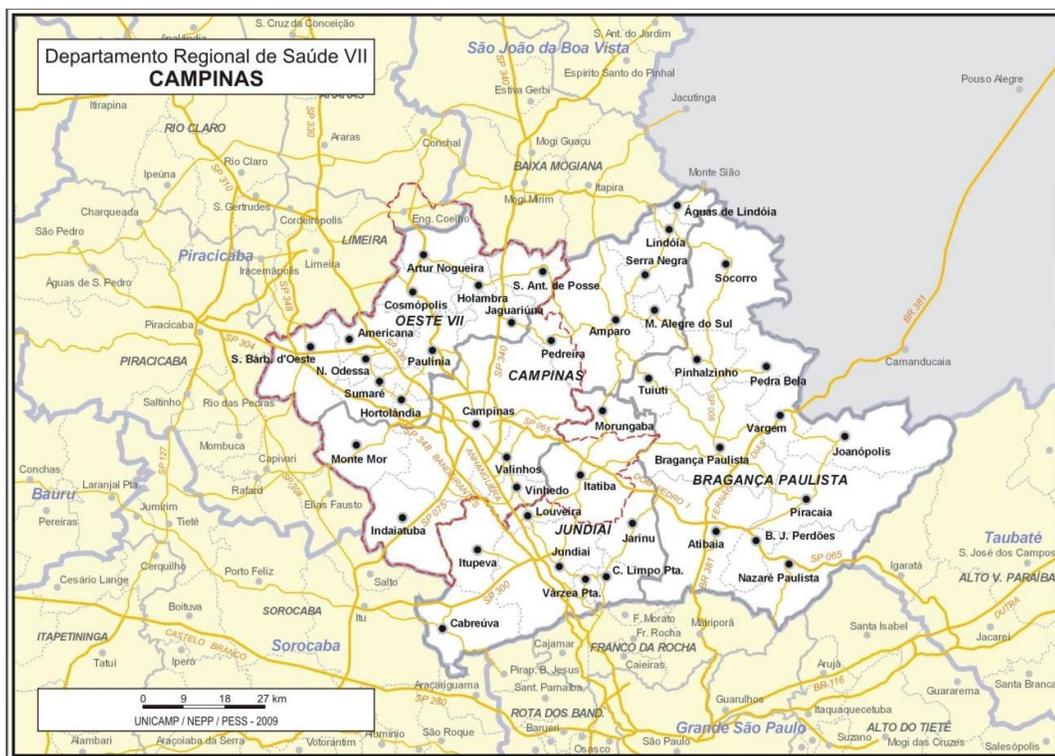


Segundo o PDR 2008, as regiões de saúde são “recortes territoriais inseridos em um espaço geográfico contínuo, identificadas pelos gestores municipais e estaduais a partir de identidades culturais, econômicas e sociais, de redes de comunicação e de infraestrutura de transportes compartilhados no território”. 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 territorial 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 pelos rios Capivari, Atibaia, Jaguari e Camanducaia, tributários diretos

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

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 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 Jundiáí.

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), concentrando em 2007: 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

---

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

articulação entre as cidades se viabiliza em muitas direções, o que contribui para a complexidade funcional<sup>12</sup> da rede urbana.

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.

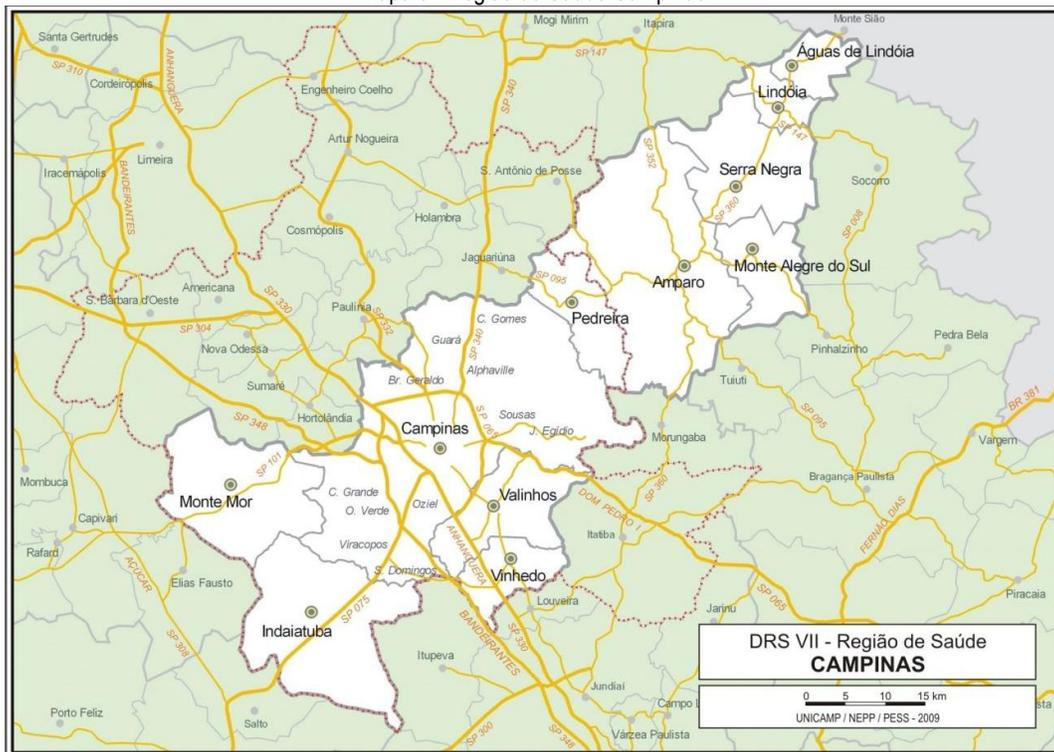
---

<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.

### 1.3. A Região de Saúde Campinas

A Região de Saúde Campinas congrega 11 municípios: Águas de Lindóia, Amparo, Campinas, Indaiatuba, Lindóia, Monte Alegre do Sul, Monte Mor, Pedreira, Serra Negra, Valinhos e Vinhedo, cujos territórios estão destacados no Mapa 5, que indica também os contornos da Região Metropolitana de Campinas, da qual fazem parte 6 dos municípios da RS Campinas.

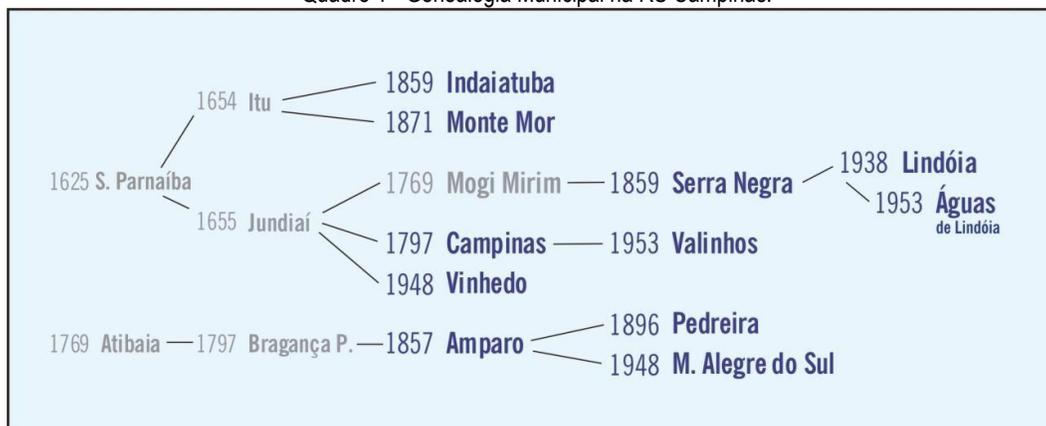
Mapa 5 - Região de Saúde Campinas.



- - - Limites da Região Metropolitana de Campinas

Em termos de formação territorial, a Região de Saúde Campinas constitui um caso bastante particular, pois seus municípios provêm de três linhagens distintas: Itu, Jundiaí e Atibaia, como indicado no Quadro 1. Também é interessante notar que o quadro municipal estabilizou-se há meio século, quando se emanciparam Valinhos e Águas de Lindóia.

Quadro 1 - Genealogia Municipal na RS Campinas.



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 RS Campinas estende-se da Mantiqueira, no limite com Minas Gerais, até as proximidades do rio Tietê, domínios da Depressão Periférica Paulista, sendo suas terras drenadas por diversos rios tributários do Tietê, como o Jaguari e o Capivari, e, no extremo Norte, pelo rio do Peixe, afluente do Mogi Guaçu. Compreendendo o município de Campinas, e outros do *Eixo Anhanguera*, totaliza nessa porção um grande contingente demográfico, que contrasta com as baixas densidades verificadas na porção Norte. Nessa região, o segmento de serviços, especificamente ligado ao turismo, dá o tom à economia local, sobretudo após a criação, em 2004, do Consórcio Intermunicipal do Polo Turístico do Circuito das Águas Paulista, do qual fazem parte Águas de Lindóia, Amparo, Lindóia, Monte Alegre do Sul, Pedreira e Serra Negra, entre outros que não pertencem à RS Campinas.

No conjunto, a região tem importante produção agrícola. Em 2007, a maior parte das terras era ocupada com pastagens, cana-de-açúcar e eucalipto, além das áreas destinadas ao cultivo do milho, café, laranja, frutas (figo, uva, pêsego). Destaca-se ainda a pecuária, sobretudo a avicultura e a bovinocultura.

Se agropecuária é marcante em muitos municípios da RS Campinas, na realidade é a indústria – articulada ao campo e ligada a outros setores – e os serviços que dão tom à organização socioeconômica desta área, especialmente no caso de Campinas. Entre os mais de 4.320 estabelecimentos industriais instalados em 2007, estão presentes na região algumas das maiores empresas do País (Motorola, Toyota, Bosch, HP, GE, Dako, Pirelli, Unilever, Tostines, Mercedes-Benz, Valeo, Eaton, Xtal Fibercore Brasil).

A região também é marcada pela presença de usinas de produção de açúcar e álcool e pelos destacados polos de produção têxtil, de telecomunicações e equipamentos óticos em Campinas, incluindo: um Polo de Alta Tecnologia de 8 milhões de m<sup>2</sup>; um polo de confecções e turismo em Amparo, Lindóia, Águas de Lindóia e Serra Negra; um polo de cerâmicas em Pedreira (com mais de 190 pequenos estabelecimentos e cerca de 2000 empregos formais);

e, de um Arranjo Produtivo Local – APL de equipamentos médicos, também em Campinas (CANO et al., 2007).

O setor de serviços, por sua vez, que possui boa parte de seu dinamismo vinculado ao atendimento do setor industrial, também é muito expressivo no comércio, abarcando diversos shoppings (incluindo um dos maiores da América Latina) e mais de 16.560 estabelecimentos na região (SEADE, 2009).

O grande polo da região é a cidade de Campinas, que se impõe como a metrópole de vasta área, para além dos contornos da Macrorregião Campineira. Por todo o território municipal (o maior da RS, como se vê na Tabela 1, adiante) distribuem-se equipamentos de grande importância, como o aeroporto internacional de Viracopos, um dos maiores do país, ou o campus principal da Unicamp, referência nacional em pesquisa e ensino, entre outros campi universitários (como a PUC) ou centros de ciência e tecnologia, como o Instituto Agrônomo de Campinas - IAC, o Instituto de Tecnologia de Alimentos – ITAL, a Embrapa, o Laboratório Nacional de Luz Síncrotron – LNLS, o Centro de Pesquisas Renato Archer – CenPRA, a Associação Rede Nacional de Ensino e Pesquisa – AsRNP e o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Telebrás – CPqD (CANO et al., 2007).

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

A RS Campinas, paradoxalmente, é servida por uma trama rodoviária que se distribui desigualmente. Enquanto em sua porção central afinam-se vias de grande capacidade, como o complexo Anhanguera - Bandeirantes (SP 330 e SP 348), a Dom Pedro I (SP 65) ou a SP 340, os dois municípios ao Sul - Monte Mor e Indaiatuba - são servidos por uma única via cada um, sem conexão entre si. Na extremidade Norte, diversas rodovias, todas de pista simples, conectam os municípios entre si e aos vizinhos de outras RS, não existindo conexão direta para Campinas.

Do polo da RS para Amparo, são duas opções de ligação rodoviária: via D. Pedro I, tomando-se a SP 360 em Itatiba, e via SP 340, derivando-se para a SP 95 em Jaguariúna. Ambas as ligações, por sinal, apresentam deficiências, se o destino for Águas de Lindóia: incluem trechos urbanos em Pedreira, Amparo, Serra Negra e Lindóia.

Também em termos de rede urbana percebem-se dois padrões na RS Campinas. A maior cidade da porção Norte é Amparo, com população inferior a 50 mil. Na parte Sul, porém, além de Valinhos, com 100 mil, despontam Indaiatuba, com 170 mil, e a própria Campinas, com 1,04 milhões de habitantes.

Funcionalmente, porém, as cidades da parte Sul confundem-se com Campinas, mesclando-se os fluxos intra e extramunicipais da metrópole, num fenômeno típico dos aglomerados urbanos, condição que levou à implantação da Região Metropolitana de Campinas, da qual fazem parte os 7 municípios da porção Sul.

Ao Norte, Amparo se apresenta como o polo, atendendo às demandas dos pequenos municípios de seu entorno. E, por toda a RS, estende-se também a influência direta de São Paulo.

Esse arranjo funcional foi confirmado pelas respostas encaminhadas pelos gestores municipais através do questionário eletrônico aplicado pelo Projeto. Perguntou-se sobre "as 3 cidades mais procuradas para: Serviços de Saúde, Escolas/faculdades e Compras/lazer", e as mais indicadas foram Campinas (28 citações), Amparo (12), São Paulo (11) e Bragança Paulista (9).

Para o IBGE, na versão mais recente do estudo *Regiões de Influência das Cidades 2007*<sup>13</sup>, Campinas é classificada como *Capital Regional A*, enquanto Amparo desponta como *Centro de Zona A*. As demais cidades no entorno de Campinas não foram contempladas no estudo, por fazerem parte da RMC.

### **1.3.2. Demografia e Condições de Vida**

A RS Campinas tem um dos maiores contingentes do Estado, ultrapassando a marca de 1,5 milhão. Esse total, no entanto, é distribuído de forma desigual entre os municípios: Campinas tem 66%, enquanto Monte Alegre do Sul apenas 0,4% dessa população.

---

<sup>13</sup> Este estudo define 4 níveis hierárquicos a saber: Metrópole (subdividido em "Grande Metrópole Nacional", "Metrópole Nacional" e "Metrópole"), Capital Regional ("A", "B" e "C"), Centro sub-Regional ("A" e "B") e Centro de Zona ("A" e "B"). As cidades situadas em regiões metropolitanas ou em grandes aglomerados não foram consideradas neste estudo.

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

Municípios	Área (km <sup>2</sup> ) 2007	Densidade de- mográfica (hab/km <sup>2</sup> ) 2007	População 2007	Percentual Popu- lação RS (%) 2007	População ur- bana (%) 2000
Águas de Lindóia	60,0	293,1	17.586	1,1	95,5
Amparo	446,0	148,2	66.089	4,1	71,8
Campinas	795,7	1.320,0	1.050.288	65,9	98,3
Indaiatuba	310,6	578,3	179.592	11,3	98,4
Lindóia	48,6	122,3	5.942	0,4	88,5
Monte Alegre do Sul	110,9	62,5	6.930	0,4	51,9
Monte Mor	240,8	185,3	44.614	2,8	91,5
Pedreira	109,7	365,5	40.093	2,5	96,9
Serra Negra	203,0	123,6	25.093	1,6	86,4
Valinhos	148,5	667,7	99.179	6,2	94,6
Vinhedo	81,7	705,5	57.671	3,6	97,8
RS Campinas	2.555,5	623,4	1.593.077	100,0	96,3

Fontes: SEADE. Elaboração própria.

Os indicadores demográficos de natalidade, fecundidade e envelhecimento dos municípios da RS Campinas estão apresentados na Tabela 2.

Nota-se que a quase totalidade dos municípios possui índices de envelhecimento acima da média do Estado de São Paulo, que é de 41,42, com especial destaque para os municípios de Monte Alegre do Sul e Serra Negra que apresentam taxas bastante elevadas. A exceção fica por conta de Monte Mor e Indaiatuba, esse último porém com índice bastante próximo à média estadual.

No que se refere às taxas de crescimento populacional podemos observar uma heterogeneidade maior na região. Considerando que a média do Estado de São Paulo é de 1,33, podemos observar que 7 municípios apresentam índices acima desta média. Os destaques ficam por conta de Vinhedo e Indaiatuba com taxas bastante expressivas.

Quanto às taxas de natalidade e fecundidade também se observam diferenças na região. Se por um lado temos o município de Monte Mor e Águas de Lindóia com altos índices, por outro, pode-se observar que 9 municípios apresentam índices de natalidade e fecundidade

abaixo da média estadual que é, respectivamente, de 15,03 e 52,65. Dentre esses municípios destacam-se Monte Alegre do Sul e Serra Negra, que já se encontram em avançado estágio de transição demográfica.

Tabela 2 - Indicadores demográficos dos municípios da RS Campinas.

Municípios	Crescimento populacional* 2000/2008	Natalidade** 2006	Fecundidade*** 2006	Envelhecimento**** 2007
Águas de Lindóia	1,20	16,14	58,58	55,92
Amparo	1,30	12,01	43,03	62,45
Campinas	1,15	13,13	45,33	51,98
Indaiatuba	2,89	14,84	51,2	40,88
Lindóia	1,56	12,62	45,88	64,78
Monte Alegre do Sul	1,34	9,51	34,98	79,58
Monte Mor	2,58	16,63	57,78	29,54
Pedreira	1,85	14,26	49,33	51,05
Serra Negra	0,72	11,71	43,15	67,98
Valinhos	2,55	13,29	45,15	54,89
Vinhedo	2,91	14,76	50,42	48,87

Fonte: SEADE. Elaboração própria.

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

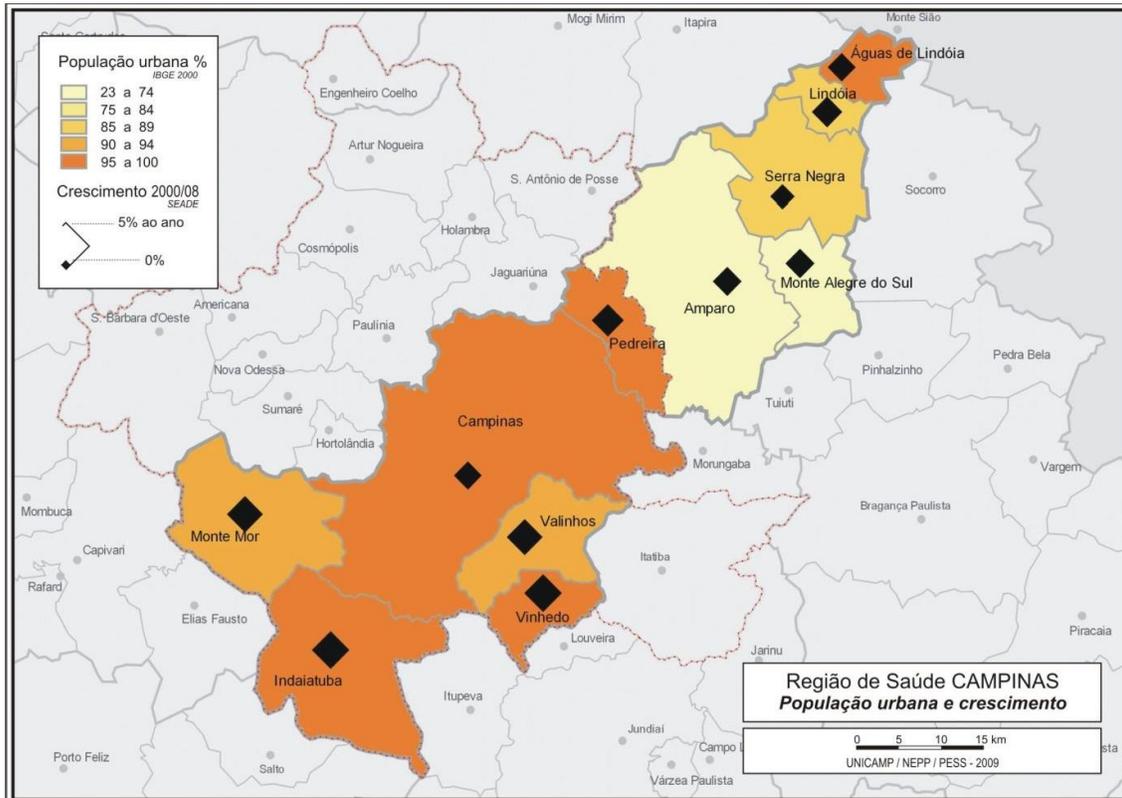
\*\* Taxa de Natalidade (Por mil habitantes)

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

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

O Mapa 6 evidencia as diferenças do grau de urbanização da população, bem como das taxas de crescimento populacional entre os municípios da RS Campinas.

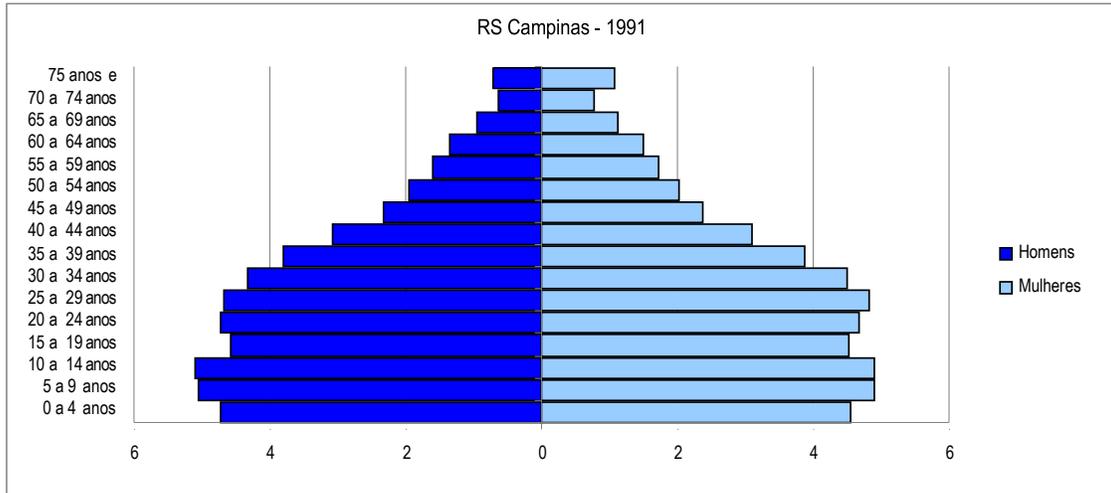
Mapa 6 - Percentual da população urbana no ano 2000 e taxa de crescimento 2000/2008 dos municípios da RS Campinas.



Fonte: SEADE. Elaboração própria.

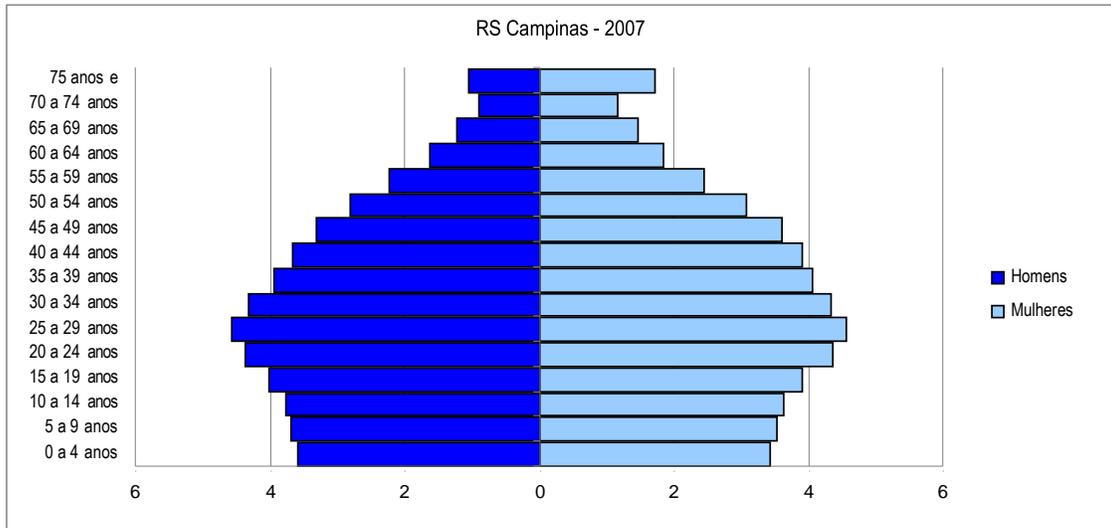
A distribuição da população da RS por faixas etárias pode ser conferida na configuração das pirâmides populacionais, mostradas nos Gráficos 1 e 2. Entre a situação de 1991 e de 2007 diminui proporcionalmente a população abaixo de 25 anos, enquanto aumentam as faixas relativas aos idosos (acima de 60 anos).

Gráfico 1 - Pirâmide etária. RS Campinas, 1991.



Fonte: SEADE. Elaboração própria.

Gráfico 2 - Pirâmide etária. RS Campinas, 2007.

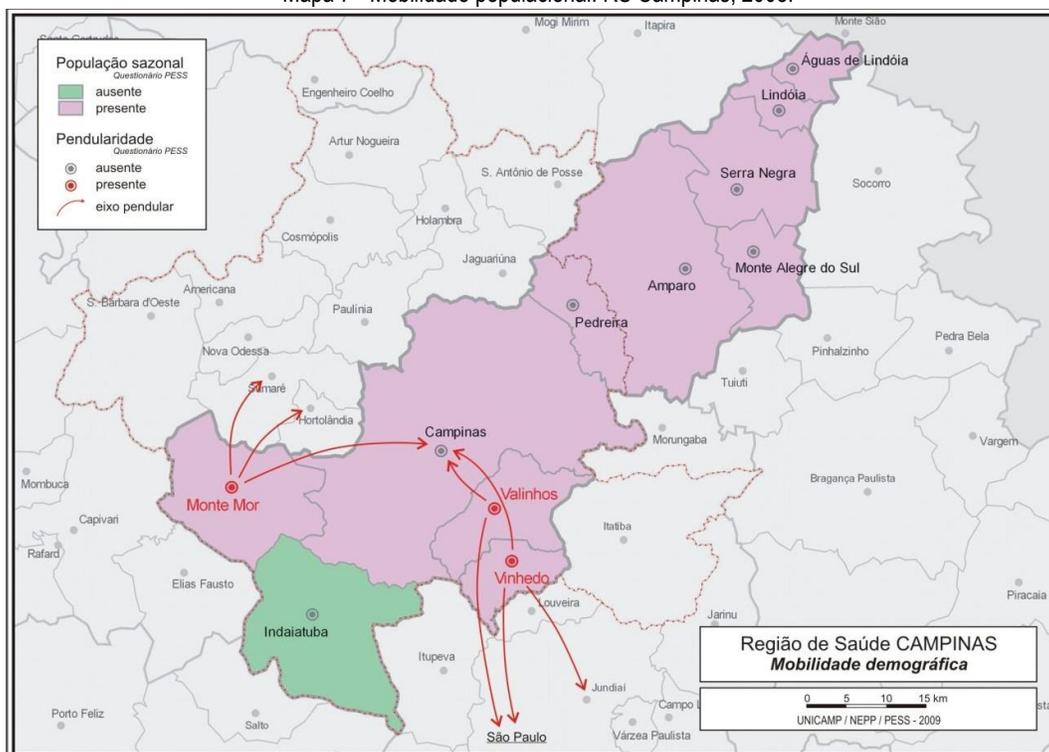


Fonte: SEADE. Elaboração própria.

Quanto à mobilidade populacional, observa-se nessa região a presença de população sazonal e de movimentos pendulares, de acordo com as informações dos gestores de saúde. No questionário eletrônico, todos os municípios da região, com exceção de Indaiatuba, responderam afirmativamente quando questionados sobre a existência de população sazonal em

seu município, sendo o turismo a motivação mais citada. Em Campinas foi citada, como população sazonal, os estudantes, e Monte Mor apontou como causa da sazonalidade o corte de cana. O questionário também revelou a existência de pendularidade na região, uma vez que três dos 11 municípios responderam positivamente à pergunta "seu município pode ser considerado uma cidade-dormitório?": Monte Mor, Valinhos e Vinhedo. Os destinos desses movimentos pendulares, assim como a presença de população sazonal, estão indicados no Mapa 7.

Mapa 7 - Mobilidade populacional. RS Campinas, 2008.



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

Para se traçar um quadro geral das condições de vida na RS Campinas, reuniram-se alguns indicadores apresentados nas tabelas adiante. Os percentuais relativos ao fornecimento domiciliar de água e à coleta de esgoto, dois indicadores importantes na composição da qualidade de vida da população, estão na Tabela 3. Pode-se observar uma grande variação, especialmente entre os percentuais de serviço de esgoto, que em 2000 oscilavam entre 44,4% em Monte Mor e 96% em Pedreira. Observam-se também variações, mas em menor grau, nos percentuais de cobertura de água nos municípios da região.

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

Municípios	Água* 2000	Esgoto** 2000
Águas de Lindóia	93,4	91,9
Amparo	96,5	93,6
Campinas	97,3	86,5
Indaiatuba	94,4	91,9
Lindóia	89,9	72,3
Monte Alegre do Sul	96,4	84,7
Monte Mor	94,6	44,4
Pedreira	98,5	96,0
Serra Negra	78,6	71,6
Valinhos	89,7	85,8
Vinhedo	94,9	75,8

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

Os indicadores de renda - PIB municipal e PIB municipal per capita - estão na Tabela 4 e também no Mapa 8, refletindo as grandes disparidades existentes na RS quanto ao dimensionamento dos municípios. Especialmente no valor total do PIB, observam-se situações extremas, sobressaindo a importância econômica do município de Campinas. Quanto ao PIB *per capita*, o destaque fica para o município de Vinhedo com o índice bastante expressivo, bem acima do restante dos municípios da região.

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

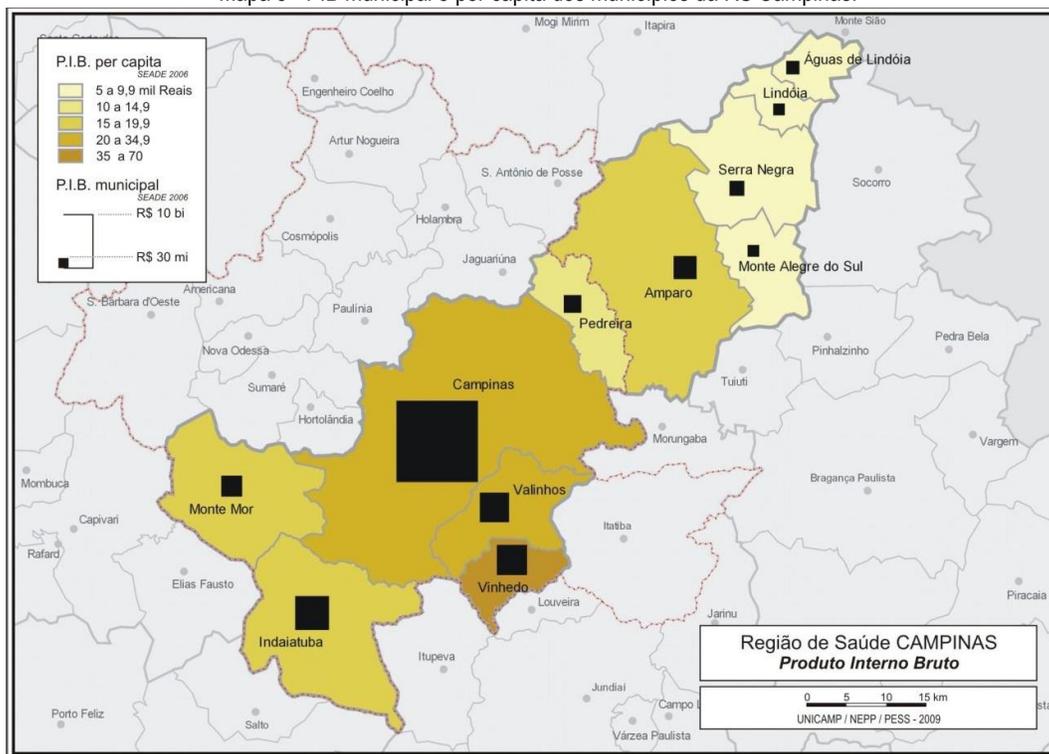
Municípios	PIB Municipal 2006	PIB per Capita 2006
Águas de Lindóia	132,7	6,9
Amparo	1.221,7	18,1
Campinas	23.624,9	22,3
Indaiatuba	3.508,3	19,4
Lindóia	56,3	8,9
Monte Alegre do Sul	60,4	8,7
Monte Mor	909,1	19,7
Pedreira	494,1	12,2
Serra Negra	233,8	9,2
Valinhos	2.432,2	25,8
Vinhedo	2.618,2	45,7

Fonte: SEADE. Elaboração própria.

\* em milhões de reais

\*\* em mil reais

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



Fonte: SEADE. Elaboração própria.

A Tabela 5 apresenta um conjunto de indicadores de desenvolvimento social. O Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS)<sup>14</sup>, confirma a heterogeneidade existente na região: a melhor situação está em Vinhedo, com apenas 5,5% da população nas faixas 5 e 6 de vulnerabilidade, e a pior em Monte Alegre do Sul, com 76,5% da população nas piores faixas de vulnerabilidade.

<sup>14</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.

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

Municípios	IDHM *	IPVS**	IPRS***
	2000	2000	2004
Águas de Lindóia	0,807	58,0	2
Amparo	0,806	29,7	1
Campinas	0,852	16,3	2
Indaiatuba	0,829	11,4	1
Lindóia	0,820	62,0	4
Monte Alegre do Sul	0,812	76,5	3
Monte Mor	0,783	63,6	2
Pedreira	0,810	39,5	2
Serra Negra	0,817	52,2	1
Valinhos	0,842	10,4	1
Vinhedo	0,857	5,5	1

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)

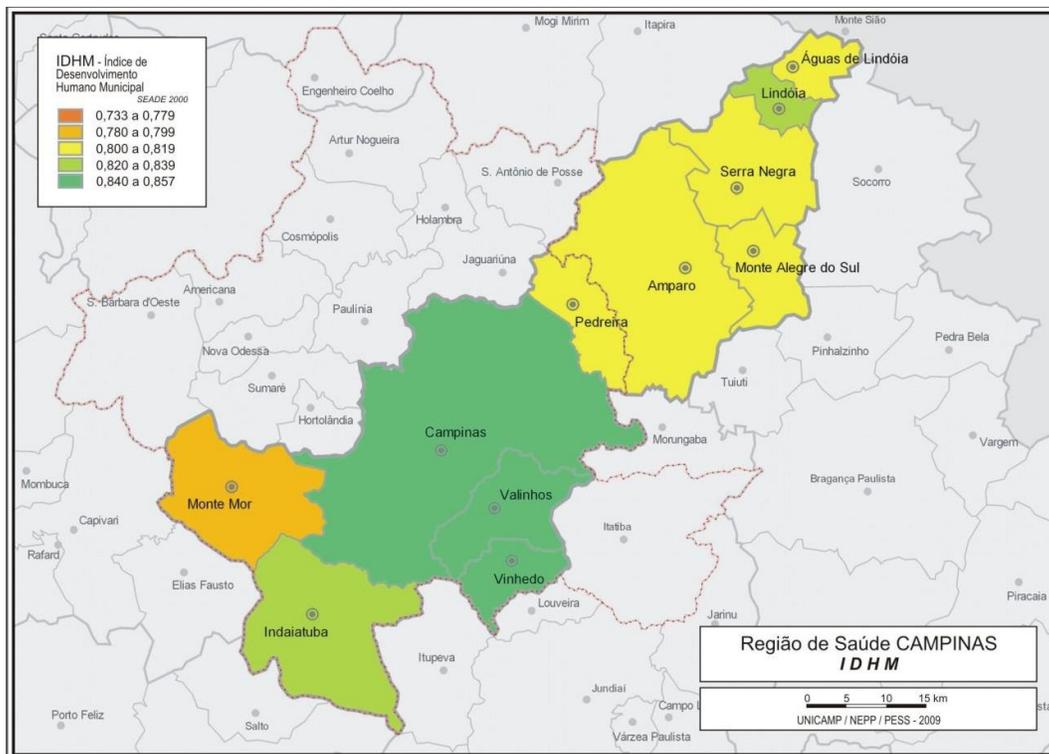
O Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS)<sup>15</sup>, mostra um quadro positivo e mais homogêneo, com apenas dois municípios em situação intermediária (grupos 3 e 4), e cinco na melhor situação (grupo 1).

O IDHM, por sua vez, também representado no Mapa 9, confere à RS Campinas um perfil bastante satisfatório, com todos os municípios na condição de alto desenvolvimento, exceto Monte Mor, com médio desenvolvimento<sup>16</sup>.

<sup>15</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>16</sup> O IDH focaliza o município como unidade de análise, a partir dos indicadores de longevidade, educação e renda, que participam com pesos iguais na sua determinação. Essa 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.

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



Fonte: SEADE. Elaboração própria.

### Conclusões Parciais

A Região de Saúde Campinas caracteriza-se por uma grande heterogeneidade em termos urbanos, demográfico e socioeconômico. Coexiste nessa região um nível geral de elevado desenvolvimento, principalmente pela presença do município de Campinas, ao lado de áreas menos desenvolvidas. Essa região também se caracteriza pela presença de alguns municípios que compõem a Região Metropolitana de Campinas, configurando certa complexidade na gestão de políticas públicas.

Desta forma, pode-se concluir que o processo de implementação de políticas públicas, nessa região, deve as diferenças existentes entre os municípios e também o fato de que o município de Campinas, com mais de um milhão de habitantes, requer um foco nas suas especificidades intramunicipais. Estas características irão requerer uma atuação diferenciada do Colegiado de Gestão Regional, responsável pelo direcionamento do SUS na região.

## 2. A SITUAÇÃO DE SAÚDE DA REGIÃO DE SAÚDE CAMPINAS

Este capítulo apresenta uma análise descritiva de indicadores relacionados às condições de saúde da população dos municípios que compõem a RS Campinas, 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>17</sup>; outras fontes serão citadas, quando utilizadas. 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>17</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>18</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 doenças do aparelho respiratório e as causas externas, responderam por mais de 75% das mortes por causas definidas no triênio 2004-2006 (Tabela 1).

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

Municípios	IX. Doenças do aparelho circulatório	II. Neoplasias	X. Doenças do aparelho respiratório	XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	XI. Doenças do aparelho digestivo	IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Todas as outras causas definidas
Campinas	32,7	19,5	12,8	11,6	5,9	3,8	4,3	9,5
Indaiatuba	33,9	18,9	12,9	11,1	5,9	4,8	3,6	9,0
Valinhos	34,2	21,2	14,1	9,1	4,9	3,8	5,0	7,7
Amparo	34,1	18,7	15,4	10,1	6,5	4,2	3,7	7,2
Vinhedo	31,0	23,4	12,7	9,9	6,3	3,4	3,8	9,4
Monte Mor	28,4	16,2	9,0	19,9	7,8	6,7	3,9	8,2
Pedreira	34,5	18,6	13,5	10,4	5,9	6,1	4,0	6,9
Serra Negra	35,6	22,1	11,1	7,5	8,7	6,0	2,2	6,8
A Lindóia	39,2	17,4	13,4	6,8	5,2	3,3	2,2	12,5
Monte A Sul	46,5	20,2	7,0	6,1	3,5	8,8	1,8	6,1
Lindóia	35,5	20,0	11,8	8,2	6,4	4,5	4,5	9,1
RS Campinas	33,1	19,5	12,9	11,3	5,9	4,1	4,1	9,1

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

No sexo masculino, as causas externas tiveram maior expressão do que as doenças respiratórias (Tabela 2) considerando o conjunto da região e foram o segundo grupo mais frequente em Monte Mor.

<sup>18</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 Campinas, 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	I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	Todas as outras causas definidas
Campinas	30,1	18,7	16,8	12,1	6,5	4,4	11,4
Indaiatuba	31,0	19,0	15,3	11,7	7,1	3,9	11,9
Valinhos	31,6	21,1	13,3	15,0	5,4	4,6	9,1
Amparo	32,5	18,3	13,7	13,8	8,1	3,6	10,1
Vinhedo	29,8	22,5	13,9	10,9	6,8	4,3	11,8
Monte Mor	28,1	15,9	24,4	8,5	8,0	3,7	11,4
Pedreira	29,9	20,4	13,2	15,3	6,5	3,9	10,9
Serra Negra	33,3	22,1	9,7	12,8	9,0	2,2	10,9
A Lindóia	39,5	19,1	9,3	11,2	5,1	1,9	14,0
Monte A Sul	38,1	25,4	9,5	7,9	4,8	1,6	12,7
Lindóia	34,8	21,7	8,7	11,6	7,2	5,8	10,1
RS Campinas	30,6	19,0	16,0	12,3	6,7	4,2	11,3

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

Nas mulheres, as doenças cardiovasculares 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 Campinas, triênio 2004-2006.

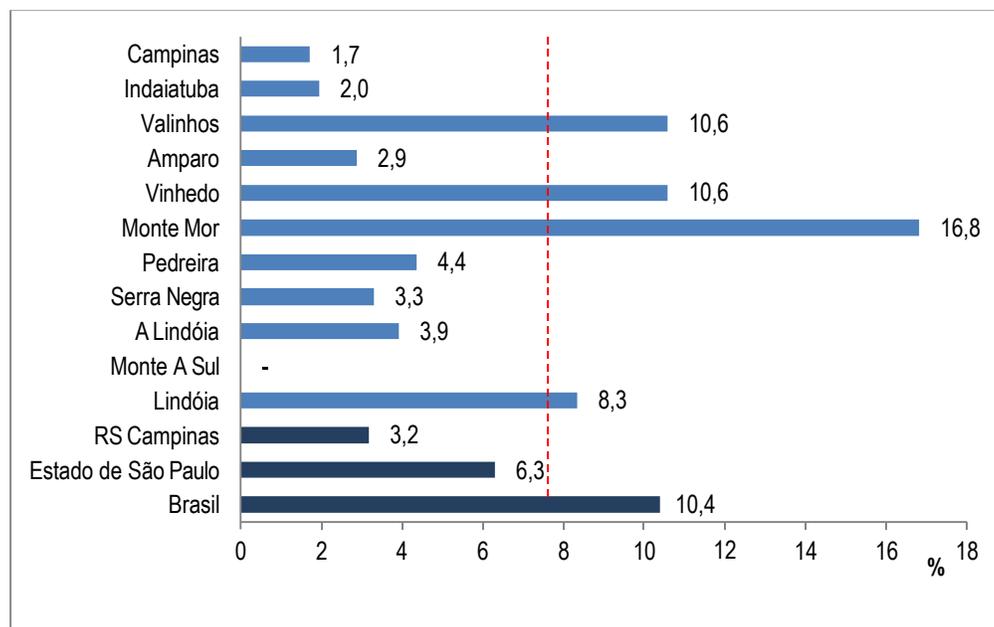
Municípios	IX. Doenças do aparelho circulatório	II. Neoplasias	X. Doenças do aparelho respiratório	IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	XI. Doenças do aparelho digestivo	XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	Todas as outras causas definidas
Campinas	36,1	20,6	13,6	4,7	5,0	4,8	15,2
Indaiatuba	37,9	18,6	14,4	6,3	4,2	5,1	13,3
Valinhos	37,9	21,4	13,0	5,3	4,2	3,3	14,9
Amparo	36,4	19,3	17,7	4,8	4,3	5,2	12,3
Vinhedo	32,5	24,6	15,0	4,0	5,6	5,1	13,3
Monte Mor	28,8	16,5	9,7	9,7	7,6	12,7	14,8
Pedreira	41,4	16,1	11,0	8,6	5,1	6,2	11,6
Serra Negra	38,3	22,0	9,1	8,7	8,3	4,9	8,7
A Lindóia	38,8	15,1	16,4	3,3	5,3	3,3	17,8
Monte A Sul	56,9	13,7	5,9	11,8	2,0	2,0	7,8
Lindóia	36,6	17,1	12,2	7,3	4,9	7,3	14,6
RS Campinas	36,5	20,2	13,7	5,2	5,0	4,9	14,5

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 Campinas (Gráfico 1). Quatro deles apresentaram valores inferiores à média da região no período 2004-2006 (3,2%), e quatro

apresentaram valores superiores à média estadual e à do Brasil em 2005 (6,3 e 10,4% respectivamente). 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>19</sup>.

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



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

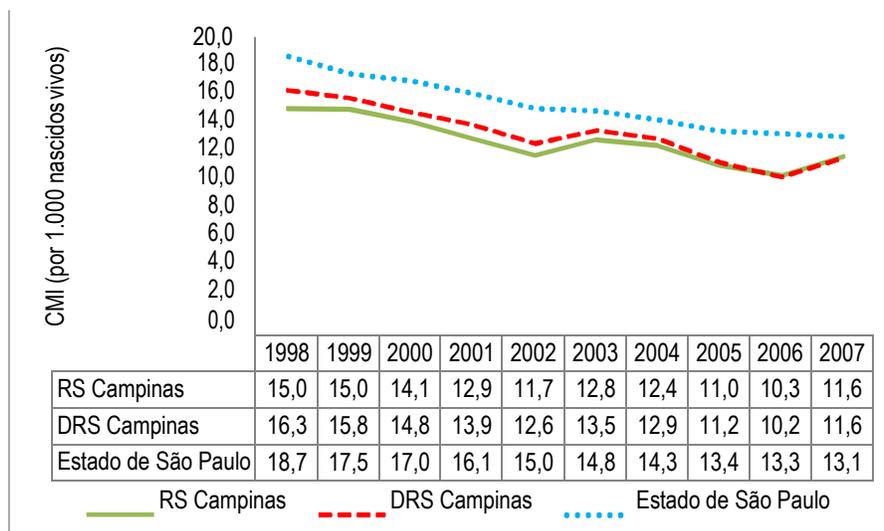
<sup>19</sup>RIPSA. *Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações* – 2ª edição. Brasília: OPAS, 2008. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ldb2006/indicadores.pdf>.

## 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 tendência de queda do CMI no Estado de São Paulo, também observada na região que guarda correspondência com o DRS VII – Campinas e na RS Campinas. Em 2007 obteve-se um valor médio de 11,6/1.000 nascidos vivos na região de saúde, inferior ao do conjunto do estado no mesmo ano (13,1) e do país em 2005 (21,2)<sup>20</sup>.

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



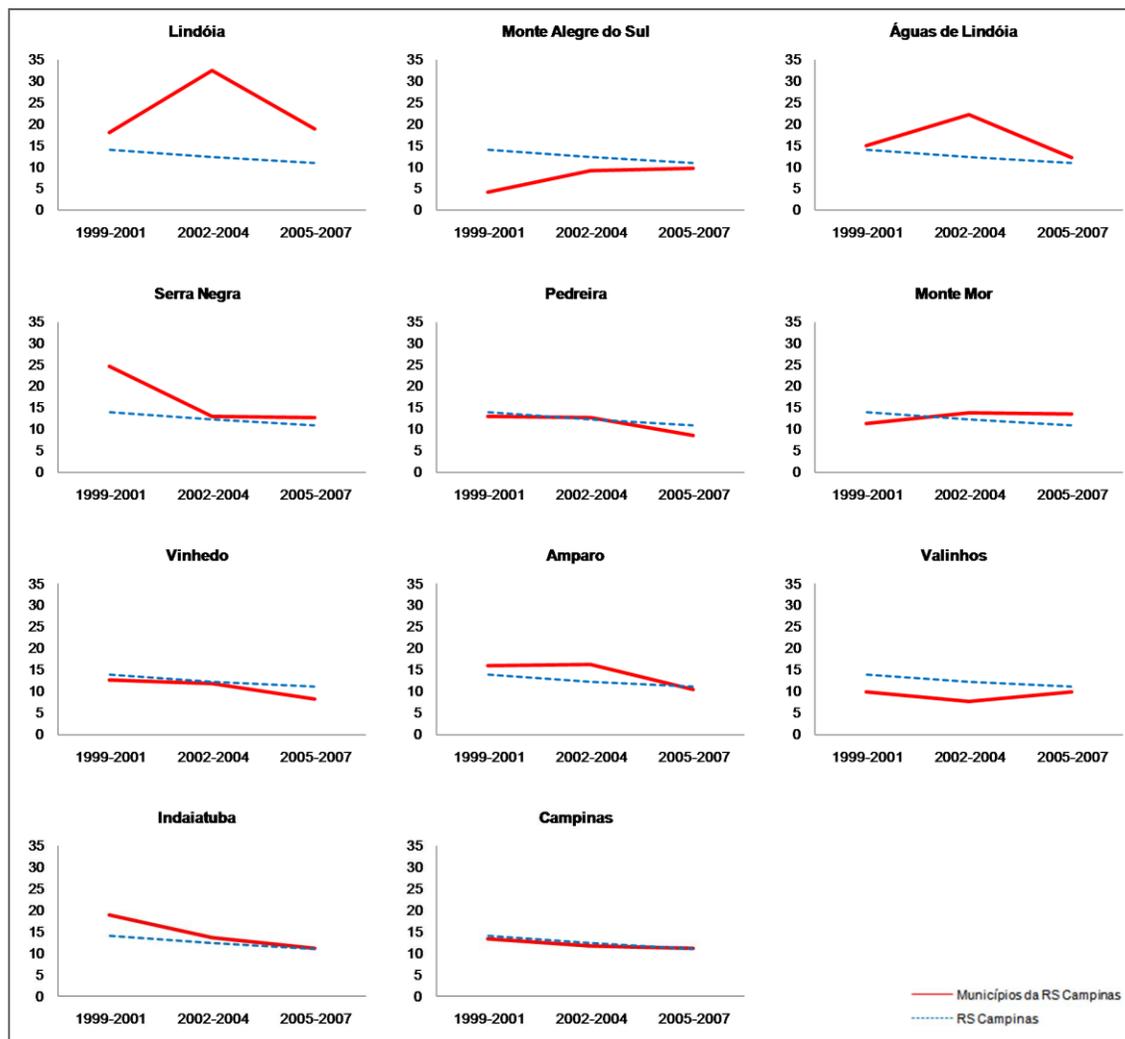
Fonte: SEADE. Elaboração própria.

A redução do CMI também foi verificada nos seus componentes pós-neonatal e neonatal. Este último foi responsável por quase 75% das mortes no primeiro ano de vida e reflete, em linhas gerais, a organização das ações relacionadas ao pré-natal, parto e cuidados do recém-nascido.

<sup>20</sup> Brasil. Ministério da Saúde. *Saúde Brasil 2007: uma análise de situação de saúde*. Brasília, 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).

As diferenças da mortalidade infantil entre os municípios da RS podem ser observadas no Gráfico 3. Na maior parte deles foi verificada queda do CMI entre o 2º e 3º triênio, a exceção de Valinhos e Monte Alegre do Sul.

Gráfico 3 - Evolução do Coeficiente de Mortalidade Infantil. RS Campinas, 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 Campinas. Entre 1998 e 2007, as mortes de crianças menores de um ano passaram de 378 para 248 em toda a região, o que representou uma redução de 34% no período; esta foi mais intensa no período pós-neonatal. 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.

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

Municípios		Nº Óbitos										Taxas
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2005-2007
Campinas	Neonatal	133	164	142	122	126	127	105	117	107	101	7,8
	Pós-neonatal	88	67	87	57	46	43	54	55	39	42	3,3
	Menores 1 ano	221	231	229	179	172	170	159	172	146	143	11,1
Indaiatuba	Neonatal	43	51	37	32	22	29	31	18	24	24	8,4
	Pós-neonatal	13	7	15	11	5	8	12	12	5	6	2,9
	Menores 1 ano	56	58	52	43	27	37	43	30	29	30	11,3
Valinhos	Neonatal	10	9	12	7	8	8	8	3	10	17	8,0
	Pós-neonatal	5	3	0	5	2	2	0	2	4	1	1,9
	Menores 1 ano	15	12	12	12	10	10	8	5	14	18	9,9
Amparo	Neonatal	15	16	10	11	9	11	10	6	5	10	9,2
	Pós-neonatal	7	3	2	2	3	3	4	1	0	2	1,3
	Menores 1 ano	22	19	12	13	12	14	14	7	5	12	10,6
Vinhedo	Neonatal	11	10	5	6	9	4	8	4	3	9	6,6
	Pós-neonatal	0	3	3	4	0	3	3	1	0	3	1,6
	Menores 1 ano	11	13	8	10	9	7	11	5	3	12	8,2
Monte Mor	Neonatal	12	10	2	1	5	9	8	5	7	9	9,4
	Pós-neonatal	3	3	5	6	3	3	3	2	2	5	4,0
	Menores 1 ano	15	13	7	7	8	12	11	7	9	14	13,4
Pedreira	Neonatal	8	7	3	4	5	5	5	3	3	2	5,2
	Pós-neonatal	2	2	3	3	1	2	3	3	0	2	3,3
	Menores 1 ano	10	9	6	7	6	7	8	6	3	4	8,5
Serra Negra	Neonatal	12	9	6	8	2	2	5	1	0	5	6,4
	Pós-neonatal	4	1	4	1	2	1	1	1	1	4	6,4
	Menores 1 ano	16	10	10	9	4	3	6	2	1	9	12,7
A Lindóia	Neonatal	2	5	1	2	3	5	4	1	4	1	7,3
	Pós-neonatal	2	2	2	0	1	1	2	0	1	3	4,8
	Menores 1 ano	4	7	3	2	4	6	6	1	5	4	12,1
Monte A Sul	Neonatal	4	0	0	0	0	1	0	1	1	0	9,8
	Pós-neonatal	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0,0
	Menores 1 ano	6	1	0	0	0	1	1	1	1	0	9,8
Lindóia	Neonatal	2	2	1	1	0	2	4	0	1	2	14,2
	Pós-neonatal	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4,7
	Menores 1 ano	2	2	1	1	0	3	4	0	2	2	18,9
RS Campinas	Neonatal	252	283	219	194	189	203	188	159	165	180	7,9
	Pós-neonatal	126	92	121	89	63	67	83	77	53	68	3,1
	Menores 1 ano	378	375	340	283	252	270	271	236	218	248	11,0

Fonte: SEADE. Elaboração própria.

Entre as mortes de crianças menores de 1 ano na RS Campinas, o componente neonatal precoce (mortes até 7 dias de vida) respondeu por mais da 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 79% e 19% 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), representando 73% de todas as causas perinatais.

Em relação à mortalidade pós-neonatal no triênio 2004-2006, o grupo das malformações congênitas foi o de maior peso, com 30% das mortes, seguido pelas doenças do aparelho respiratório e infecciosas e parasitárias.

A redução da mortalidade infantil ainda é um importante desafio a ser enfrentado pelos gestores e gerentes dos serviços de saúde: quase 65% das mortes de menores de 1 ano na RS Campinas em 2006 ocorreram devido a causas evitáveis ou reduzíveis<sup>21</sup>, definidas como aquelas preveníveis, total ou parcialmente, por ações efetivas dos serviços de saúde (Tabela 5). Destas, 88% 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 Campinas, 1997-2006.

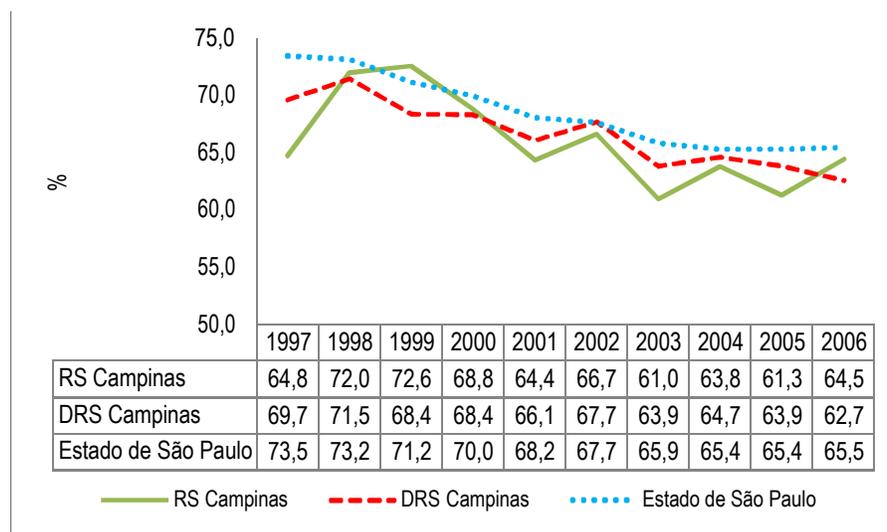
Grupos de causas	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Reduzíveis por ações de imunoprevenção	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reduzíveis por adequada atenção à mulher na gestação e parto e ao recém-nascido	78,1	77,7	88,6	75,6	79,2	81,8	85,5	86,1	83,6	87,7
Reduzíveis por ações adequadas de diagnóstico e tratamento	10,6	13,2	7,3	13,2	12,0	11,8	9,6	6,9	6,8	8,7
Reduzíveis por ações adequadas de promoção à saúde vinculadas à ações adequadas de atenção à saúde	11,3	9,2	4,0	11,1	8,7	6,5	4,8	6,9	9,6	3,6
Todas as causas evitáveis	64,8	72,0	72,6	68,8	64,4	66,7	61,0	63,8	61,3	64,5

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

<sup>21</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 Estado de São Paulo (ESP), o mesmo ocorrendo no conjunto de municípios que compõem o DRS VII e na RS Campinas.

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



Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

O óbito infantil é um “evento sentinela<sup>22</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.

### 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>23</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>24</sup>. A razão ou taxa de mortalidade materna é calculada pela relação entre o número

<sup>22</sup> O evento sentinela se refere à ocorrência de uma doença, invalidez ou morte indesejada, que poderia ter sido evitada e cuja ocorrência 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)

<sup>23</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>24</sup> RIPSAs. *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>.

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 residência, ocorridas na RS Campinas entre 1998 e 2007.

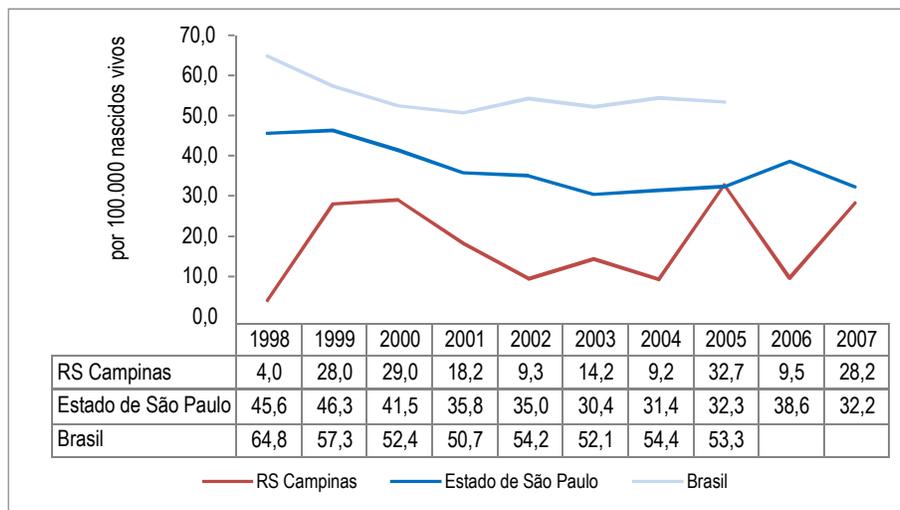
Tabela 6 - Óbitos por Complicação da Gravidez, Parto e Puerpério. RS Campinas, 1998-2007.

Municípios	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Campinas	1	5	3	4	0	0	1	6	1	4
Indaiatuba	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0
Valinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amparo	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0
Vinhedo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Monte Mor	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
Pedreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Serra Negra	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
A Lindóia	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Monte A Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lindóia	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
RS Campinas	1	7	7	4	2	3	2	7	2	6

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. Esse padrão também foi observado na RS Campinas; a grande oscilação está relacionada ao pequeno número de óbitos envolvidos. Entretanto, cada morte 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 Campinas 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>25</sup>. O *Pacto Nacional pela Redução da Mortalidade Materna e Neonata*<sup>26</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, ao 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>25</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>26</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>27</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.

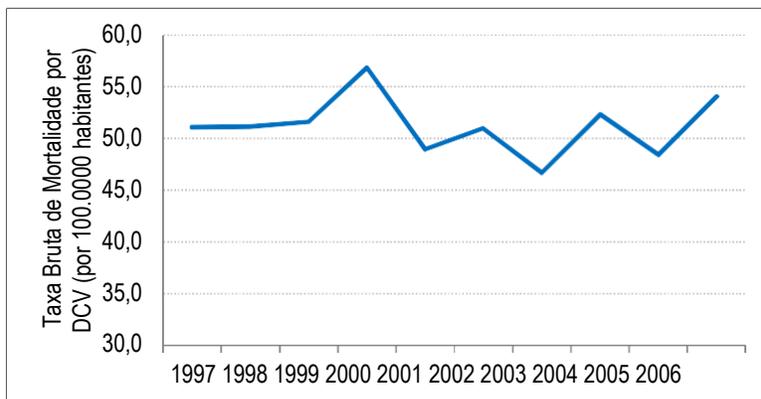
### **2.4.1. Doenças Cardiovasculares**

Na RS Campinas, as doenças cardiovasculares foram responsáveis por 33% das mortes no triênio 2004-2006 e, junto com as neoplasias, responderam por 53% do total dos óbitos, maior que o 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, tem ocorrido queda das taxas de mortalidade por DCV entre 1997 e 2006. Essa é a tendência esperada, o que também foi observado na RS Campinas, apesar do aumento que parece estar ocorrendo nos últimos anos (Gráfico 6).

---

<sup>27</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 Campinas, 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 por 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>28</sup>.

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

Municípios	Nº Óbitos										Taxa bruta 2004-2006
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Campinas	452	466	468	530	459	469	437	542	475	571	51,5
Indaiatuba	68	58	74	69	61	76	79	59	85	85	44,7
Valinhos	34	41	49	54	42	60	47	39	58	51	52,0
Amparo	38	43	36	53	42	46	37	42	27	42	57,3
Vinhedo	32	25	23	29	23	22	16	28	32	30	54,9
Monte Mor	11	15	13	19	14	15	12	25	20	14	46,1
Pedreira	22	20	21	21	27	20	29	18	21	25	54,9
Serra Negra	18	20	24	22	19	15	20	22	14	15	68,6
A Lindóia	9	7	11	10	12	21	16	19	10	10	75,5
Monte A Sul	2	6	2	3	6	7	4	3	4	2	44,5
Lindóia	2	2	2	2	5	1	3	0	4	4	46,1
RS Campinas	688	703	723	812	710	752	700	797	750	849	51,6

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

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

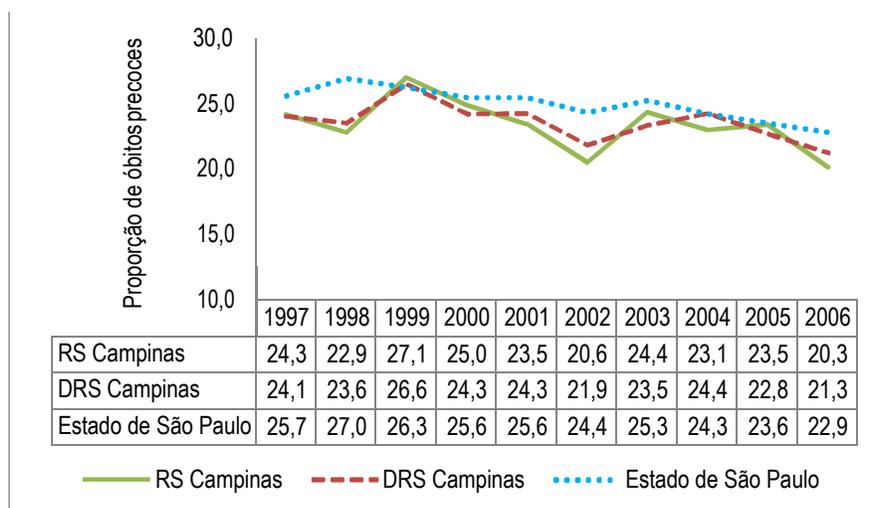
<sup>28</sup> As taxas calculadas para diferentes municípios podem ser influenciadas pela composição da população por idade, sexo e outros parâmetros e não apenas pelas variações do número de eventos. Para que sejam comparáveis entre si, os coeficientes que não discriminam faixa etária devem ser padronizados 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 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 e a RS Campinas, as quais tiveram valores quase sempre menores do que a média estadual (Gráfico 7).

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



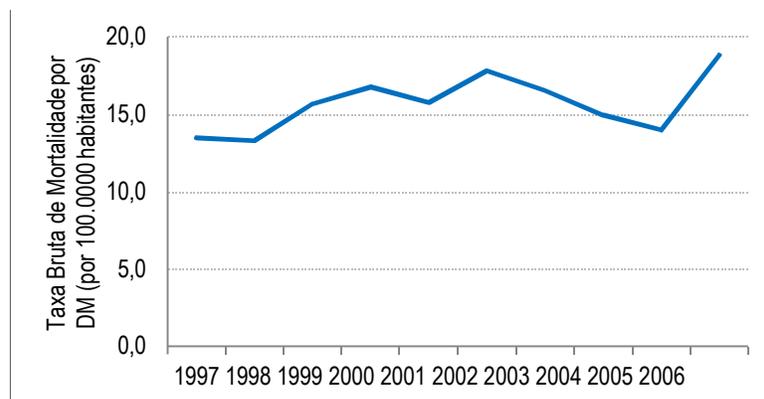
\* Causa básica do óbito CID-10: I60 a I69  
 Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

## 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. O Gráfico 8 mostra que a mortalidade por DM na região de saúde teve crescimento entre 1997 e 2002, declínio entre 2003 e 2005 e novamente aumento em 2006, último ano disponível para análise, indicando potencialidade de redução com uma boa gestão do cuidado.

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

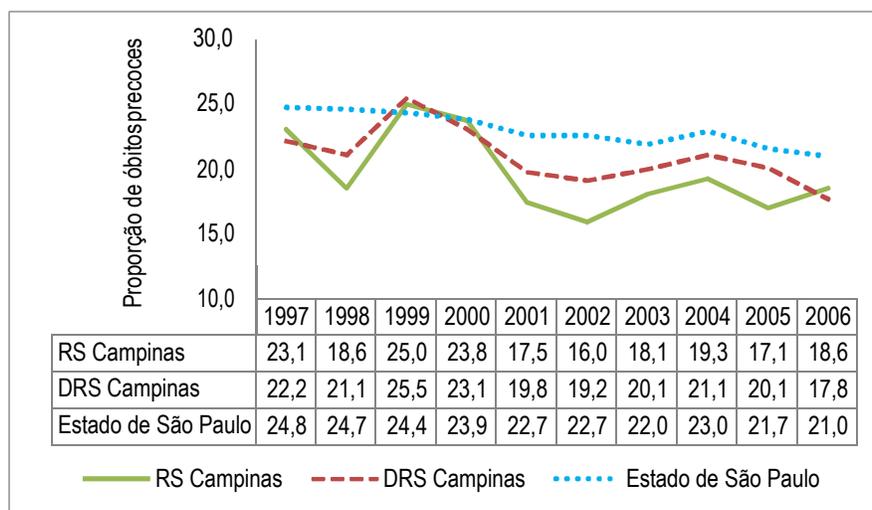
Municípios	Nº Óbitos										Taxa bruta 2004-2006
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Campinas	98	113	139	146	133	154	158	137	137	194	15,2
Indaiatuba	20	14	20	21	34	25	20	28	19	42	17,4
Valinhos	13	8	9	15	19	17	15	8	15	9	11,2
Amparo	13	18	25	22	15	21	15	13	12	11	18,6
Vinhedo	11	8	5	9	6	8	8	6	3	7	9,8
Monte Mor	4	4	3	5	2	4	5	9	14	8	24,2
Pedreira	11	6	6	6	8	13	7	14	7	9	25,7
Serra Negra	1	6	8	7	8	11	9	6	3	9	24,2
A Lindóia	9	2	5	9	1	7	9	2	3	4	17,4
Monte A Sul	2	3	0	0	3	3	0	3	3	2	39,5
Lindóia	0	1	0	0	0	0	2	2	1	1	23,1
RS Campinas	182	183	220	240	229	263	248	228	217	296	15,9

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

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

O Gráfico 9 apresenta a evolução da proporção de óbitos precoces (em menores de 60 anos) por DM entre 1997 e 2006. Os dados mostram declínio no ESP, e a mesma tendência para a RS Campinas e DRS VII, embora com períodos de aumento e redução.

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



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

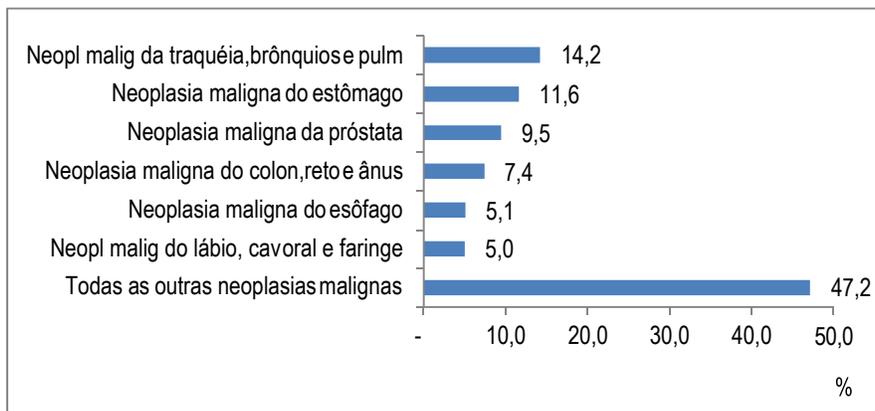
Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

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 cerca de 20% das mortes na RS Campinas no triênio 2004-2006. No sexo masculino, o câncer de traqueia, brônquios e pulmões foi o mais frequente, com 14% dos óbitos em 2006 (Gráfico 10), seguido pelas neoplasias de estômago e próstata.

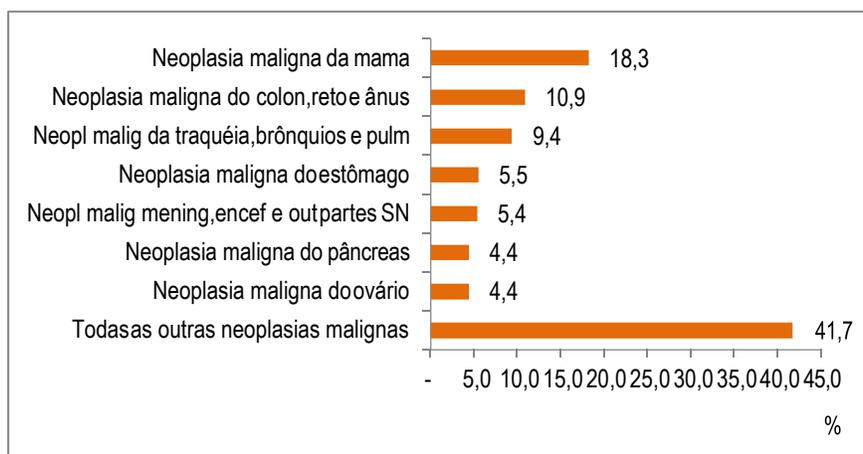
Gráfico 10 - Mortalidade proporcional por neoplasias malignas no sexo masculino\*. RS Campinas, 2006.



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

Entre as mulheres, a maior expressão relativa foi da neoplasia de mama (18%), seguida pela localização em cólon, reto e ânus e traqueia, brônquios e pulmões (Gráfico 11).

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



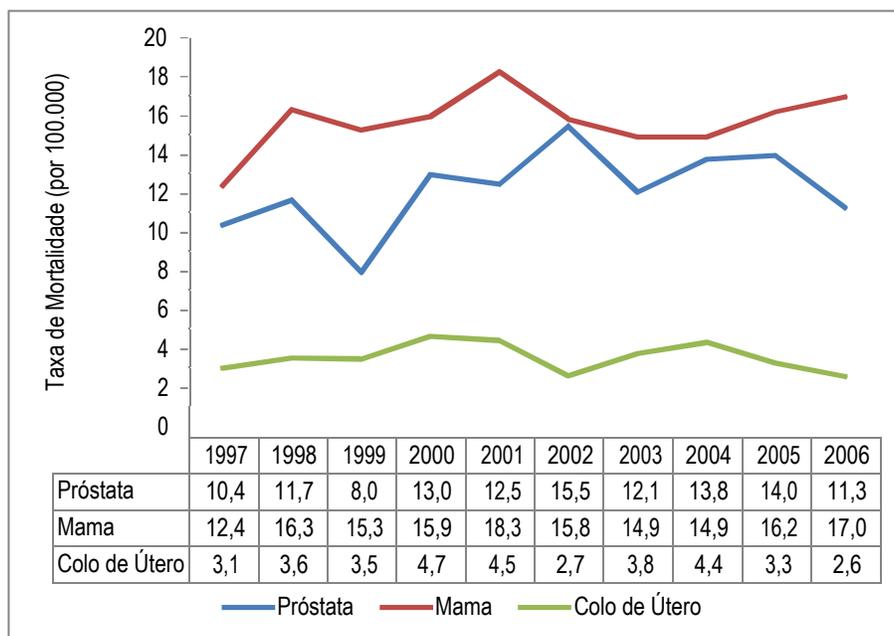
\* Causa básica do óbito CID-10: C00 a C97  
Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

Ocorreram em toda a RS Campinas, em 2006, 87 mortes por câncer de próstata, 136 por câncer de mama e 21 de colo de útero.

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. Em 2006, os valores foram 100,1; 98,5 e 105,9 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 uma tendência de aumento para a mortalidade por câncer de próstata e câncer de mama. O risco de morte pelo câncer de colo de útero é menor do que o de mama.

Gráfico 12 - Evolução da taxa de mortalidade\* por neoplasias malignas selecionadas: próstata, mama e colo de útero\*\*. RS Campinas, 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 segundo municípios da RS podem ser observadas na Tabela 9.

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

Municípios	Próstata	Mama	Colo de Útero	Todas as neoplasias malignas, ambos os sexos
Campinas	13,1	17,0	3,7	108,8
Indaiatuba	12,2	14,8	2,7	95,4
Valinhos	12,7	14,7	2,1	99,1
Amparo	16,6	13,3	4,1	123,4
Vinhedo	6,1	23,0	2,4	111,6
Monte Mor	7,8	11,0	6,3	76,6
Pedreira	12,2	6,8	1,7	114,2
Serra Negra	21,9	10,6	2,6	169,5
A Lindóia	27,4	15,3	-	123,9
Monte A Sul	9,7	10,0	-	113,6
Lindóia	11,5	-	-	126,9
RS Campinas	13,0	16,0	3,4	107,9

\* 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.

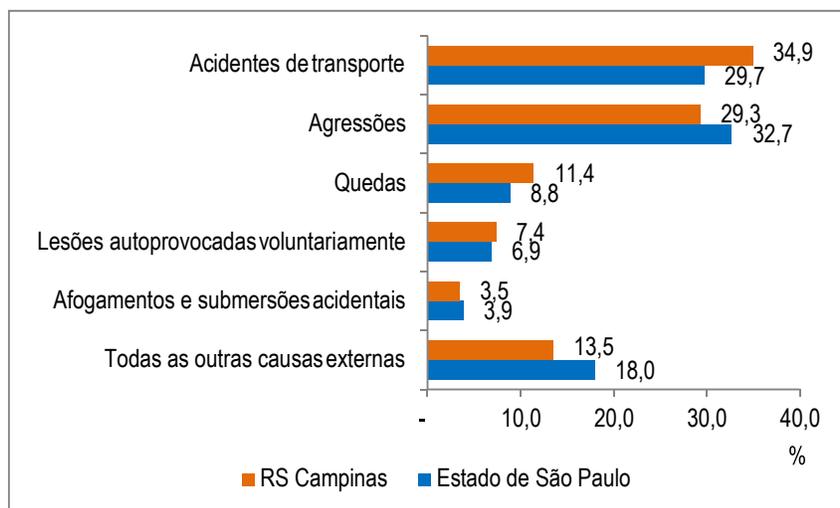
A redução da mortalidade por câncer, especialmente a causada pelos mais prevalentes, é objetivo prioritário estabelecido no Plano Estadual de Saúde. Muitas das mortes por câncer de próstata, mama e colo do útero poderiam ser evitadas com o diagnóstico e tratamento precoces. Os fatores de risco conhecidos 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 constituem 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 Campinas e ESP é mostrada no Gráfico 13. No ano de 2006, o principal componente na região foram os acidentes de transporte (AT), com 35%, enquanto que, no ESP, 33% das mortes foram consequentes a agressões.

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



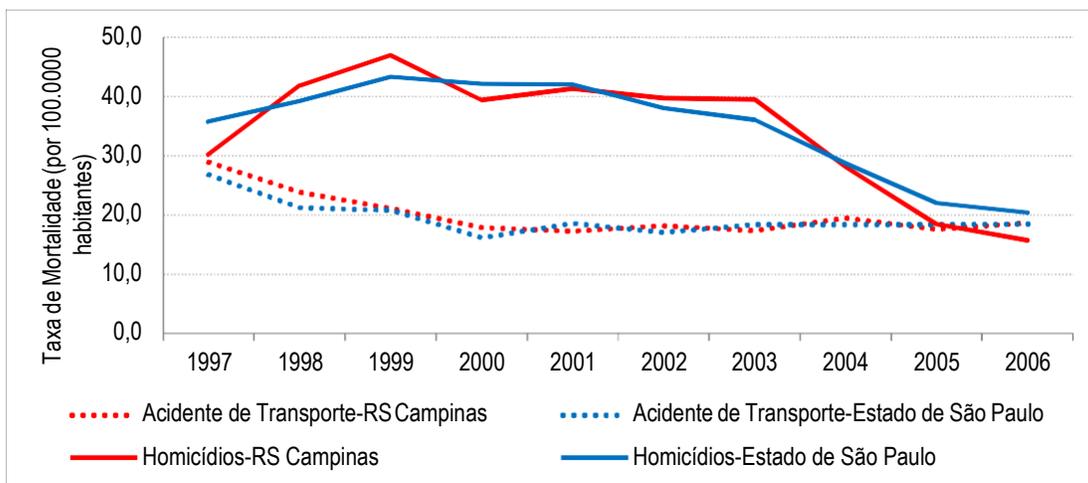
\* Causa básica do óbito CID-10: V01-Y98  
 Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

O Gráfico 14 mostra os riscos de morte por homicídios e acidentes de transporte na RS e no ESP entre 1997 e 2006.

Os homicídios na RS Campinas e no ESP tiveram valores e comportamento semelhante em todo o período; e as altas taxas observadas foram ascendentes até 1999 e um declínio mais acentuado ocorreu a partir de 2003. Nos anos de 1999 e 2000, a taxa de homicídios na região de saúde foi igual a 47 e 16, respectivamente e, 43 e 20 por 100 mil habitantes no ESP.

Em relação aos acidentes de transporte, verificou-se diminuição da mortalidade até o ano 2000 e estabilidade desde então, tanto na RS como na média estadual.

Gráfico 14 - Evolução da taxa de mortalidade por homicídios e acidentes de transporte\*. RS Campinas 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 do que por acidentes de transporte em Campinas, Valinhos e Monte Mor; os municípios de menor porte populacional também tiveram menor mortalidade por homicídios.

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

Municípios		Nº Óbitos										Taxas
		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2004-2006
Campinas	Homicídios	358	524	586	486	519	511	493	348	215	204	24,9
	Ac. Transporte	271	216	188	159	149	183	157	176	160	189	17,0
Indaiatuba	Homicídios	13	12	29	32	31	27	37	27	25	11	12,3
	Ac. Transporte	41	37	32	18	27	24	32	35	40	38	22,1
Valinhos	Homicídios	7	7	11	4	11	14	18	16	8	6	10,5
	Ac. Transporte	20	21	16	18	17	11	10	13	9	7	10,2
Amparo	Homicídios	4	5	4	7	7	3	8	6	3	3	6,2
	Ac. Transporte	14	12	22	15	14	12	12	17	16	16	25,3
Vinhedo	Homicídios	5	0	3	4	4	4	4	7	6	3	9,8
	Ac. Transporte	11	11	7	12	6	9	14	17	11	10	23,2
Monte Mor	Homicídios	13	19	19	22	22	21	24	16	22	13	39,9
	Ac. Transporte	7	15	10	15	17	10	12	16	21	13	39,1
Pedreira	Homicídios	2	2	5	5	2	0	3	2	3	4	7,7
	Ac. Transporte	10	6	12	7	10	4	6	11	9	11	26,6
Serra Negra	Homicídios	2	2	1	1	1	3	2	4	3	0	9,4
	Ac. Transporte	7	3	2	3	2	5	10	9	3	2	18,8
A Lindóia	Homicídios	2	3	0	1	2	2	2	0	0	2	3,9
	Ac. Transporte	7	2	5	4	6	5	4	2	3	3	15,5
Monte A Sul	Homicídios	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	4,9
	Ac. Transporte	0	5	0	3	3	5	3	0	0	2	9,9
Lindóia	Homicídios	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	5,8
	Ac. Transporte	2	0	2	2	0	0	1	1	0	2	17,3
RS Campinas	Homicídios	406	575	659	563	599	585	592	427	286	246	20,6
	Ac. Transporte	390	328	296	256	251	268	261	297	272	293	18,6

\* 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.

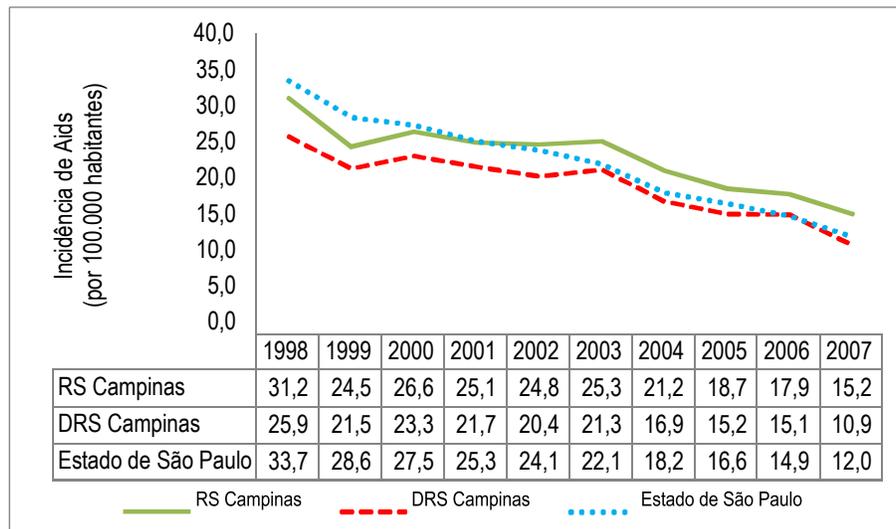
## 2.5. Doenças Transmissíveis

### 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>29</sup>, observou-se no período de 1998 a 2007 redução importante dos coeficientes de incidência da Aids no Estado de São Paulo e no conjunto dos municípios que compõem o DRS VII e a RS Campinas (Gráfico 15).

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



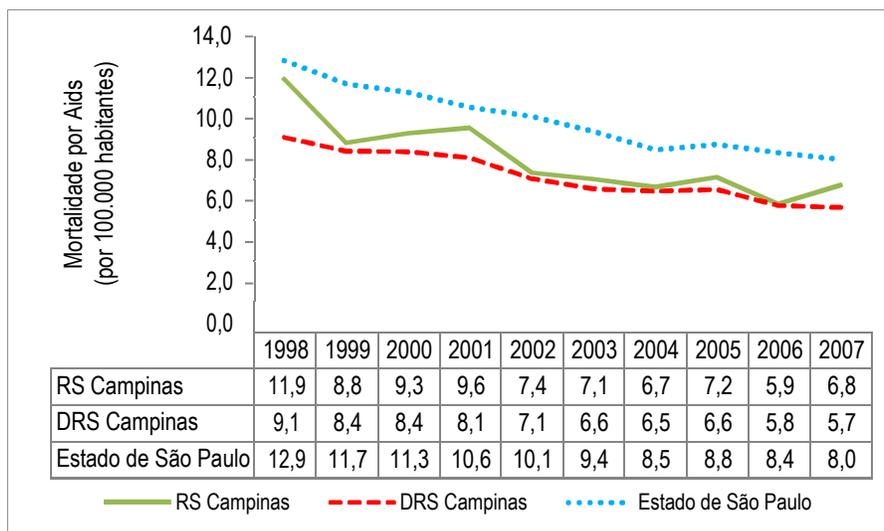
Obs.: Dados até 30/06/08, sujeitos à revisão.

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

Nesse mesmo período, os coeficientes brutos de mortalidade por Aids também apresentaram redução, sendo que os valores da região de saúde e do DRS VII foram sempre inferiores à média estadual, conforme mostrado no Gráfico 16.

<sup>29</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.

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



Fonte: Fundação SEADE. Elaboração própria.

Entre os municípios da região de saúde, Campinas concentrou cerca de 80% dos casos de Aids em 2007, como seria de se esperar devido ao tamanho de sua população frente aos outros (Tabela 11). As maiores incidências no triênio 2005-2007 foram encontradas em Campinas e Amparo. Esses municípios e mais Indaiatuba, Valinhos, Vinhedo e Monte Mor fazem parte do grupo de 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 Campinas, 1998-2007.

Municípios	Casos										Incidência 2005-2007
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Campinas	361	287	310	303	298	292	267	242	238	200	21,8
Indaiatuba	20	16	13	21	19	24	17	11	11	13	6,7
Valinhos	15	8	13	8	18	15	9	9	11	4	8,2
Amparo	11	14	26	17	6	27	15	13	9	6	14,3
Vinhedo	9	5	4	3	8	5	6	6	2	8	9,5
Monte Mor	9	5	6	4	7	9	3	4	4	4	9,2
Pedreira	2	3	5	4	5	6	3	3	4	4	9,3
Serra Negra	0	5	1	2	2	0	2	2	1	2	6,7
A Lindóia	0	0	1	1	3	1	0	0	2	1	5,7
Monte A Sul	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	-
Lindóia	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	-
RS Campinas	429	343	380	364	366	379	323	290	282	242	17,3

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.

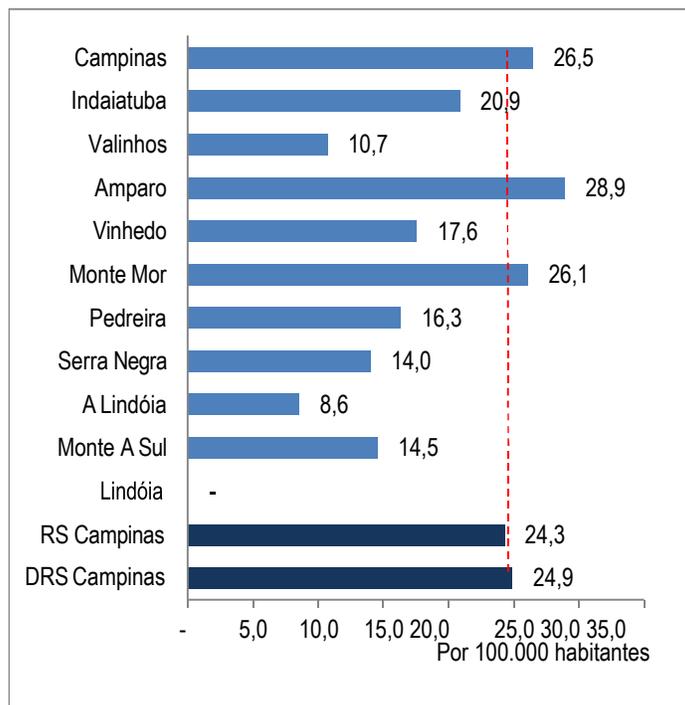
A estabilização e a redução da epidemia de HIV/Aids ainda não estão asseguradas. A ampliação de programas de promoção e prevenção, diagnóstico e acompanhamento laboratorial e clínico adequados são importantes para aumento da sobrevivência e da qualidade de vida das pessoas com HIV/Aids.

### **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 da 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 Campinas 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 pouco inferior à observada no conjunto do DRS VII. Amparo, Campinas e Monte Mor tiveram os valores mais elevados e acima do verificado na média da RS; Indaiatuba também teve uma incidência mais alta, mas inferior à da RS e, junto com Campinas, figura entre os 73 municípios prioritários para o controle da doença no Estado de São Paulo.

Gráfico 17 - Incidência de Tuberculose. Municípios, 2006-2007; RS Campinas 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 Campinas, 2006-2007.

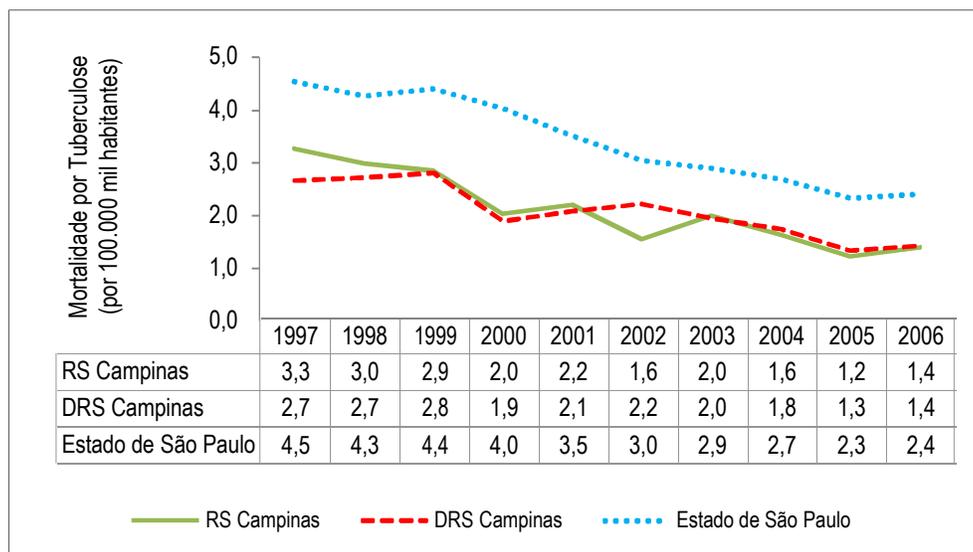
Municípios	2006	2007
Campinas	269	284
Indaiatuba	38	36
Valinhos	10	11
Amparo	20	18
Vinhedo	7	13
Monte Mor	12	11
Pedreira	6	7
Serra Negra	3	4
A Lindóia	1	2
Monte A Sul	1	1
Lindóia	0	0
RS Campinas	367	387

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 também é de declínio na RS Campinas (Gráfico 18), semelhante ao observado no ESP e no DRS VII. 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 Campinas, DRS Campinas e Estado de São Paulo, 1997-2006.



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

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

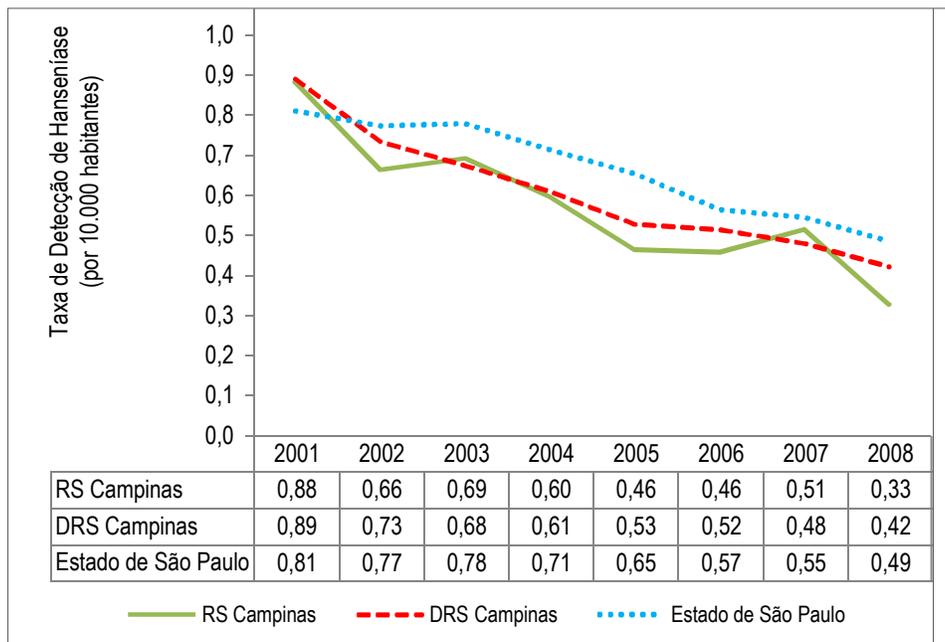
Frente à essa situação, recomenda-se investir na ampliação do acesso ao diagnóstico e da estratégia de tratamento supervisionado, nesse caso com o objetivo de aumentar a adesão dos doentes e ampliar as taxas de cura.

### 2.5.3. Hanseníase

Quanto à hanseníase, o ESP já atingiu a meta de eliminação proposta pela OMS desde 2005<sup>30</sup>, meta também atingida no conjunto do DRS VII - Campinas. 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 ocorrida desde 2001, a RS Campinas, 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).

<sup>30</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.

Gráfico 19 - Taxa de detecção de Hanseníase\*. RS Campinas, 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.

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

Municípios	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Campinas	91	63	60	50	43	52	48	39
Indaiatuba	18	17	17	18	10	7	8	8
Valinhos	6	5	6	5	4	3	6	2
Amparo	5	0	7	6	4	2	7	1
Vinhedo	0	2	2	3	2	5	3	2
Monte Mor	6	4	8	8	6	2	5	1
Pedreira	2	2	1	1	0	1	4	0
Serra Negra	0	2	1	0	0	0	0	0
A Lindóia	0	2	1	0	0	0	0	0
Monte A Sul	0	0	1	0	2	0	1	0
Lindóia	0	1	0	0	1	0	0	0
RS Campinas	128	98	104	91	72	72	82	53

\* 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 de atenção 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>31</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, com casos registrados em todos os anos. Em 2007, a região enfrentou epidemia de grande magnitude, devido ao número de casos ocorridos em Campinas, com 11.417 notificações, e em outros municípios. 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.

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

Municípios	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Campinas	741	1.479	425	30	119	745	11.417	296
Indaiatuba	59	74	62	1	-	6	80	13
Valinhos	9	25	8	1	-	6	259	12
Amparo	-	5	1	1	-	3	6	2
Vinhedo	2	6	1	-	-	9	10	8
Monte Mor	16	19	4	2	-	2	108	4
Pedreira	-	8	2	-	-	1	6	1
Serra Negra	-	-	2	-	-	-	1	-
A Lindóia	3	3	1	-	-	-	-	-
Monte A Sul	-	1	-	-	-	-	-	-
Lindóia	-	-	1	-	-	-	-	-
RS Campinas	830	1.620	507	35	119	772	11.887	336
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.

<sup>31</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.

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 e fatores de risco, incluindo: doenças cardiovasculares, neoplasias, pneumopatias, diabetes, tabagismo, alcoolismo e, tuberculose, 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 Campinas, 2008.

Municípios	Principais Problemas Apontados				
Campinas	Envelhecimento da população: cardiovascular, neoplasias, etc.	Violências e acidentes	Materno-infantil	Dengue / Tuberculose	Doenças emergentes
Indaiatuba	Doenças cardiovasculares	Doenças respiratórias	Causas externas	Algumas Doenças Infecciosas e Parasitárias	
Valinhos	Aumentar a suspeição para tuberculose	Aumentar a coleta de sorologia para HIV	Aumentar a suspeição e coleta de baciloscopia para hanseníase		
Amparo	DCNT	Baixa cobertura do papanicolau	Baixa cobertura vacinal em idosos e rubéola	Tabagismo	Suicídio
Vinhedo	Hipertensão Arterial	Diabetes Mellitus	Neoplasias	Pneumopatias	Acidentes de causas externas
Monte Mor	Causas externas de morbi-mortalidade	Doenças do Aparelho Circulatório	Sintomas e Sinais e Achados Anormais de Exames	Neoplasias	Doenças do Aparelho Respiratório
Pedreira	Maculosa				
Serra Negra	Doenças Cardiovasculares	Neoplasias	Causas Externas	Causas Externas (homicídios e suicídios)	Alcoolismo
A Lindóia	Acidentes Automobilísticos	Neoplasias	Problemas circulatórios	Odontologia	Segurança do trabalho
Monte A Sul	Hipertensão arterial	Câncer			
Lindóia	Atenção ao idoso	Gravidez na adolescência	Aumento do uso de álcool e drogas cada vez mais cedo	Acidentes de trânsito nas estradas da região	Problemas cardíacos

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 Campinas 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.

### 3. O SUS NA REGIÃO DE SAÚDE CAMPINAS

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 Campinas.

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>32</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 Campinas.

<sup>32</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, a predominância do modelo híbrido, composto de unidades básicas tradicionais e unidades de saúde da família, encontrado em sete municípios, seguido de dois municípios que adotam exclusivamente o modelo de unidades básicas tradicionais e outros dois exclusivamente o modelo de unidades de Saúde da Família (SF).

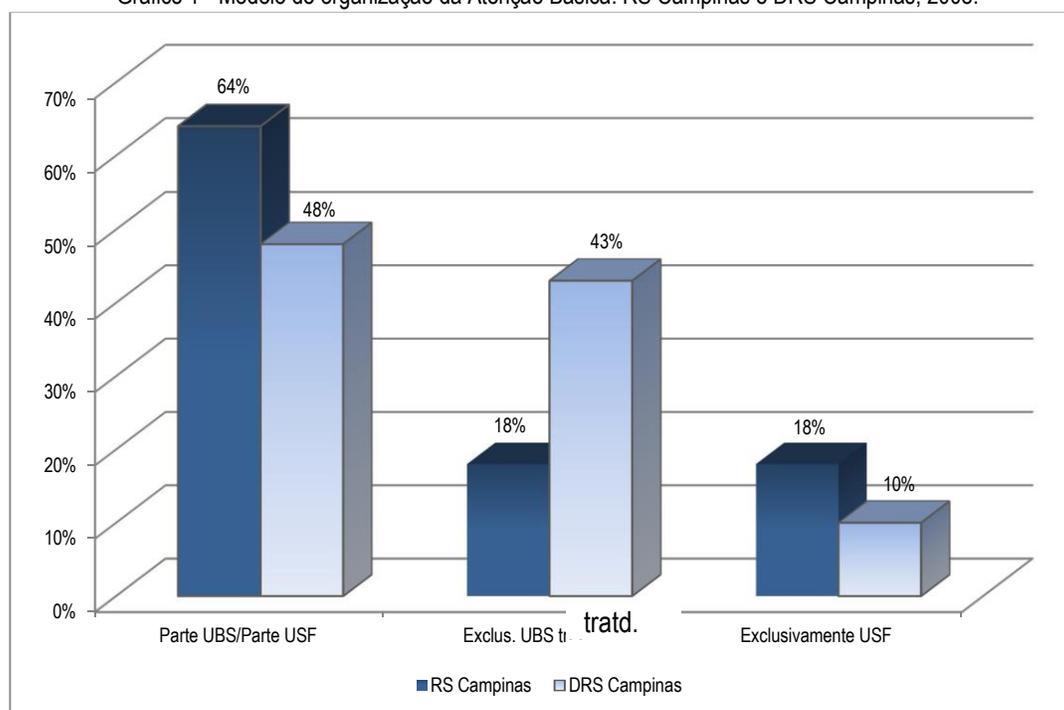
Tabela 1 - Modelo de organização na Atenção Básica, por município. RS Campinas, 2008.

Municípios	Exclusivamente UBS Trad.	USF	Parte UBS/USF
Á Lindóia			x
Amparo		x	
Campinas			x
Indaiatuba			x
Lindóia			x
Monte A Sul			x
Monte Mor		x	
Pedreira			x
Serra Negra			x
Valinhos	x		
Vinhedo	x		

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

Quando se comparam os resultados da RS Campinas com as regiões que guardam correspondência com o DRS VII (Gráfico 1), verifica-se que, nessa região, há predominância do modelo híbrido, que prepondera em 64% dos municípios em comparação aos resultados do DRS VII, que é de 48%. Já o modelo de unidades básicas tradicionais está presente em 18% dos municípios da RS, diferindo da tendência presente na área de abrangência do DRS VII, onde esse modelo é adotado em 43%. A adoção do modelo exclusivo de saúde da família está presente em 18% dos municípios, enquanto que na área do DRS VII está presente em apenas 10%.

Gráfico 1 - Modelo de organização da Atenção Básica. RS Campinas 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>33</sup>, segundo as respostas dos gestores ao questionário da pesquisa, verifica-se que cinco municípios apresentam equipes clássicas, cinco apresentam equipes com outros profissionais e cinco saúde bucal tipo I; dois possuem saúde bucal tipo II, dois possuem NASF e cinco possuem PACS.

Quando questionados em relação a projetos de expansão para a rede de Atenção Básica, os gestores municipais de Amparo, Campinas, Pedreira e Serra Negra responderam que pretendem ampliar as equipes de Saúde da Família. Campinas pretende ainda ampliar e equipar unidades básicas e Indaiatuba, Valinhos e Vinhedo propõem novas construções.

Em relação à cobertura populacional das equipes de saúde da família (Tabela 2), observa-se que é de 38% na região, superior a da área do DRS VII, que é de 24%.

<sup>33</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 nº 154, de 24 de janeiro de 2008, MS), considerou-se para esse estudo apenas uma modalidade.

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

Municípios	População	Número de ESF**	Cobertura Populacional
Á Lindóia	17.586	2	35,9%
Amparo	66.089	20	100,0%
Campinas	1.050.288	117	38,1%
Indaiatuba	179.592	8	15,2%
Lindóia	5.942	1	54,8%
Monte A Sul	6.930	3	100,0%
Monte Mor	44.614	14	100,0%
Pedreira	40.093	5	42,5%
Serra Negra	25.093	3	40,7%
RS Campinas	1.593.077	173	38,0%
DRS Campinas	3.846.004	264	24,0%

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.

Nos municípios da RS Campinas que adotam o modelo de SF, exclusivo ou híbrido, pode-se observar, no Gráfico 2, a evolução da estimativa de cobertura populacional por equipes ao longo de uma década. Nota-se que os municípios de Amparo e Monte Mor, que responderam adotar exclusivamente SF, apresentam cobertura populacional de 100% em 2008. Monte Alegre do Sul, que adota o modelo híbrido, já atingiu 100% de cobertura de SF desde 2003.

Em Pedreira a tendência é crescente, atingindo 43% no último ano. O município de Águas de Lindóia, que implantou mais recentemente essa estratégia, tem cobertura populacional próxima a 35%.

Os municípios de Lindóia, Serra Negra, Campinas e Indaiatuba vêm mantendo nos últimos anos coberturas próximos a 55%, 40%, 40% e 16%, respectivamente.

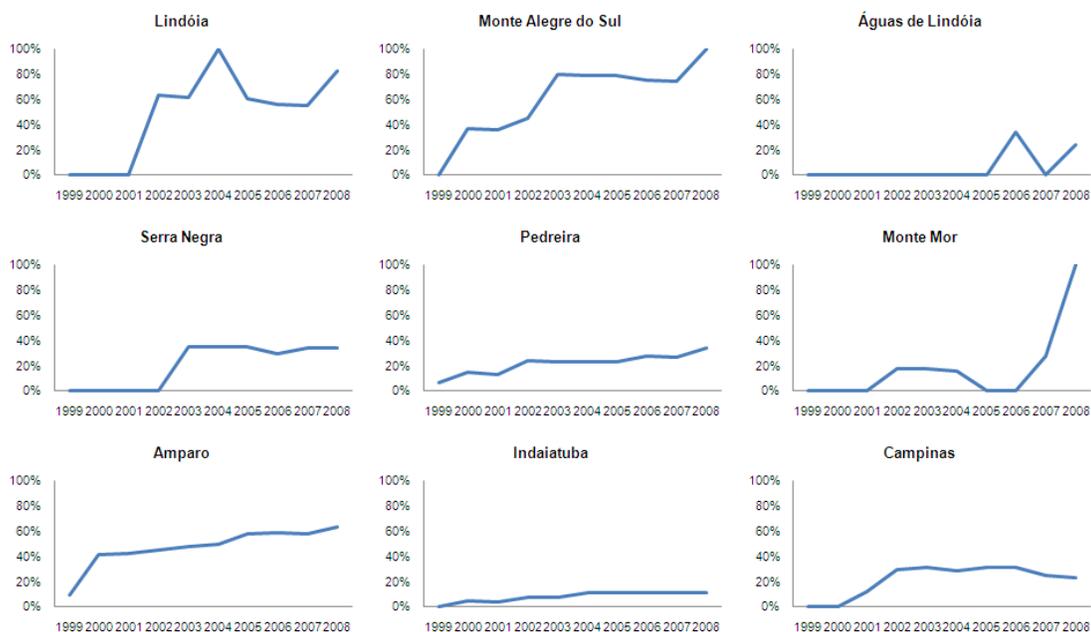
Gráfico 2 - Estimativa de cobertura populacional por equipes de saúde da família, por município. RS Campinas, 1999-2008.



Fonte: MS/SAS/DAB. 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, de forma geral, é semelhante à da cobertura por equipes; entretanto os valores são pouco menores em Águas de Lindóia, Serra Negra, Pedreira, Indaiatuba e Campinas. Em Amparo os valores, em 2008, foram 100% e 63% de cobertura por equipes e ACS, respectivamente. Já Lindóia obteve, no último ano, maior cobertura por ACS do que por equipe.

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



Fonte: MS/SAS/DAB. 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, o resultado expresso pelos gestores em suas repostas ao questionário da pesquisa.

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

Municípios	UBS
A Lindóia	2
Amparo	14
Campinas	62
Indaiatuba	7
Lindóia	1
Monte A Sul	1
Monte Mor	10
Pedreira	1
Serra Negra	4
Valinhos	13
Vinhedo	6

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

A Tabela 4 discrimina os municípios da RS Campinas e as respostas dos gestores quanto à suficiência ou não das respectivas unidades de Atenção Básica em relação às necessidades de cada município.

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

Municípios	UBS		Equipes SF	
	Suficiente	Insuficiente	Suficiente	Insuficiente
A Lindóia	x			x
Amparo	x		x	
Campinas		x		x
Indaiatuba	x			x
Lindóia	x			x
Monte A Sul	x		x	
Monte Mor	x		x	
Pedreira		x		x
Serra Negra	x			x
Valinhos	x			
Vinhedo		x		

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

Dos onze municípios da região, oito afirmam que há suficiência de unidades básicas tradicionais de saúde. Já dos nove municípios que adotam a ESF, seis referem que o número de equipes é insuficiente e consideram a necessidade de ampliação dessa estratégia; os outros três já atingiram 100% de cobertura. Cabe ressaltar que, no que se refere a projetos de expansão para a Atenção Básica à Saúde, independente do modelo adotado, os municípios apontam para alguma necessidade de incremento.

Quanto à localização geográfica, apenas Indaiatuba aponta como problema a distribuição das unidades básicas de saúde no respectivo território, conforme mostra a Tabela 5.

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

Municípios	Bem distribuídas	Mal distribuídas
Á Lindóia	x	
Amparo	x	
Campinas	x	
Indaiatuba		x
Lindóia	x	
Monte A Sul	x	
Monte Mor	x	
Pedreira	x	
Serra Negra	x	
Valinhos	x	
Vinhedo	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 tabelas 6 e 7, respectivamente.

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

Profissionais	A Lindóia	Amparo	Campinas	Indaiatuba	Lindóia	Monte A Sul	Monte Mor	Pedreira	Serra Negra	Valinhos	Vinhedo
Agente Comunitário de Saúde	x	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			x
Auxiliar de Consultório Dentário	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								
Farmacêutico	x	x	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
Médico de Saúde da Família	x	x	x	x		x	x	x			
Médico Ginecologista	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Médico Homeopata			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	x	x
Nutricionista		x	x	x			x	x		x	x
Profissional de Educação Física		x						x			x
Psicólogo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Técnico de Enfermagem	x	x	x	x			x	x	x	x	x
Técnico em Higiene Dental			x					x		x	
Terapeuta Ocupacional	x	x	x	x			x	x	x	x	x

Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. 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 Campinas, 2008.

Profissionais	A Lindóia	Amparo	Campinas	Indaiatuba	Lindóia	Monte A Sul	Monte Mor	Pedreira	Serra Negra	Valinhos	Vinhedo
Agente Comunitário de Saúde		x	x	x	x				x		x
Assistente Social			x		x	x	x		x	x	x
Atendente de Enfermagem						x					x
Auxiliar de Consultório Dentário			x				x				x
Auxiliar de Enfermagem						x					x
Cirurgião-Dentista			x		x		x				
Enfermeiro				x	x		x		x		
Médico Sanitarista											
Farmacêutico	x	x	x	x			x		x	x	x
Fisioterapeuta		x	x		x	x					
Médico Acupunturista			x								
Médico Clínico			x	x	x				x	x	x
Médico de Saúde da Família	x		x		x						
Médico Ginecologista	x				x				x	x	x
Médico Homeopata			x								
Médico Pediatra		x			x	x					
Médico Psiquiatra			x	x			x	x		x	
Nutricionista			x	x						x	
Profissional de Educação Física										x	
Psicólogo		x	x	x	x		x				x
Técnico de Enfermagem				x					x		x
Técnico em Higiene Dental			x							x	
Terapeuta Ocupacional		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>34</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 na grande maioria dos municípios da região. A carga horária de médicos clínicos foi considerada insuficiente em seis municípios; a de médico ginecologista em cinco; a de enfermeiros em quatro e a de pediatra e médico de família em três.

Em relação à equipe ampliada na Atenção Básica, há na RS Campinas primazia dos seguintes profissionais: fisioterapeutas e psicólogos em todos os municípios; farmacêuticos e psiquiatras em dez; terapeutas ocupacionais em nove.

Outros profissionais de nível superior que podem compor a equipe ampliada encontram-se pouco presentes, como por exemplo, profissional de educação física e médico acupunturista, apenas em três municípios, e homeopata, em dois.

Nota-se ainda que Campinas e Lindóia referiram os maiores percentuais de profissionais com carga horária insuficiente, considerando as categorias existentes em cada município.

### **3.1.3. Outros Aspectos da Atenção Básica**

Os dados a seguir indicam a produção de procedimentos na Atenção Básica apresentados pelos municípios que compõem a região.

Em relação aos procedimentos de Atenção Básica por habitante (Tabela 8), os dados secundários dispostos no DATASUS e analisados sob os parâmetros da Portaria MS nº 1.101, de 12 de junho de 2002, evidenciam que, em relação às ações de enfermagem, a maioria dos municípios possuem uma produção adequada. Já em relação às ações médicas, cinco dos onze municípios que constituem a região apresentam produção acima dos parâmetros e, em relação às ações odontológicas, seis deles. Quanto aos procedimentos realizados por outros profissionais de nível superior, o município de Vinhedo difere dos demais em função de sua baixa produção.

---

<sup>34</sup> A esse respeito, ver Portaria nº 648, de 28 de março de 2006, MS, capítulo I, item 3, inciso III.

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

Municípios	Enfermagem/Outros	Médicas Básicas	Odonto Básicas	Outros Prof. Nível Sup.
A Lindóia	2,42	1,68	2,21	0,30
Amparo	2,30	1,31	2,58	0,55
Campinas	2,87	1,06	0,49	0,18
Indaiatuba	2,02	1,61	1,08	0,33
Lindóia	4,57	1,69	4,66	0,57
Monte A Sul	6,50	2,40	2,06	0,60
Monte Mor	2,03	3,29	3,32	0,20
Pedreira	1,02	1,46	0,85	0,26
Serra Negra	2,55	2,22	5,78	0,77
Valinhos	2,42	2,45	1,35	0,23
Vinhedo	2,37	1,89	1,53	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

No que diz respeito à necessidade de consultas básicas conforme quantitativo populacional verifica-se, pelos dados da Tabela 9, que a RS Campinas produz 85%, considerando-se a necessidade de 100% da população local.

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

Municípios	População	Necessidades de consultas básicas	Produção de consultas básicas	Superávit/déficit	% Produção/necessidades
À Lindóia	17.586	27.698	29.663	1.965	107%
Amparo	66.089	104.090	84.507	-19.583	81%
Campinas	1.050.288	1.654.204	1.088.301	-565.903	66%
Indaiatuba	179.592	282.857	284.839	1.982	101%
Lindóia	5.942	9.359	9.937	578	106%
Monte ASul	6.930	10.915	16.681	5.766	153%
Monte Mor	44.614	70.267	144.305	74.038	205%
Pedreira	40.093	63.146	57.557	-5.589	91%
Serra Negra	25.093	39.521	55.440	15.919	140%
Valinhos	99.179	156.207	242.291	86.084	155%
Vinhedo	57.671	90.832	109.060	18.228	120%
RS Campinas	1.593.077	2.509.096	2.122.581	-386.515	85%

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

Campinas é o município mais deficitário, com produção de 66% em relação às necessidades. Valinhos, Monte Alegre do Sul e Monte Mor apresentam superávit acima de 150%, sendo que esse último se destaca, com 205%.

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 Campinas, 2007.

Municípios	Consultas programadas	Consultas de urgência
Á Lindóia	27.038	2.625
Amparo	83.899	608
Campinas	985.011	103.290
Indaiatuba	222.656	62.183
Lindóia	9.108	829
Monte A Sul	16.332	349
Monte Mor	80.215	64.090
Pedreira	57.557	-
Serra Negra	55.401	39
Valinhos	131.590	110.701
Vinhedo	70.915	38.145
RS Campinas	1.739.722	382.859

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

De um total de mais de 2 milhões de consultas na Atenção Básica produzidas na RS Campinas, observa-se que 82% referem-se a consultas programadas e 18% a consultas de urgência. Os maiores percentuais de consultas de urgência ocorrem em Valinhos, Monte Mor e Vinhedo e Indaiatuba, com 46%, 44%, 35% e 22%, respectivamente, valores superiores à média da RS; no outro extremo encontra-se o restante dos municípios, 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 dos onze municípios. Apenas o município de Lindóia não apresentou dados nesse item. Os municípios de Águas de Lindóia, Amparo, Campinas, Monte Alegre do Sul, Monte Mor, Pedreira, Serra Negra, Valinhos e Vinhedo referem desenvolver essas atividades estabelecendo parcerias com outros setores, como educação e assistência social.

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

Municípios	Atividade física	Práticas alimentares	Controle tabagismo	Cuidado envelhecimento	Saúde sexual	Meio ambiente
À Lindóia	x				x	
Amparo	x	x	x		x	
Campinas	x	x	x	x	x	x
Indaiatuba	x					
Lindóia						
Monte A Sul	x					x
Monte Mor	x	x	x		x	
Pedreira					x	x
Serra Negra	x		x	x		
Valinhos	x	x	x		x	
Vinhedo		x			x	
Total	8	5	5	2	7	3

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

A promoção de atividades físicas prevalece na maior parte dos municípios, seguida da promoção de saúde sexual e reprodutiva, presente em sete; da promoção de práticas alimentares saudáveis e controle de tabagismo, presente em cinco; preservação do meio-ambiente em três; e cuidados com o envelhecimento apenas em dois.

Entre os municípios que realizam atividades de promoção à saúde, nota-se que essas ações ocorrem em todas as unidades básicas nos municípios de Águas de Lindóia, Amparo, Campinas, Monte Alegre do Sul, Monte Mor e Vinhedo. Indaiatuba e Pedreira realizam tais ações numa porcentagem que varia de 0% a 25% de suas unidades; Serra Negra, entre 25% a 50% das unidades; e o município de Valinhos, com atividades entre 50 a 75% das unidades.

A existência de iniciativas dessa natureza na maior parte dos municípios da região merece citação, devendo tais atividades ser mantidas e ampliadas, com vistas à qualificação da atenção.

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

- Processo de avaliação pouco sistematizado e pontual (9 municípios);
- Número insuficiente de profissionais de saúde (8 municípios);
- Alta rotatividade de médicos (8 municípios);
- Formação inadequada de profissionais de saúde (8 municípios);
- Inadequação de espaço físico das unidades (7 municípios);
- Frágil atuação em equipe (7 municípios);
- Inadequada organização do trabalho na unidade de saúde (7 municípios);
- Gerenciamento na unidade de saúde inexistente ou inadequado (6 municípios);
- Sistema logístico inadequado.

As fragilidades apontadas concentram-se na área de recursos humanos, tanto para as atividades de atenção à saúde quanto para as de gestão. Os gestores também referiram dificuldades na infraestrutura das unidades de Atenção Básica e filas de espera para outros níveis, sobretudo de maior complexidade.

No entanto, deve-se ressaltar que todos os municípios apresentam alguma iniciativa em andamento com vistas a superar suas fragilidades: realização de ações de capacitação dos profissionais para a atenção à saúde, bem como para gestão; formulação de plano de cargos e carreiras; realização de concursos públicos e implementação de outras formas de contratação e iniciativas relacionadas à reforma de unidades e melhoria de infraestrutura, estão sendo desenvolvidas em parte dos municípios dessa região.

Em relação a projetos formulados e não implementados, nota-se uma diversidade grande de proposições.

### **Conclusões Parciais**

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

- Há predominância do modelo híbrido composto de unidades básicas tradicionais e unidades de saúde da família na maior parte dos municípios da região;
- O percentual de cobertura populacional de saúde da família (38%) é superior 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 suficientes e bem localizadas; já a maioria dos gestores dos municípios com unidades de saúde da família consideram-nas insuficientes;
- Há profissionais diversificados nas equipes de atenção básica, mas também há déficits de cargas horárias apontados;
- A produção de consultas básicas apresenta-se deficitária em poucos municípios, mas o déficit de Campinas, por ser uma metrópole, merece ser destacado;
- A maior parte dos municípios desenvolve atividades de promoção à saúde, e estabelecendo parcerias com outros setores;
- Os principais desafios a serem enfrentados pelos gestores na Atenção Básica dos municípios da RS Campinas 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; 5) à organização dos processos de trabalho e 6) à melhorias no sistema logístico.

Deve-se investir na qualificação da atenção básica na RS Campinas, 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 Campinas. Foram utilizados dados e informações colhidos através de questionário respondido pelos gestores municipais e de entrevista coletiva com os membros do CGR, visando identificar as ações desenvolvidas bem como, a existência de setores e recursos humanos específicos responsáveis por essas atividades 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 Campinas.

Tabela 12 - Existência de setor ou profissional responsável, por município. RS Campinas, 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.
A Lindóia	x		x			x				x
Amparo	x		x		x				x	
Campinas	x		x		x		x		x	
Indaiatuba	x		x			x			x	
Lindóia	x		x		x		x		x	
Monte A Sul	x		x			x		x	x	
Monte Mor	x		x		x					x
Pedreira	x		x			x	x	x	x	x
Serra Negra		x	x			x				
Valinhos	x		x		x			x		x
Vinhedo	x		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 próprios para as ações da Vigilância Epidemiológica (VE), e todos em relação à Sanitária (VS). Entretanto, o mesmo não se observa para o controle de zoonoses, saúde ambiental e do trabalhador. Seis municípios referem possuir setor específico para o controle de zoonoses e os demais referem possuir apenas profissional responsável.

Na área de saúde ambiental, cinco municípios não possuem qualquer estrutura específica, situação semelhante referida em apenas um município para a área de saúde do trabalhador.

O estudo permitiu verificar ainda, que somente três municípios possuem Centro de Controle de Zoonoses (CCZ): Amparo, Campinas e Valinhos. Os demais informaram utilizar como referência os CCZ de Campinas e São Paulo, e três municípios afirmaram não ter referência.

### 3.2.2. Vigilância Epidemiológica

Observou-se que as ações de Vigilância Epidemiológica (notificação de agravos, profilaxia de agravos específicos, investigação de surtos e busca ativa) são desenvolvidas pela totalidade dos municípios integrantes da RS Campinas e em nove deles as ações são realizadas totalmente pelas unidades básicas (Tabela 13).

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

Municípios	Ações de VE: descentralização para UBS	
	Totalmente	Parcialmente
A Lindóia		x
Amparo	x	
Campinas	x	
Indaiatuba	x	
Lindóia	x	
Monte A Sul	x	
Monte Mor	x	
Pedreira	x	
Serra Negra	x	
Valinhos		x
Vinhedo	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, em relação às várias categorias profissionais que tradicionalmente compõem as equipes de VE, todos os municípios da região contam com a presença de enfermeiro e/ou técnico de enfermagem, e apenas 36% referiram possuir médico na equipe de VE. Em sete municípios há referência de insuficiência de carga horária, mencionada por Campinas em todas as categorias elencadas.

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

Municípios	Médico	Insuficiência	Enfermeiro	Insuficiência	Técnico de Enfermagem	Insuficiência	Auxiliar de Enfermagem	Insuficiência
A Lindóia			x					
Amparo			x		x			
Campinas	x	x	x	x	x	x	x	X
Indaiatuba	x		x		x	x	x	
Lindóia			x	x				
Monte A Sul	x	x			x			
Monte Mor			x		x	x		
Pedreira			x	x	x			
Serra Negra	x	x	x	x				
Valinhos			x		x			
Vinhedo			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, 72% dos municípios da região realizam totalmente as ações dessa área, enquanto 18% dos municípios desenvolvem apenas parcialmente tais ações, como se observa na Tabela 15.

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

Municípios	Ações de VS	
	Totalmente	Parcialmente
A Lindóia	x	
Amparo	x	
Campinas	x	
Indaiatuba	x	
Lindóia		x
Monte A Sul		x
Monte Mor	x	
Pedreira	x	
Serra Negra	x	
Valinhos	x	
Vinhedo	x	

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

O estudo permitiu observar que o Estado tem um importante papel no desenvolvimento de capacitações técnicas das equipes municipais, e que é apoio no desenvolvimento de algumas ações de maior complexidade, como inspeções em serviços de saúde e em fonte de extração de água mineral.

Com relação aos profissionais de nível superior, por categoria, que compõem as equipes de VS (Tabela 16), chama a atenção, a atuação de médico veterinário em todos os municípios; enfermeiros, engenheiros e farmacêuticos em nove; biólogo e médico em três. Indaiatuba e Campinas referiram a presença de todas os profissionais listados e, esse último, referiu ainda ter tecnólogo em seu quadro. Há referência à insuficiência carga horária de técnicos para o desenvolvimento das atividades dessa área, em especial: médico (citado por 100% dos municípios com esse profissional), engenheiro (55%), enfermeiro e médico veterinário (45%). Assim como em relação à VE, Campinas relatou insuficiência de carga horária em todas as categorias.

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

Municípios	Biólogo	Insuf.	Enferm.	Insuf.	Engenh.	Insuf.	Farmac.	Insuf.	Médico	Insuf.	Med.Vet.	Insuf.
A Lindóia			x		x	x					x	
Amparo			x		x		x				x	
Campinas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Indaiatuba	x		x		x	x	x		x	x	x	x
Lindóia			x	x	x		x				x	x
Monte A Sul					x	x			x	x	x	x
Monte Mor			x				x				x	
Pedreira				x	x		x				x	
Serra Negra	x		x	x	x	x	x	x			x	
Valinhos			x		x		x				x	x
Vinhedo			x				x				x	

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

Com relação os profissionais de nível médio (Tabela 17), oito municípios informam trabalhar com fiscal de saúde pública, três com técnico de enfermagem e um com auxiliar de enfermagem; há relato de insuficiência de carga horária em 25 e 67% dos municípios com aqueles profissionais, respectivamente.

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

Municípios	Tec. Enf.	Insuficiência	Fiscal SP	Insuficiência	Aux. Enf.	Insuficiência
A Lindóia						
Amparo			x			
Campinas	x		x		x	
Indaiatuba			x			
Lindóia			x	x		
Monte A Sul	x	x	x			
Monte Mor	x	x				
Pedreira						
Serra Negra			x	x		
Valinhos			x			
Vinhedo			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.

Os municípios da RS Campinas desenvolvem a maioria das atividades integrantes do processo de controle desse tipo de zoonose conforme discriminado na Tabela 18.

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

Municípios	BA	PCMT	IB	CC	PE	AE
A Lindóia	x	x	x	x	x	x
Amparo	x	x	x	x		x
Campinas	x	x	x	x	x	x
Indaiatuba	x	x	x	x	x	x
Lindóia	x	x		x	x	x
Monte A Sul	x	x	x	x	x	x
Monte Mor	x	x	x	x	x	x
Pedreira	x	x	x	x	x	x
Serra Negra	x			x	x	x
Valinhos	x	x	x	x	x	x
Vinhedo	x	x	x	x	x	x

Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. 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 às outras ações coordenadas pelo controle de zoonoses elencadas na Tabela 19, observa-se que todos os municípios desenvolvem atividades para o controle da raiva animal, como vacinação antirrábica animal e a observação de animal agressor. Nove municípios informam que realizam pesquisa de vírus rábico, e sete realizam avaliação e controle da infestação de morcegos, atividades estas importantes para o controle da ocorrência de raiva humana.

A maioria dos gestores refere desenvolver atividades de avaliação e controle de infestação por roedores e atividades educativas para a minimização da ocorrência da leptospirose; atividades para o controle da leishmaniose são executadas por sete municípios.

A posse responsável de animais domésticos é trabalhada em mais de 60% dos municípios.

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

Municípios	VAR	OAA	PVR	AAGP	GAGP	AEPR	Morcegos*	Roedores*	AE Lepto	C Leish
A Lindóia	x	x	x			x	x	x	x	x
Amparo										
Campinas	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Indaiatuba	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Lindóia	x	x	x	x	x	x		x	x	
Monte A Sul	x	x	x			x	x	x	x	x
Monte Mor	x	x	x	x			x	x	x	x
Pedreira	x		x			x			x	
Serra Negra	x	x					x			
Valinhos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vinhedo	x	x	x			x		x	x	x

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. 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 de animais domésticos

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

A Tabela 20 apresenta aspectos relacionados à saúde ambiental nos municípios da Região, segundo respostas dos gestores no questionário.

Na RS, apenas cinco municípios referiram possuir aterro sanitário (Amparo, Campinas, Indaiatuba, Monte Mor e Pedreira); os restantes depositam seus resíduos domésticos em municípios de outras Regiões de Saúde do DRS Campinas e de outro DRS. Sete municípios afirmam possuir processos de coleta seletiva e todos os municípios da região referem coletar resíduos sanitários.

Controle de áreas contaminadas e degradadas, controle de poluição ambiental e educação ambiental são realizados por seis, cinco e oito municípios, respectivamente.

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

Municípios	Aterro Sanitário	Coleta Seletiva	Coleta Resíduos Sanitários	Controle de Áreas Contaminadas e Degradadas	Controle de Poluição Ambiental	Educação Ambiental
A Lindóia		x	x			
Amparo	x		x	x		
Campinas	x	x	x	x	x	x
Indaiatuba	x	x	x	x	x	x
Lindóia		x	x			x
Monte A Sul		x	x		x	x
Monte Mor	x		x			x
Pedreira	x		x			
Serra Negra			x	x	x	x
Valinhos		x	x	x	x	x
Vinhedo		x	x	x		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 existentes nos municípios da região são apresentados na Tabela 21, conforme informado pelos gestores no questionário.

Tabela 21 - Atividades e serviços voltados à saúde do trabalhador, por município. RS Campinas, 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
A Lindóia		x				
Amparo	x	x			x	
Campinas	x	x	x	x	x	x
Indaiatuba	x	x			x	
Lindóia						
Monte A Sul		x			x	
Monte Mor		x				x
Pedreira		x				
Serra Negra					x	
Valinhos	x	x				
Vinhedo						

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

\* Serviço de saúde específico para trabalhadores.

A existência de serviços serviço específico voltado ao atendimento de trabalhadores foi referida pelos gestores de Amparo, Campinas, Indaiatuba e Valinhos. Esses municípios e outros quatro referem desenvolver ações específicas relacionadas a acidentes de trabalho.

Campinas é o único na região que relata executar ações de vigilância para todos os riscos listados no questionário. Outros quatro municípios realizam vigilância de riscos relacionados à exposição a agrotóxicos, e Monte Mor, a vigilância de riscos relacionados ao cultivo da cana-de-açúcar.

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

No questionário, foi solicitado ao gestor que apontasse os avanços e as dificuldades sentidas em relação à saúde pública, bem como as iniciativas e projetos existentes na área. As questões elencadas foram muito diversas, relacionadas a estruturas e organização geral da rede de saúde dos municípios, recursos humanos e recursos materiais.

Em relação às ações de Saúde Pública, foram relatados como avanços, desde questões técnicas como diminuição de agravos como dengue, tuberculose e mortalidade infantil, aumento de cobertura vacinal; melhoria de infraestrutura em geral como espaço físico, criação de CCZ e implantação de CTA-Centro de Triagem Sorológica para HIV e hepatites; e, organizacional, como elaboração de plano em vigilância, controle da dengue e criação do núcleo de prevenção de violências e acidentes.

Quanto às dificuldades, os gestores fizeram menção à questões gerais do SUS como financiamento, falta de estruturação da rede e recursos humanos (baixa fixação de profissionais e qualificação insuficiente).

### **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 Campinas, 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;
- Todas as unidades básicas de saúde dos municípios desenvolvem ações de VE;
- As ações de VS são parcialmente realizadas por apenas dois municípios da região e contam com o apoio e a complementaridade da SES-SP;
- Há profissionais de diversas formações compondo as equipes de VE e VS,
- As ações de controle de zoonoses são bastante desenvolvidas na maioria dos municípios, incluídas as de controle da dengue;

- Muitas ações da área de vigilância ambiental são desenvolvidas pelos municípios, demonstrando preocupação dos mesmos com estas questões;
- A maioria dos municípios desenvolve alguma ação na área de saúde do trabalhador.

### **3.3. Atenção Especializada**

Para o diagnóstico dos Pontos de Atenção Especializada da Região de Saúde foram considerados alguns pressupostos que caracterizam este 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.

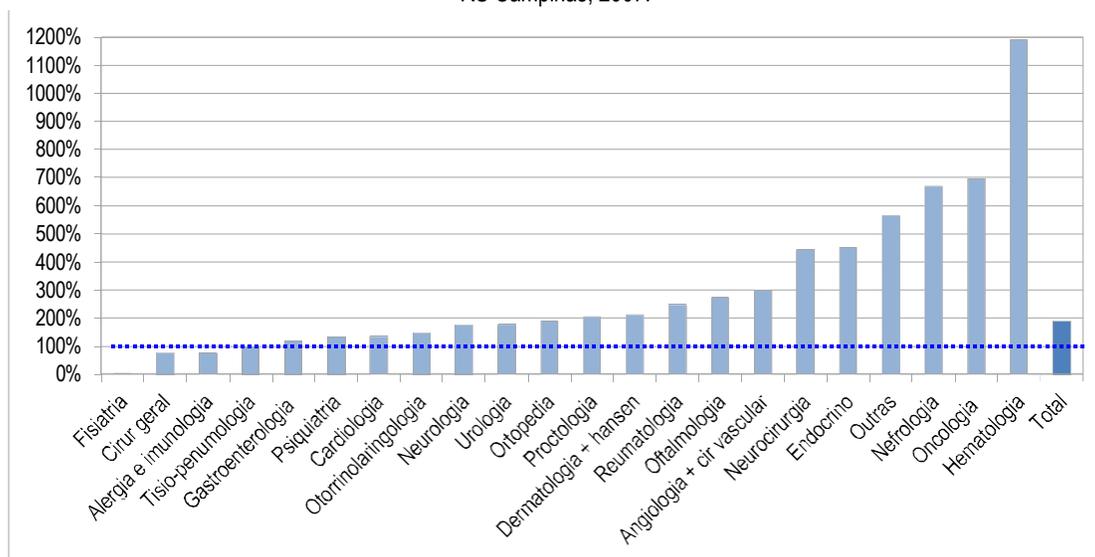
A análise realizada é apresentada nessa seção, obedecendo à seguinte categorização: atenção especializada ambulatorial; atenção hospitalar; atenção de urgência e emergência; atenção ambulatorial e hospitalar de alta complexidade no DRS; atenção ambulatorial e hospitalar na Região de Saúde; e, finalmente,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

Nesse sentido, ao confrontar dados sobre as necessidades de consultas, para 70% da população<sup>35</sup> da RS Campinas, 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 18% possuem produção abaixo das necessidades da região e 82% com produção acima destas necessidades. No total, a produção de consultas especializadas da região responde por 187% das necessidades.

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



Fonte: DATASUS/MS. Elaboração própria.

Observa-se também que essas especialidades concentram-se principalmente no município de Campinas e, em segundo lugar em Indaiatuba, Valinhos e Vinhedo, embora os municípios da região sejam quase todos bem providos de especialidades médicas (Tabela 22).

<sup>35</sup> Considerando-se 70% da população como SUS dependente.

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

Municípios	Fisiatria	Cirurgia geral	Alergia e imunologia	Tisiopneumologia	Gastroenterologia	Psiquiatria	Cardiologia	Otorrinolaringologia	Neurologia	Urologia	Ortopedia
<b>Necessidade</b>											
A Lindóia	369	708	62	308	215	677	616	462	369	277	892
Amparo	1.388	2.660	231	1.157	810	2.544	2.313	1.735	1.388	1.041	3.354
Campinas	22.056	42.274	3.676	18.380	12.866	40.436	36.760	27.570	22.056	16.542	53.302
Indaiatuba	3.771	7.229	629	3.143	2.200	6.914	6.286	4.714	3.771	2.829	9.114
Lindóia	125	239	21	104	73	229	208	156	125	94	302
Monte A Sul	146	279	24	121	85	267	243	182	146	109	352
Monte Mor	937	1.796	156	781	547	1.718	1.561	1.171	937	703	2.264
Pedreira	842	1.614	140	702	491	1.544	1.403	1.052	842	631	2.035
Serra Negra	527	1.010	88	439	307	966	878	659	527	395	1.273
Valinhos	2.083	3.992	347	1.736	1.215	3.818	3.471	2.603	2.083	1.562	5.033
Vinhedo	1.211	2.321	202	1.009	706	2.220	2.018	1.514	1.211	908	2.927
Subtotal	33.455	64.121	5.576	27.879	19.515	61.333	55.758	41.818	33.455	25.091	80.849
<b>Produção</b>											
A Lindóia						2.514	28	27			960
Amparo		1.613		1.146		620	3.127	3.800	1.516	2.336	3.576
Campinas	124	37.100	4.179	20.916	16.644	60.171	43.272	36.448	39.296	28.153	88.843
Indaiatuba		3.563		2.619	2.708	7.447	7.521	8.784	6.860	5.859	23.025
Lindóia		1.128			493	224	4.372	2.553	1.036	1.426	5.960
Monte A Sul						346					0
Monte Mor		983		11	1.309	1.922	5.260	1.789	1.736	1.294	5.311
Pedreira						1.296	1.500	1.199	1.131	1.820	7.138
Serra Negra						1.680					1.631
Valinhos		1.131		901	1.931	1.650	7.190	2.906	2.877	1.913	10.120
Vinhedo		1.724		1.494	1	2.604	3.617	2.947	3.590	2.042	7.031
Subtotal	124	47.242	4.179	27.087	23.086	80.474	75.887	60.453	58.042	44.843	153.595
<b>Prod / Necess</b>	0,00	73,68%	74,95%	97,16%	118,30%	131,21%	136,10%	144,56%	173,49%	178,72%	189,98%

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

Tabela 22(Continuação)

Municípios	Proctologia	Dermatologia + hansen	Reumatologia	Oftalmologia	Angiologia + cir vascular	Neurocirurgia	Endocrino	Outras	Nefrologia	Oncologia	Hematologia	Total
<b>Necessidade</b>												
A Lindóia	62	339	123	862	62	31	123	154	31	92	31	6.863
Amparo	231	1.272	463	3.238	231	116	463	578	116	347	116	25.791
Campinas	3.676	20.218	7.352	51.464	3.676	1.838	7.352	9.190	1.838	5.514	1.838	409.875
Indaiatuba	629	3.457	1.257	8.800	629	314	1.257	1.571	314	943	314	70.086
Lindóia	21	114	42	291	21	10	42	52	10	31	10	2.319
Monte A Sul	24	133	49	340	24	12	49	61	12	36	12	2.704
Monte Mor	156	859	312	2.186	156	78	312	390	78	234	78	17.411
Pedreira	140	772	281	1.965	140	70	281	351	70	210	70	15.646
Serra Negra	88	483	176	1.230	88	44	176	220	44	132	44	9.793
Valinhos	347	1.909	694	4.860	347	174	694	868	174	521	174	38.705
Vinhedo	202	1.110	404	2.826	202	101	404	505	101	303	101	22.506
Subtotal	5.576	30.667	11.152	78.061	5.576	2.788	11.152	13.939	2.788	8.364	2.788	621.698
<b>Produção</b>												
A Lindóia		0										3.529
Amparo		347	16	6.221			1.980	879				27.177
Campinas	11.491	47.770	22.886	177.794	12.551	12.023	38.346	69.656	17.311	58.347	32.672	875.993
Indaiatuba		5.833	1.314	16.357	1.586		5.727	6.067	1.341		531	107.142
Lindóia		3.173					2.835	223				23.423
Monte A Sul		0										346
Monte Mor		1.175		2.243								23.033
Pedreira		1.490		1.903								17.477
Serra Negra		0										3.311
Valinhos		4.300	2.124	3.454	1.834	355	60	528				43.274
Vinhedo		851	1.434	5.604	784		1.385	1.465				36.573
Subtotal	11.491	64.939	27.774	213.576	16.755	12.378	50.333	78.818	18.652	58.347	33.203	1.161.278
<b>Prod / Necess</b>	206,09%	211,76%	249,06%	273,60%	300,50%	443,99%	451,35%	565,43%	669,04%	697,63%	1190,97%	186,79%

Fonte: DATASUS/MS. Elaboração própria..

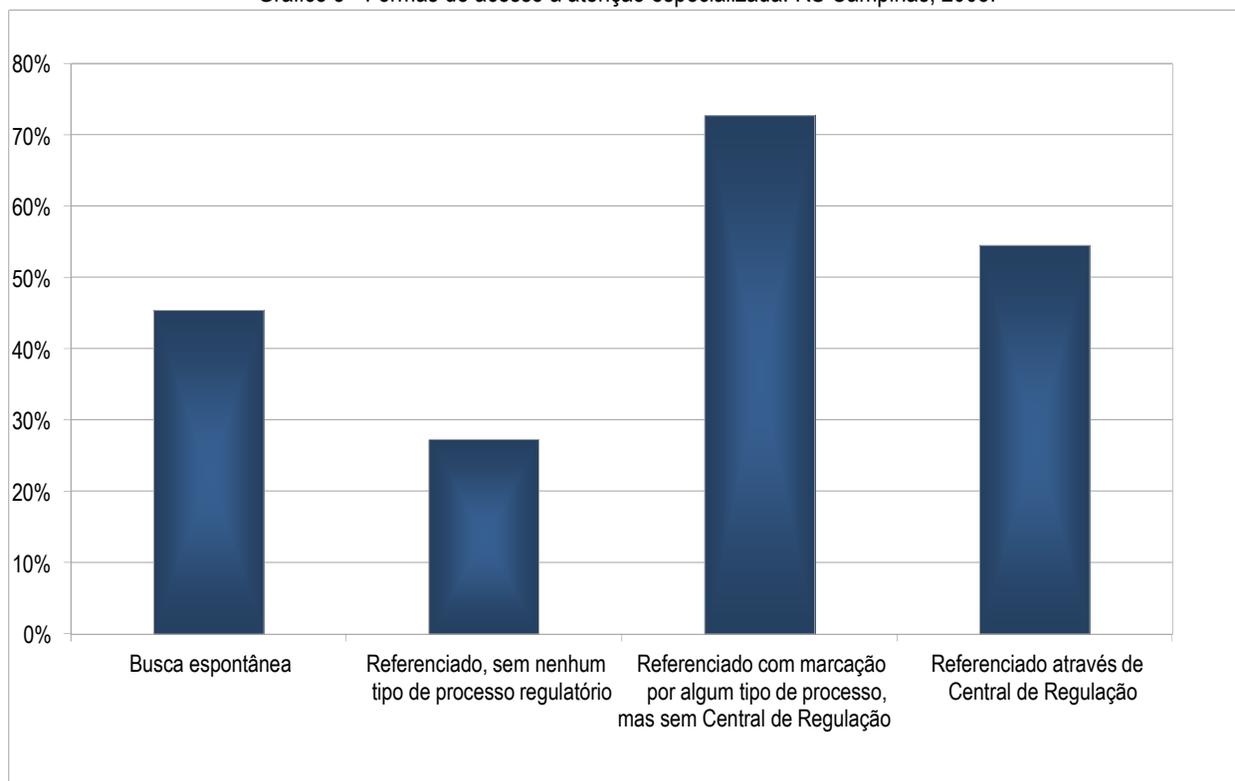
Ao analisarmos todas as especialidades, ressaltam superproduções que devem ser melhor avaliadas, considerando as trocas inter-regionais. Entretanto as especialidades de proctologia, dermatologia, reumatologia, oftalmologia, angiologia, neurocirurgia, endócrino, outras, nefrologia, oncologia e hematologia merecem um maior aprofundamento, dada a grande produção apresentada na região e o caráter regional dos serviços de saúde desta RS.

No que se refere às trocas inter-regionais, as informações levantadas do questionário respondido pelos gestores indicam que cerca de 27% dos municípios oferecem consultas especializadas para outros municípios e que mais de 27% dos municípios da região buscam outros municípios para prover suas demandas.

No entanto, ao analisar as respostas destes gestores para cada uma das especialidades, observa-se que todos os municípios possuem especialidades, variando de 31% a 100% do total de 22 especialidades investigadas, algumas consideradas em quantidade suficiente e outras insuficiente. Além disso, apenas 3 municípios (27%) indicam que oferecem consultas especializadas para outros municípios e cerca de 75% buscam consultas em outros municípios.

Quanto ao acesso à atenção especializada na RS Campinas, 45% dos municípios indicam que a demanda pelos serviços ocorre de forma espontânea; 73% referem algum tipo de processo regulatório; e, 55% dos municípios referem à utilização de uma Central de Regulação do Acesso (Gráfico 5).

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



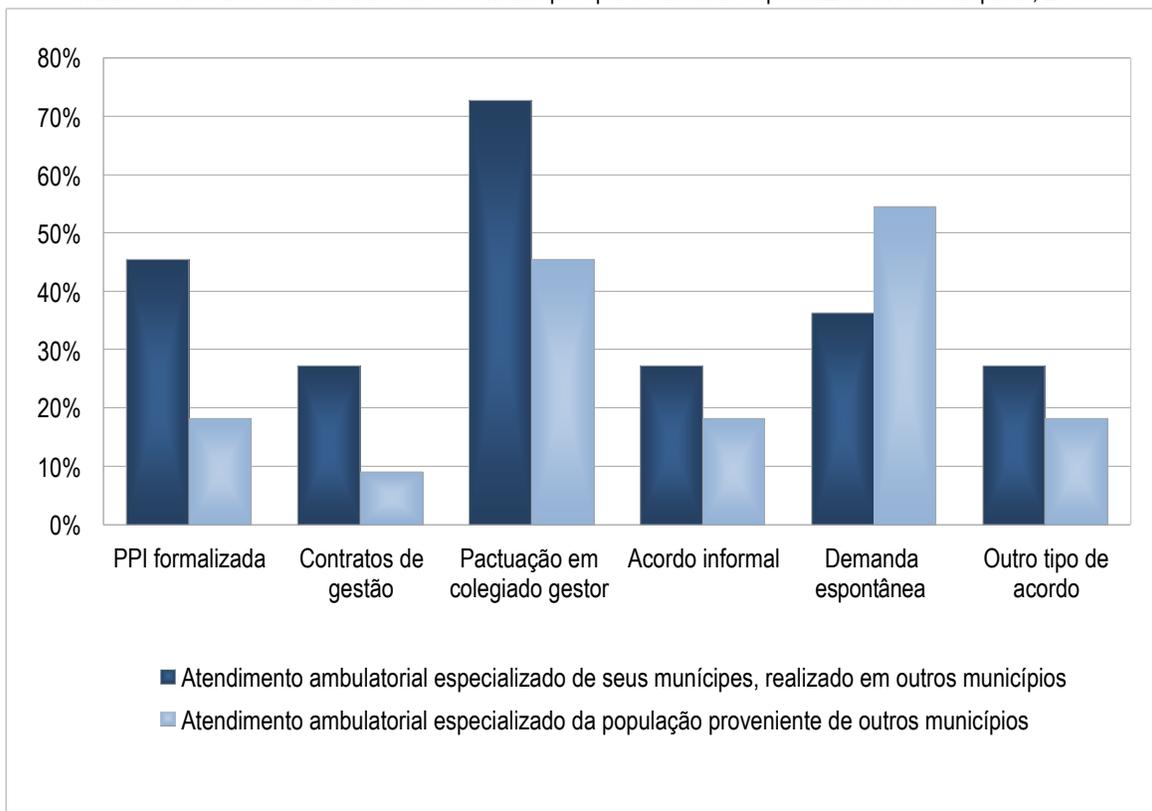
Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

Apesar disso, 73% dos gestores municipais da RS Campinas referem que observam a pactuação em colegiado gestor e 45% indicam a PPI formalizada como as duas principais formas para atendimento às demandas referenciadas entre os municípios da Região (Gráfico 6). Entretanto, os gestores referem que essas pactuações são observadas com maior frequência quando os seus municípios encaminham demandas aos demais.

Observa-se também que 36% dos gestores indicam demandas espontâneas originadas de seus respectivos municípios para outras cidades e 55% desses mesmos gestores consideram que as demandas espontâneas são mais frequentes quando originadas de outros municípios. Os contratos de gestão e os acordos informais são indicados apenas por 27% dos gestores, como formas de pactuação.

Considerando o conjunto de pactuações, 36% dos municípios indicam que cumprem os acordos em todos os procedimentos realizados e 45% referem que os acordos são cumpridos na maioria dos procedimentos acordados.

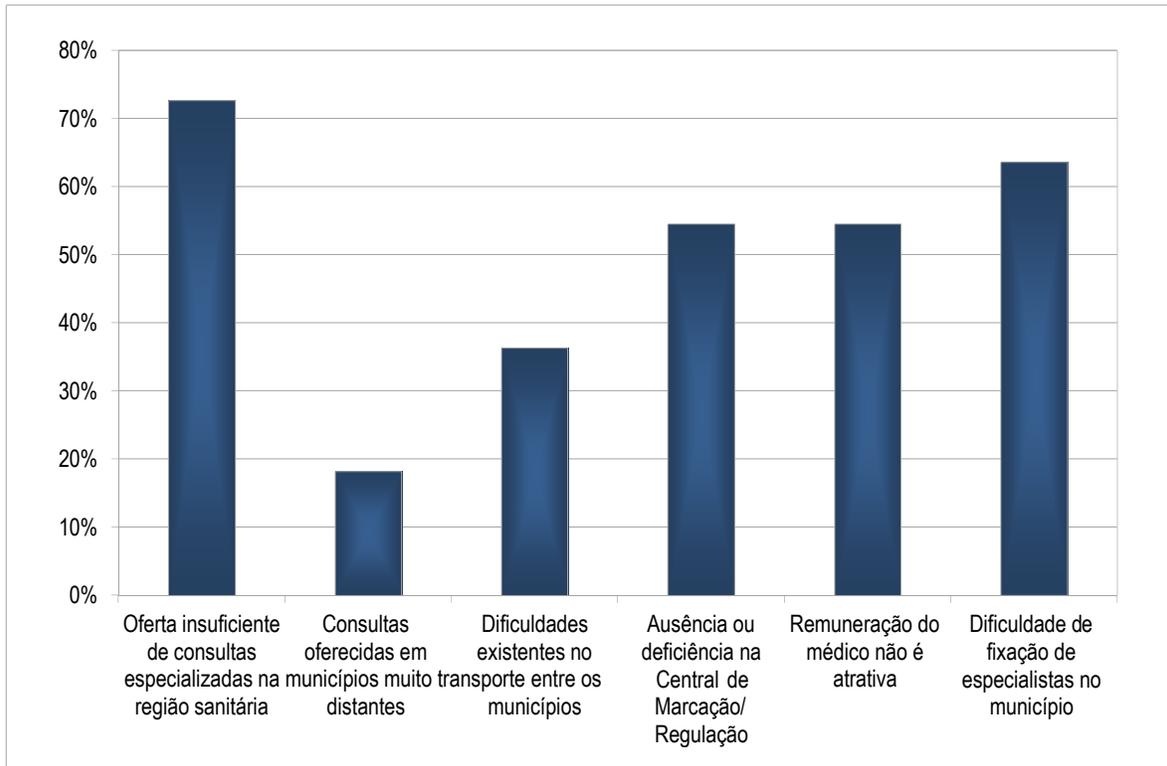
Gráfico 6 - Acordos estabelecidos entre os municípios para consultas especializadas. RS Campinas, 2008.



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

Quanto às dificuldades apontadas na Atenção Ambulatorial Especializada na RS Campinas, mais de 73% dos municípios referem a oferta insuficiente de consultas, 64% indicam dificuldades de fixação de especialistas e mais de 55% a ausência ou deficiência de Central de Marcação e a remuneração médica pouco atrativa. Dificuldades com o transporte entre os municípios são indicadas como problema apenas por 36% dos municípios (Gráfico 7).

Gráfico 7 - Dificuldades apontadas pelos gestores quanto à atenção ambulatorial especializada. RS Campinas, 2008.



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

Quanto à existência de projetos e ações para superar os problemas detectados, dos 5 municípios que responderam à questão todos indicam propostas de ampliação de ofertas de consultas especializadas seja com a contratação de especialistas, seja com a extensão do horário de trabalho dos atuais serviços. Chama a atenção o fato de não ser indicado qualquer projeto com enfoque regional nesta área.

A Região de Saúde Campinas caracteriza-se, portanto, pela diversidade de especialidades existentes na região com sobreoferta na maioria e déficit em poucas, 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 Campinas indica que apenas 58% dos leitos existentes estão integrados ao SUS, dos quais 42% são públicos e 58% privado 23 (1,5% lucrativos e 56,5% filantrópicos). Observa-se ainda na Tabela 23 a concentração de leitos SUS nos municípios de Campinas (66%) e, em segundo lugar em Amparo (14%) e Indaiatuba (10%). Pelos dados é possível inferir ainda, a presença de hospitais de pequeno porte, com menos de 100 leitos em 50% dos municípios, que sabidamente possuem problemas de sustentabilidade, por não respeitarem os princípios de economia de escala, o que leva a déficits constantes. Nesse sentido, observam-se vários hospitais filantrópicos de pequeno porte, participantes do SUS.

Tabela 23 - Leitos hospitalares existentes. RS Campinas, 2008.

Municípios	Leitos Existentes				Leitos SUS				Percentual SUS			
	Público	Filantrópico	Privado	Total	Público	Filantrópico	Privado	Total	Público	Filantrópico	Privado	Total
A Lindóia		42		42		30		30		71,4%		71,4%
Amparo		485		485		383		383		79,0%		79,0%
Campinas	1.176	1.377	863	3.416	1.142	680		1.822	97,1%	49,4%	0,0%	53,3%
Indaiatuba	6	318	59	383	6	263		269	100,0%	82,7%	0,0%	70,2%
Lindóia												
Monte A Sul												
Monte Mor		45		45		38		38		84,4%		84,4%
Pedreira			49	49			39	39			79,6%	79,6%
Serra Negra		65		65		49		49		75,4%		75,4%
Valinhos		120	70	190		70		70		58,3%	0,0%	36,8%
Vinhedo		102		102		57		57		55,9%		55,9%
<b>Total</b>	<b>1.182</b>	<b>2.554</b>	<b>1.041</b>	<b>4.777</b>	<b>1.148</b>	<b>1.570</b>	<b>39</b>	<b>2.757</b>	<b>97,1%</b>	<b>61,5%</b>	<b>3,7%</b>	<b>57,7%</b>

Fonte: DATASUS/MS. Elaboração própria.

Analisando-se, por outro lado, a necessidade de internações SUS para 70% da população e a produção apresentada em 2007, verifica-se que esta última responde por 116% das necessidades da região (Tabela 24).

Tabela 24 - Comparação entre a necessidade e produção de internações. RS Campinas, 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
A Lindóia	17.586	1.407	985	1575	590	159,93%
Amparo	66.089	5.287	3.701	6.108	2.407	165,04%
Campinas	1.050.288	84.023	58.816	73.419	14.603	124,83%
Indaiatuba	179.592	14.367	10.057	9.723	-334	96,68%
Lindóia	5.942	475	333		-333	0,00%
Monte A Sul	6.930	554	388		-388	0,00%
Monte Mor	44.614	3.569	2.498	1.692	-806	67,72%
Pedreira	40.093	3.207	2.245	2.320	75	103,33%
Serra Negra	25.093	2.007	1.405	1.913	508	136,14%
Valinhos	99.179	7.934	5.554	4.692	-862	84,48%
Vinhedo	57.671	4.614	3.230	2.509	-721	77,69%
RS Campinas	1.593.077	127.446	89.212	103.951	14.739	116,52%
DRS Campinas	3.846.004	307.680	215.376	200.038	-15.338	92,88%

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria

No entanto, se considerarmos o potencial de internações<sup>36</sup> que podem ser realizadas pelos leitos SUS existentes, observa-se que seria possível atender cerca de 161% das internações necessárias (Tabela 25). Utilizando-se os mesmos critérios para a totalidade de leitos existentes, conclui-se que seriam suficientes para atendimento de duas vezes as necessidades da região. Ou seja, existem leitos hospitalares sobrando na região.

Considerando que esta região abriga municípios que se constituem em polos de assistência hospitalar de um conjunto maior de municípios, que extrapolam a RS Campinas, é preciso avaliar as demandas regionais de outras RS que a utilizam como referência.

<sup>36</sup> Para o 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 Campinas, 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		
A Lindóia	17.586	985	1.575	1.560	2.184	158%	101%
Amparo	66.089	3.701	6.108	19.916	25.220	538%	31%
Campinas	1.050.288	58.816	73.419	94.744	177.632	161%	77%
Indaiatuba	179.592	10.057	9.723	13.988	19.916	139%	70%
Lindóia	5.942	333		0	0	0%	
Monte A Sul	6.930	388		0	0	0%	
Monte Mor	44.614	2.498	1.692	1.976	2.340	79%	86%
Pedreira	40.093	2.245	2.320	2.028	2.548	90%	114%
Serra Negra	25.093	1.405	1.913	2.548	3.380	181%	75%
Valinhos	99.179	5.554	4.692	3.640	9.880	66%	129%
Vinhedo	57.671	3.230	2.509	2.964	5.304	92%	85%
RS Campinas	1.593.077	89.212	103.951	143.364	248.404	161%	73%
DRS Campinas	3.846.004	215.376	200.038	255.164	430.300	118%	78%

Fonte: MS/DATASUS. Elaboração própria.

A avaliação mais detalhada dos leitos por especialidades indica que do total existente, proporcionalmente estão mais disponíveis ao SUS os leitos de outras especialidades (86%), seguidos por leitos pediátricos (63%), complementares e obstétricos (55%).

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, psiquiatria, observação, pediatria, clínica médica, clínica cardiológica, cirurgia geral e clínica são suficientes; 2) as internações em UTI adulto, infantil e neonatal, semi-intensivo, neurologia clínica, gastro-clínica, hospital-dia, cirurgia neurológica, ortopédica e cardiológica são indicadas como insuficientes pela maioria dos gestores.

Quando solicitados a informarem as cinco primeiras áreas com demandas reprimidas, 64% dos gestores indicaram as especialidades de ortopedia e neurologia. Em segundo lugar, cerca de 36% dos gestores indicaram ainda cirurgia vascular e, em seguida 27% indicaram cirurgia geral, urologia e oncologia como áreas com repressão de demanda.

No que se refere ao acesso à internação, 45% dos municípios referiram que buscam internações em outros municípios e cerca de 36% oferecem leitos de internações para demais municípios.

Ainda no que se refere ao acesso, 73% dos gestores indicam que são realizadas internações sem qualquer tipo de encaminhamento, 45% referem que existe encaminhamento, mas sem processo

de regulação, 82% observam que é realizado algum processo de regulação para os encaminhamento, mas sem a utilização de central de regulação e, 45% referem que são realizados encaminhamentos através de central de regulação do acesso.

Quanto ao fluxo intrarregional observa-se que os acordos mais utilizados para atendimento das internações são as pactuações realizadas no Colegiado Gestor da Região (mais de 80% dos gestores) e a PPI formalizada (65% dos gestores). No entanto, as respostas dos gestores indicam que essas pactuações são obedecidas 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.

Sobressai, entretanto, o alto percentual de gestores (55%) que indicam demandas espontâneas para internações, bem como o baixo percentual de pactuações relacionado ao contrato de gestão (35%), o que pode indicar que os acordos intermunicipais não se traduzem em normas contratuais com as entidades hospitalares. Considerando que a maioria dos leitos da região está localizada em entidades privadas, contratos de gestão que consigam refletir os acordos regionais tornam-se estratégicos para um adequado atendimento da demanda intermunicipal. Vale ressaltar que 64% dos gestores referem que os acordos são observados na maioria dos procedimentos.

As principais dificuldades apontadas pelos gestores municipais quanto às internações hospitalares, referem-se na maioria (64% dos gestores) à falta de leitos e vagas, bem como de cotas insuficientes para internação. Em seguida, (27% dos gestores) apontam dificuldades e deficiências com a central de vagas.

Como já indicado, cerca de 58% dos leitos SUS na RS Campinas são de entidades privadas, principalmente filantrópicas, disponibilizados através de convênios com os setores públicos. Nesse aspecto, os gestores quando perguntados sobre as dificuldades encontradas para acompanhamento de contratos/convênios, 18% indicaram a falta de RH para realizar essas atividades, as interferências políticas na gestão dos contratos e a falta de recursos financeiros.

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:

- a) Não implementação de linhas de cuidado, não operacionalização das comissões (CCIH, Óbito, Ética, Prontuário) e não utilização de protocolos clínicos (64% dos gestores);
- b) Gestão hospitalar verticalizada, inexistência de programa de capacitação de recursos humanos e qualificação inadequada dos profissionais (55% dos gestores); e,
- c) Área física inadequada e número insuficiente de profissionais (45% dos gestores).

Quanto à existência de projetos voltados à expansão da oferta da atenção hospitalar nos municípios, 45% dos municípios indicam propostas de ampliação de leitos hospitalares, mas que não consideram o âmbito regional e sim apenas necessidades locais. Vale ressaltar novamente que na análise do potencial de internações que poderiam ser realizadas pelos leitos SUS hoje existentes observa-se que há leitos em número suficiente, na região, para atender às necessidades.

Em resumo, a assistência hospitalar (internação) na região apresenta produção acima das necessidades e, um número excessivo de leitos o que deve ser analisado à luz das demandas advindas de outras regiões de saúde, visto que na RS Campinas localizam-se importantes hospitais de referência. Sobressai, entretanto, 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).

Na RS Campinas existe apenas um SAMU, localizado em Campinas, com 12 unidades de suporte básico e 03 de suporte avançado (Tabela 26).

O equipamento mais numeroso e de maior distribuição é a ambulância para remoção presente em 82% das cidades, num total de 32 unidades. Chama atenção o fato de Campinas e Pedreira não terem indicado o número de ambulâncias que possuem. Observam-se ainda 18 Prontos Atendimentos distribuídos em oito (73%) municípios e, 15 Prontos-Socorros localizados em nove (82%) municípios.

Tabela 26 - Número e distribuição das unidades de urgência e emergência na RS Campinas, 2008.

Municípios	SAMU		Remoção ambulância	Pronto Atendimento		Pronto-Socorro	
	Suporte Básico	Suporte Avançado		Isolado	Acoplado à unidade	Isolado	Em unidade hospitalar
A Lindóia			8		1		1
Amparo			6				2
Campinas	12	3		5			3
Indaiatuba			8	1			1
Lindóia			5		1		
Monte A Sul			3				
Monte Mor			6		2		1
Pedreira							1
Serra Negra			5		4		1
Valinhos			9		2	1	1
Vinhedo			6	1	1		1
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>56</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>12</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 destes pontos de atenção observa-se que a opinião emitida refere-se especialmente aos equipamentos presentes no próprio município, sem uma visão regional. Do percentual de opiniões obtidas dos gestores observa-se que há insuficiência de Ambulâncias e de Pronto Atendimento.

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. Nesse aspecto ressalta o excesso de consultas realizadas em praticamente todos os municípios, exceto Monte Alegre do Sul. Nesses municípios a produção excede de 2 a 4 vezes as necessidades calculadas, com destaque para Lindóia cuja produção é 8 vezes maior que as necessidades.

Tabela 27 - Necessidade e produção de consultas de urgência e emergência. RS Campinas, 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	Aciden- tado traba- lho	Total		
Monte A Sul	6.930	2.599	349			349	-2.250	13%
Amparo	66.089	24.783	608	48.000	61	48.669	23.886	196%
Indaiatuba	179.592	67.347	62.183	93.054		155.237	87.890	231%
Campinas	1.050.288	393.858	103.290	930.403	4.991	1.038.684	644.826	264%
Valinhos	99.179	37.192	110.701			110.701	73.509	298%
Pedreira	40.093	15.035		52.520	197	52.717	37.682	351%
A Lindóia	17.586	6.595	2.625	21.369		23.994	17.399	364%
Monte Mor	44.614	16.730	64.090	2.622		66.712	49.982	399%
Serra Negra	25.093	9.410	39	38.136		38.175	28.765	406%
Vinhedo	57.671	21.627	38.145	55.349		93.494	71.867	432%
Lindóia	5.942	2.228	829	18.306		19.135	16.907	859%
RS Campinas	1.593.077	597.404	382.859	1.259.759	5.249	1.647.867	1.050.463	276%
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. Elaboração própria.

Observação: utilizados os parâmetros da Portaria MS 1.101.

A análise da demanda intrarregional na RS Campinas, conforme indicação dos gestores mostra que se configuram duas microrregiões, uma delas polarizada pela cidade de Amparo que recebe demandas de Serra Negra, Monte Alegre do Sul e Lindóia. A outra microrregião é polarizada pela cidade de Campinas que, além de receber demandas de todos os municípios da Região Metropolitana de Campinas atende à Pedreira e Monte Mor.

Por outro lado, 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, indicada anteriormente, aponta para a necessidade de melhor detalhar essas demandas que, a princípio, sugerem uma grave distorção no atendimento.

O detalhamento dos encaminhamentos que necessitam de internação, por áreas de especialidades, aponta para a importância do Município de Campinas e, em segundo lugar, para a cidade de Amparo. Além disso, ressalta Bragança Paulista e Sumaré, cidades que pertencem a outras regiões de saúde, como retaguardas muito utilizadas (Tabelas 28). Entretanto, na área de Saúde Mental observa-se que os encaminhamentos são realizados principalmente para Amparo e Indaiatuba e, para municípios de outras Regiões de Saúde, especialmente Americana.

Tabela 28 - Especialidades e locais de encaminhamento para internação de urgência e emergência. RS Campinas, 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 Campinas	Águas de Lindóia					
	Amparo	2	2	1	1	8
	Campinas	8	8	7	8	1
	Indaiatuba					4
	Lindóia					
	Monte Alegre do Sul		1			
	Monte Mor					
	Pedreira					
	Serra Negra		1			
	Valinhos				1	
Vinhedo						
Outras RS do DRS Campinas	Bragança Paulista	1	1	3	2	
	Sumaré	2	1	2	2	
	Americana					3
Outras DRS	São Paulo	1	1	1	1	
	Itapira					1
Outros	Central de Vagas					1
	PUC					1
	UNICAMP					1

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

Na assistência à urgência e emergência, a Região de Saúde Campinas caracteriza-se pela concentração do SAMU em apenas um município, por unidades de Pronto Atendimento em 72% das cidades e Prontos Socorros em 82% dos municípios. Entretanto, deve ser aprofundado o estudo sobre a caracterização dessas unidades assistenciais, de acordo com os parâmetros instituídos pela Política Nacional de Atenção às Urgências (MS, 2006), tanto no que se refere às unidades não-hospitalares quanto às unidades hospitalares de atenção às urgências.

Outra questão a ser destacada, que transparece dos dados levantados, refere-se à ausência de visão e planejamento regional na organização desta assistência, uma vez que está ausente um planejamento estadual e regional para a área.

### 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. Nesse 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.

Nesse 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; Traumatologia - ortopedia; UTI Adulto e Pediátrica; Nefrologia e Hemodiálise. Posteriormente serão analisados os dados específicos da Região de Saúde Campinas.

Segundo a política do Ministério da Saúde, 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.

- 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 Oeste VII (20%) e, 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 detectam-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. Nesse 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	B J Perdões	Bragança Pta	Socorro	A Lins	Amparo	Campinas	Indaial	Lins	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 Per- dões	Bragança Pta	Socorro	A Lin- dóia	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 pediatria	1														
0805-Cirurgia vascular	3														
0806-Cirur vascular, proc endovasc extra-cardíacos	1														
0807-Lab eletrof, cir cardio, proc cardio interv	1														
0901-Cuid.prolong enferm cardiovasculares															

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
0801-Unid assist alta complexidade cardiovascular					1							
0802-Centro ref alta complex cardiovascular												
0803-Cir cardiov, proc cardiolog intervencionista					1							
0804-Cirurgia cardiovascular pediatria												
0805-Cirurgia vascular												
0806-Cirur vascular, proc endovasc extra-cardíacos												
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 Traumatologia no DRS Campinas, 2009.

Serviços / Habilitações	Total	RS Bragança			RS Campinas										
		Atibaia	B J Per- dões	Bragança Pta	Socorro	A Lin- dóia	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	RS Jundiaí					RS Oeste VII								
	Cabreúva	C Limpo	Itatiba	Itupeva	Jundiaí	Louveira	Várzea	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		
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 Per- dões	Bragança Pta	Socorro	A Lin- dóia	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	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
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 Per- dões	Bragança Pta	Socorro	A Lin- dóia	Amparo	Campinas	Indaiatuba	Lindóia	Monte Mor	Pedreira	Serra Negra	Valinhos	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	RS Jundiaí					RS Oeste VII						
	Cabreúva Pta	C Limpo Itatiba Pta	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.

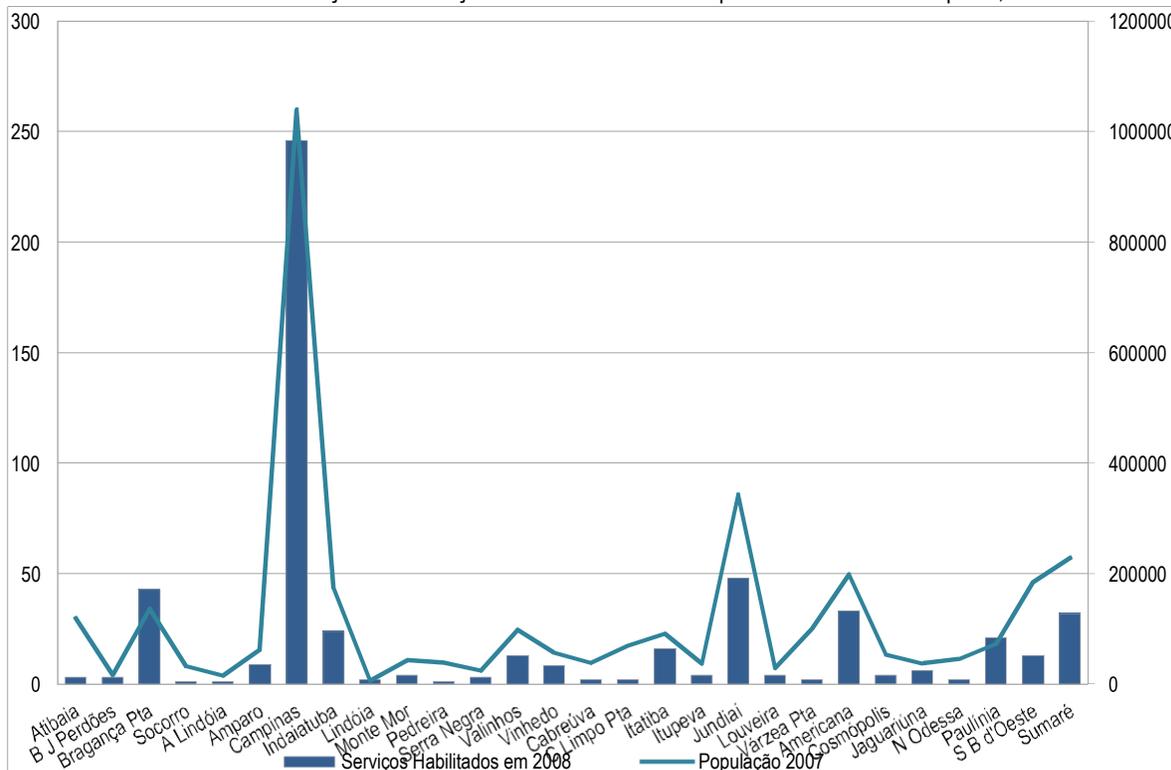
Serviços / Habilitações	Total	RS Bragança			RS Campinas									
		Atibaia	B J Per- dões	Bragança Pta Socorro	A Lin- dória	Amparo	Campinas	Indaiatuba	Lindóia	Monte Mor	Pedreira	Serra Negra	Valinhos	Vinhedo
1501-Unidade assist. alta complexidade nefrologia	16	1		2			7		1					
1503-Hemodiálise II	0													

Serviços / Habilitações	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
1501-Unidade assist. alta complexidade nefrologia					2			1					1	1
1503-Hemodiálise II														

Fonte: MS/DATASUS, 2009. Elaboração própria.

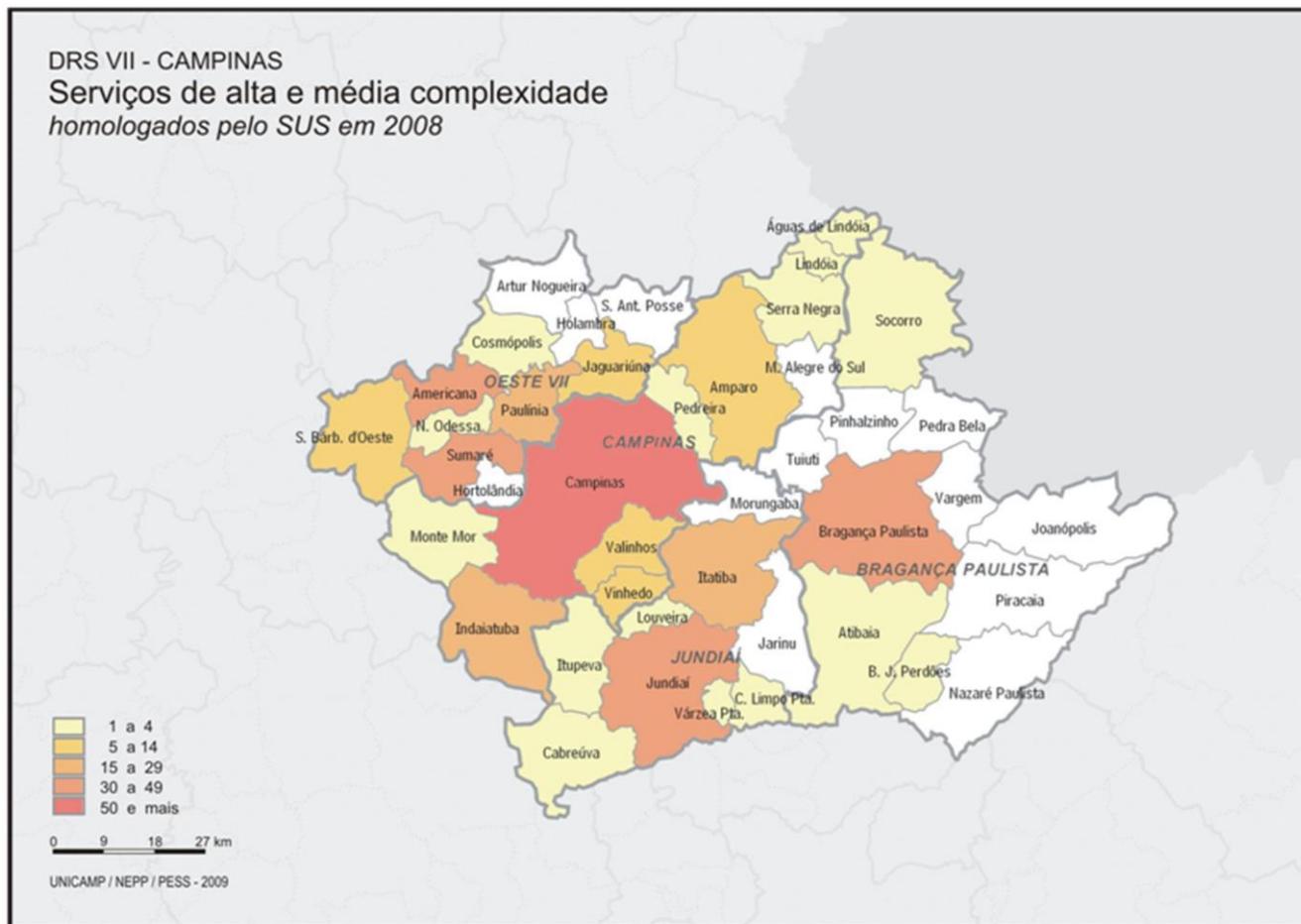
Considerando o conjunto de serviços habilitados (550) na área de abrangência do DRS Campinas, observa-se, no Gráfico 8 e no Mapa 1, que a sua distribuição acompanha a da população, com a configuração de um município com forte polarização (Campinas) e alguns polos secundários (Bragança Paulista, Jundiaí, 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 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 Campinas, dados sobre a produção de procedimentos em áreas selecionadas (hemoterapia, quimioterapia, radioterapia e terapia renal substitutiva) da Região de Saúde Campinas mostram importante superprodução desses procedimentos, quando calculada por parâmetros estabelecidos a partir do número de consultas especializadas necessárias para 70% da população, conforme estabelecido na Portaria MS 1.101 (Tabela 35).

Nesse aspecto, observa-se que, a produção concentra-se no Município de Campinas, ocorrendo superprodução importante na região de saúde e no DRS, especialmente em quimioterapia e hemoterapia.

No questionário respondido pelos gestores, 36% referem que os serviços que realizam estes procedimentos não existem no município, quando pelos dados de produção observa-se que 82% dos municípios da região não apresentam produção. Pelo questionário, observa-se ainda que 9% dos municípios indicam que oferecem estes serviços para outras cidades e 45% referem que buscam estes procedimentos em outros municípios.

Avaliando cada procedimento isoladamente, observa-se que cerca de 25% dos gestores referem que realizam os procedimentos no município, com oferta suficiente, em alguns e insuficiente em outros. 65% dos municípios da região referem ainda que utilizam estes serviços em outros municípios e consideram insuficientes as cotas estabelecidas.

Considerando-se os dados coletados e as respostas conflitantes, é necessário caracterizar com mais detalhes a capacidade instalada, ofertas e demandas destes procedimentos, para um correto planejamento

O acesso dessa demanda à outros municípios é realizado em parte sem nenhuma referência por 18% dos municípios (2), com algum processo de referência por outros 36% (4) e através de Central de Regulação por 45% (5) dos municípios. Chama atenção o fato de haver procura de procedimentos de Alta Complexidade sem nenhuma referência, o que deve ser melhor investigado.

Quanto aos acordos estabelecidos entre os municípios para atendimento às demandas referenciadas, são utilizadas principalmente a pactuação no colegiado gestor (90% dos gestores) e a PPI formalizada (65% dos gestores). Entretanto, na avaliação dos gestores essas pactuações são atendidas com maior frequência quando o seu município encaminha demandas para os demais. Destaca-se ainda que 27% dos gestores referem como formas de pactuação os contratos de gestão e os acordos informais. Chama atenção também a referência à demanda espontânea por 27% dos municípios.

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

Municípios	População SE-ADE 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
Campinas	1.050.288	1.838.004	73.520	641.491	873%	36.760	119.386	325%
Indaiatuba	179.592	314.286	12.571	214	2%	6.286	41.462	660%
Valinhos	99.179	173.563	6.943		0%	3.471		0%
Amparo	66.089	115.656	4.626	1	0%	2.313		0%
Vinhedo	57.671	100.924	4.037		0%	2.018		0%
Monte Mor	44.614	78.075	3.123		0%	1.561		0%
Pedreira	40.093	70.163	2.807		0%	1.403		0%
Serra Negra	25.093	43.913	1.757		0%	878		0%
A Lindóia	17.586	30.776	1.231		0%	616		0%
Monte A Sul	6.930	12.128	485		0%	243		0%
Lindóia	5.942	10.399	416		0%	208		0%
RS Campinas	1.593.077	2.787.885	111.515	641.706	575%	55.758	160.848	288%
DRS Campinas	3.846.004	6.730.507	269.220	774.245	288%	134.610	293.242	218%

Municípios	População SE-ADE 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
Campinas	1.050.288	1.838.004	3.308	37.684	1139%	22.424	144.166	643%
Indaiatuba	179.592	314.286	566		0%	3.834		0%
Valinhos	99.179	173.563	312		0%	2.117		0%
Amparo	66.089	115.656	208		0%	1.411		0%
Vinhedo	57.671	100.924	182		0%	1.231		0%
Monte Mor	44.614	78.075	141		0%	953		0%
Pedreira	40.093	70.163	126		0%	856		0%
Serra Negra	25.093	43.913	79		0%	536		0%
A Lindóia	17.586	30.776	55		0%	375		0%
Monte A Sul	6.930	12.128	22		0%	148		0%
Lindóia	5.942	10.399	19		0%	127		0%
RS Campinas	1.593.077	2.787.885	5.018	37.684	751%	34.012	144.166	424%
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.

No que se refere a esses acordos, 27% dos municípios avaliam que os mesmos são obedecidos na maioria dos procedimentos acordados e 36% referem não possuir informações a respeito.

Quanto às dificuldades referentes aos serviços de alta complexidade, 100% dos municípios apontam insuficiência de cotas e vagas e a alta demanda por esses serviços e 27% indicam ainda problemas com a regulação destes procedimentos. Por outro lado, 36% dos municípios indicam propostas de expansão dos serviços, com foco municipal e não regional. Outros 56% dos gestores não possuem ou não indicam propostas para enfrentamento dos problemas apontados.

Finalizando este tópico, julga-se necessário aprofundar a análise dos dados de demanda e de produção, uma vez que se detecta uma grave divergência entre a superprodução de procedimentos 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 na maioria delas e déficit em poucas, além de estarem alocadas de modo disperso nos municípios, demonstrando que não houve um enfoque regional na sua organização, Isso propicia a 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 em dificuldades de acesso para a população;
2. Na Atenção Especializada Hospitalar detectou-se uma produção pouco elevada de internações, quando comparadas produção e necessidades. Observou-se ainda que o número de leitos SUS existentes podem potencialmente cobrir 161% da totalidade das necessidades, ou seja, sobram leitos no SUS da Região. Nesse sentido foi observado ainda que 58% dos leitos da região são privados, o que requer a instituição de adequados processos de contratualização e regulação, de modo que estes leitos possam atender às necessidades da região. Por outro lado, 42% dos leitos são públicos, indicando que é preciso qualificar os processos e instrumentos de relacionamento entre os entes públicos para melhoria da assistência hospitalar;

3. Na Atenção 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 2,7 vezes mais do que as necessidades preconizadas pelo MS. Observando os municípios da região, nota-se que esta produção é muitas vezes maior em grande parte dos mesmos. 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 diversificados. Isso evidencia a 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. Quanto a Atenção de Alta Complexidade observa-se que a RS Campinas apresenta superprodução em todos os procedimentos estudados e que a mesma se concentra no município de Campinas. Entretanto, dados do questionário respondido são contraditórios quanto à oferta destes procedimentos pelos municípios já que muitos referem que realizam no município os 4 procedimentos indicados, o que deve ser melhor investigado.
5. Em termos de polarização, o município de Campinas configura-se como polo dessa região de saúde, embora os municípios busquem com certa frequência atendimento nos municípios polos das outras regiões de saúde do próprio DRS Campinas.
6. O relacionamento intermunicipal, na região, ocorre principalmente com base nas pactuações acordadas no CGR da região e, em segundo lugar, na PPI formalizada. Observa-se também pouca informação se estes acordos são cumpridos.
7. No que se refere ao acesso da população chama atenção o elevado percentual de busca sem qualquer forma de referenciamento para as consultas especializadas e para as internações, o que deve ser melhor investigado;
8. Finalmente caberia assinalar que grande parte dos municípios indica propostas que se referem a soluções locais, e não regionais, para enfrentamento das dificuldades e limites detectados na Atenção 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 Campinas. Importa destacar também que as respectivas unidades funcionais que realizam esses 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. Desse modo, neste estudo, buscou-se associar dados de produção com informações coletadas junto aos gestores sobre a distribuição, suficiência, acesso e qualidade dos pontos de apoio diagnóstico e terapêutico na Região. 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 muitas vezes maior do que as necessidades calculadas.

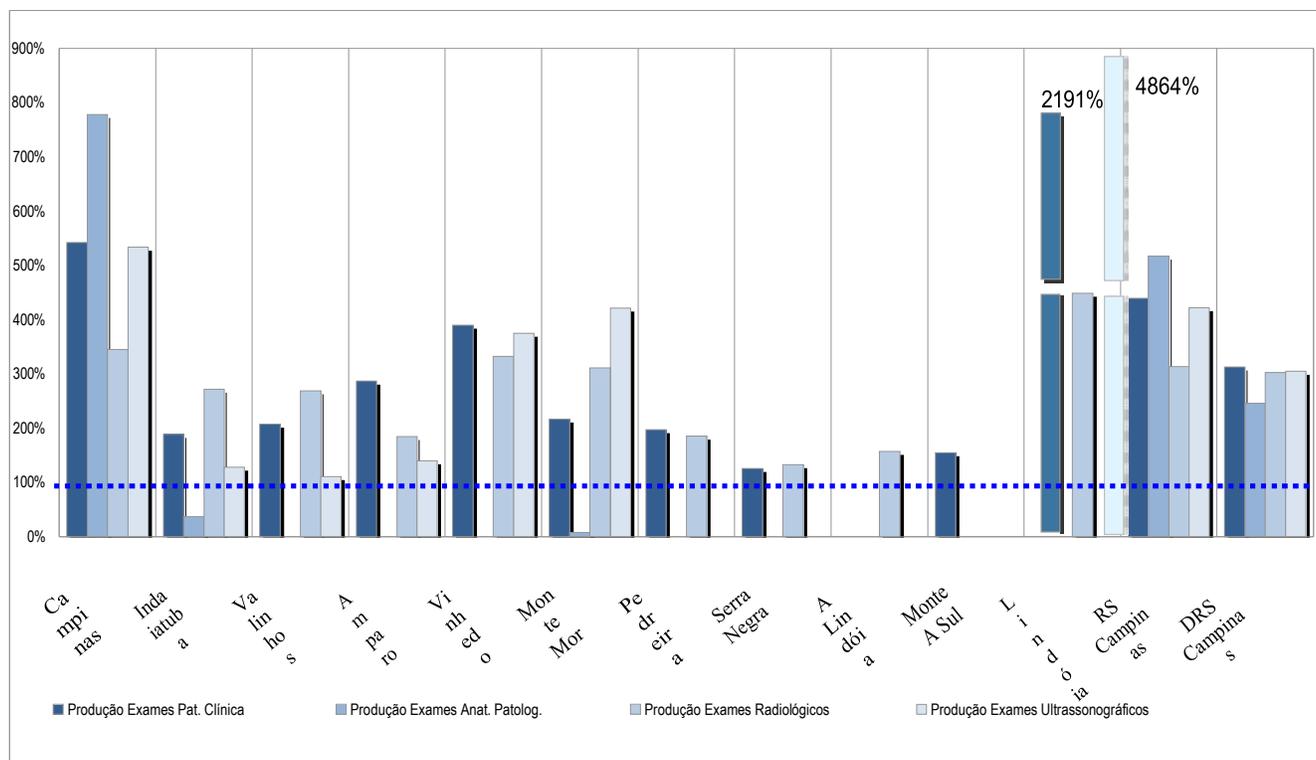
Tabela 36 - Exames de média complexidade, produção em relação à necessidade. RS Campinas, 2007.

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
Campinas	1.050.288	1.838.004	919.002	4.981.891	542%	43.377	337.517	778%
Indaiatuba	179.592	314.286	157.143	296.205	188%	7.417	2.757	37%
Valinhos	99.179	173.563	86.782	180.284	208%	4.096		0%
Amparo	66.089	115.656	57.828	165.923	287%	2.729	9	0%
Vinhedo	57.671	100.924	50.462	196.639	390%	2.382	8	0%
Monte Mor	44.614	78.075	39.037	84.806	217%	1.843	148	8%
Pedreira	40.093	70.163	35.081	69.087	197%	1.656		0%
Serra Negra	25.093	43.913	21.956	27.608	126%	1.036		0%
A Lindóia	17.586	30.776	15.388		0%	726		0%
Monte A Sul	6.930	12.128	6.064	9.376	155%	286		0%
Lindóia	5.942	10.399	5.199	113.918	2191%	245		0%
RS Campinas	2.643.365	4.625.889	2.312.944	11.107.628	480%	109.171	677.956	621%
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 Ultrassono-gráficos	% Produção em relação à Necessidade
Campinas	1.050.288	1.838.004	147.040	507.301	345%	27.570	147.112	534%
Indaiatuba	179.592	314.286	25.143	68.393	272%	4.714	6.031	128%
Valinhos	99.179	173.563	13.885	37.322	269%	2.603	2.878	111%
Amparo	66.089	115.656	9.252	17.062	184%	1.735	2.427	140%
Vinhedo	57.671	100.924	8.074	26.855	333%	1.514	5.677	375%
Monte Mor	44.614	78.075	6.246	19.427	311%	1.171	4.932	421%
Pedreira	40.093	70.163	5.613	10.415	186%	1.052		0%
Serra Negra	25.093	43.913	3.513	4.676	133%	659		0%
A Lindóia	17.586	30.776	2.462	3.872	157%	462		0%
Monte A Sul	6.930	12.128	970		0%	182		0%
Lindóia	5.942	10.399	832	3.735	449%	156	7.587	4864%
RS Campinas	2.643.365	4.625.889	370.071	1.206.359	326%	69.388	323.756	467%
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 na RS Campinas, 2007.



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

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 mamografia, ecocardiografia, ultrassonografia, endoscopia, patologia e análises clínicas e RX-contrastado.

Tabela 37 - Opinião dos gestores acerca da suficiência de oferta de procedimentos diagnósticos e compra de exames por iniciativa dos municípios, em percentuais. RS Campinas, 2008.

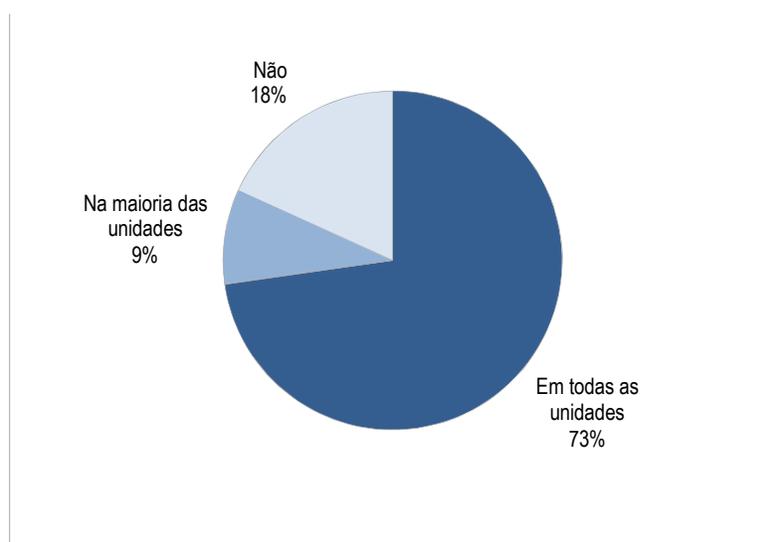
Tipos de Procedimentos	Município oferta com recursos próprios, além da PPI	Oferta Insuficiente		Oferta Suficiente	
		No município	Em outros municípios	No município	Em outros municípios
ECG	9,09%	9,09%	9,09%	81,82%	9,09%
Patologia e Análise Clínicas	18,18%	27,27%	18,18%	54,55%	9,09%
EEG	18,18%	0,00%	18,18%	54,55%	9,09%
Mamografia	18,18%	27,27%	27,27%	27,27%	27,27%
Colposcopia	27,27%	9,09%	18,18%	63,64%	9,09%
RX-simples	27,27%	27,27%	9,09%	63,64%	9,09%
RX-contrastado	27,27%	45,45%	18,18%	45,45%	9,09%
Endoscopia (colonoscopia, EDA, retossig, e outros)	36,36%	36,36%	27,27%	27,27%	9,09%
Ultrassonografia	36,36%	45,45%	18,18%	27,27%	18,18%
Ecocardiografia	36,36%	36,36%	27,27%	36,36%	9,09%

Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. 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 Campinas referem que financiam a compra de procedimentos com recursos próprios, além das cotas estabelecidas na PPI, especialmente em Colposcopia, RX-simples, RX-contrastado, Endoscopia, Ultrassonografia e Ecocardiografia (Tabela 37).

No que se refere ao acesso aos exames, dados do questionário respondido pelos gestores municipais indicam que em 73% 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 na RS Campinas, 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) ECG (90% dos gestores); b) Colposcopia, Ultrassonografia, Ecocardiografia, RX-simples e Mamografia (cerca de 64% dos gestores); e, c) Patologia e Análises Clínicas, Endoscopia e RX-contrastado (cerca de 55% 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 27% destes gestores indicam como maior problema a inadequação nos pedidos de exames devido à falta de critérios e protocolos. 18% dos gestores referem ainda baixa remuneração do SUS para compra de exames. Quanto a resolução dos problemas indicados apenas 27% dos municípios referem a ampliação de cotas de exames principalmente através da compra de novos

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 no SUS, expressa na elevada solicitação de exames, que na sua maioria possuem resultados normais, situação que ocorre devido à inadequada abordagem clínica pelos profissionais de saúde.

A análise da produção dos exames de alta complexidade incluindo: tomografia, ressonância, radiologia intervencionista, medicina nuclear e hemodinâmica na RS Campinas mostram superprodução, exceto em ressonância, quando comparados com o cálculo de necessidades para 70% da população (Tabela 38). Dentre esses exames, a produção de exames de radiologia intervencionista é a que demonstra maior distorção. Estes dados indicam ainda a concentração de produção no município de Campinas.

Tabela 38 - Produção e necessidade de procedimentos de Apoio Diagnóstico de Alta Complexidade na RS Campinas, 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
Campinas	1.050.288	1.838.004	3.676	24.102	656%	735	4.426	602%
Indaiatuba	179.592	314.286	629	1.659	264%	126		0%
Valinhos	99.179	173.563	347		0%	69		0%
Amparo	66.089	115.656	231	323	140%	46		0%
Vinhedo	57.671	100.924	202		0%	40		0%
Monte Mor	44.614	78.075	156		0%	31		0%
Pedreira	40.093	70.163	140		0%	28		0%
Serra Negra	25.093	43.913	88		0%	18		0%
A Lindóia	17.586	30.776	62		0%	12		0%
Monte A Sul	6.930	12.128	24		0%	5		0%
Lindóia	5.942	10.399	21		0%	4		0%
RS Campinas	1.593.077	2.787.885	5.576	26.084	468%	1.115	4.426	397%
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
Campinas	1.050.288	1.838.004	184	1.633	888%	2.573	17.021	661%
Indaiatuba	179.592	314.286	31		0%	440		0%
Valinhos	99.179	173.563	17		0%	243		0%
Amparo	66.089	115.656	12		0%	162		0%
Vinhedo	57.671	100.924	10		0%	141		0%
Monte Mor	44.614	78.075	8		0%	109		0%
Pedreira	40.093	70.163	7		0%	98		0%
Serra Negra	25.093	43.913	4		0%	61		0%
A Lindóia	17.586	30.776	3		0%	43		0%
Monte A Sul	6.930	12.128	1		0%	17		0%
Lindóia	5.942	10.399	1		0%	15		0%
RS Campinas	1.593.077	2.787.885	279	1.633	586%	3.903	17.021	436%
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
Campinas	1.050.288	1.838.004	551	882	160%
Indaiatuba	179.592	314.286	94		0%
Valinhos	99.179	173.563	52		0%
Amparo	66.089	115.656	35		0%
Vinhedo	57.671	100.924	30		0%
Monte Mor	44.614	78.075	23		0%
Pedreira	40.093	70.163	21		0%
Serra Negra	25.093	43.913	13		0%
A Lindóia	17.586	30.776	9		0%
Monte A Sul	6.930	12.128	4		0%
Lindóia	5.942	10.399	3		0%
RS Campinas	1.593.077	2.787.885	836	882	105%
DRS Campinas	3.846.004	6.730.507	2.019	1.180	58%

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

Contraditoriamente, 70% dos gestores referem que realizam 3 dos 5 exames nos respectivos municípios e em quantidade suficiente para seus munícipes. 15% dos municípios da Região referem, no questionário respondido, que buscam estes procedimentos em outros municípios e consideram insuficientes as cotas estabelecidas.

O acesso dessa demanda a outros municípios é realizado em parte sem nenhuma referência por 18% dos municípios (2), com algum processo de referência por outros 36% (4) e através de Central de Regulação do acesso por 45% (5) dos municípios. Chama a atenção o fato de haver procura de procedimentos de Alta Complexidade sem nenhuma referência, o que deve ser melhor investigado.

Quanto aos acordos estabelecidos entre os municípios para atendimento às demandas referenciadas, são utilizadas principalmente a pactuação no colegiado gestor e a PPI formalizada. Entretanto, na avaliação dos gestores essas pactuações são atendidas com maior frequência quando o seu próprio município encaminha demandas para os demais.

Destaca-se ainda que 27% dos gestores referem como formas de pactuação os contratos de gestão e os acordos informais. Chama atenção também a referência à demanda espontânea por 27% dos municípios.

No que se refere a esses acordos, 27% dos municípios avaliam que os mesmos são obedecidos na maioria dos procedimentos acordados e 36% referem não possuir informações a respeito.

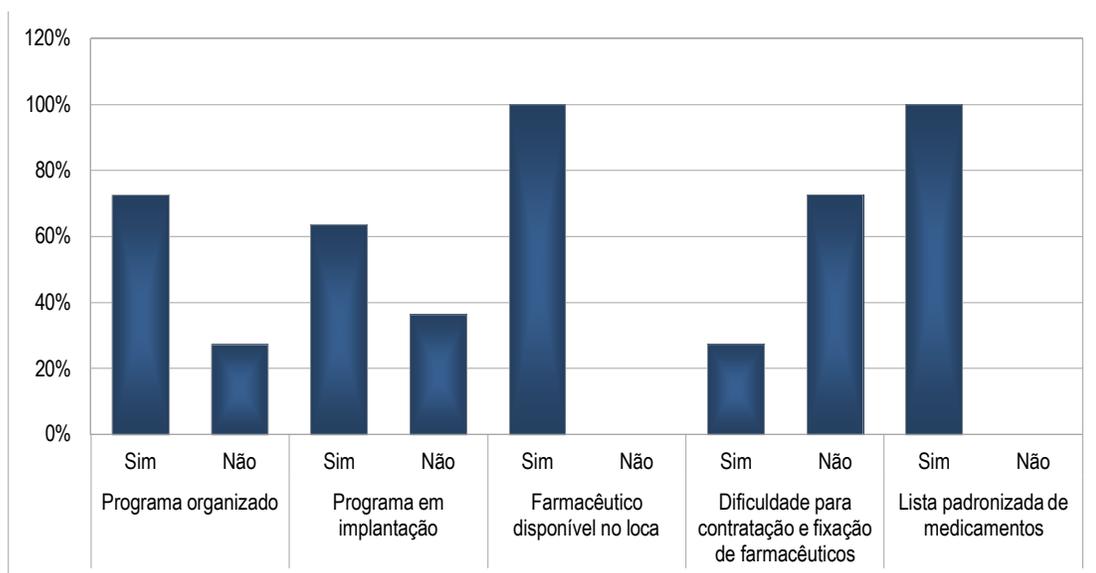
No que diz respeito às dificuldades apontadas para esses serviços de alta complexidade, 100% dos municípios indicam insuficiência de cotas e vagas e a alta demanda destes serviços e, 27% indicam ainda problemas com a regulação destes procedimentos. Por outro lado, 36% dos municípios referem propostas de expansão dos serviços, com foco municipal e não regional. Outros 56% dos gestores não possuem ou não indicam propostas para enfrentamento dos problemas apontados.

Finalizando este tópico, julga-se necessário aprofundar a análise dos dados de demanda e de produção, uma vez que se detecta uma grave divergência entre a superprodução de procedimentos 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 esta organizada como programa em 73% dos municípios da RS Campinas (Gráfico 11), estando em implantação ainda em 64% deles. Todos possuem farmacêutico disponível, e 73% referem não ter dificuldades para contratação e fixação desse profissional. Todos os municípios referem possuir lista padronizada de medicamentos.

Gráfico 11 - Caracterização do programa de Assistência Farmacêutica na RS Campinas, 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 abaixo que além da Cesta Básica de Medicamentos os municípios assumem responsabilidades e desenvolvem outras ações, muito variadas, conforme indicado pelos gestores municipais.

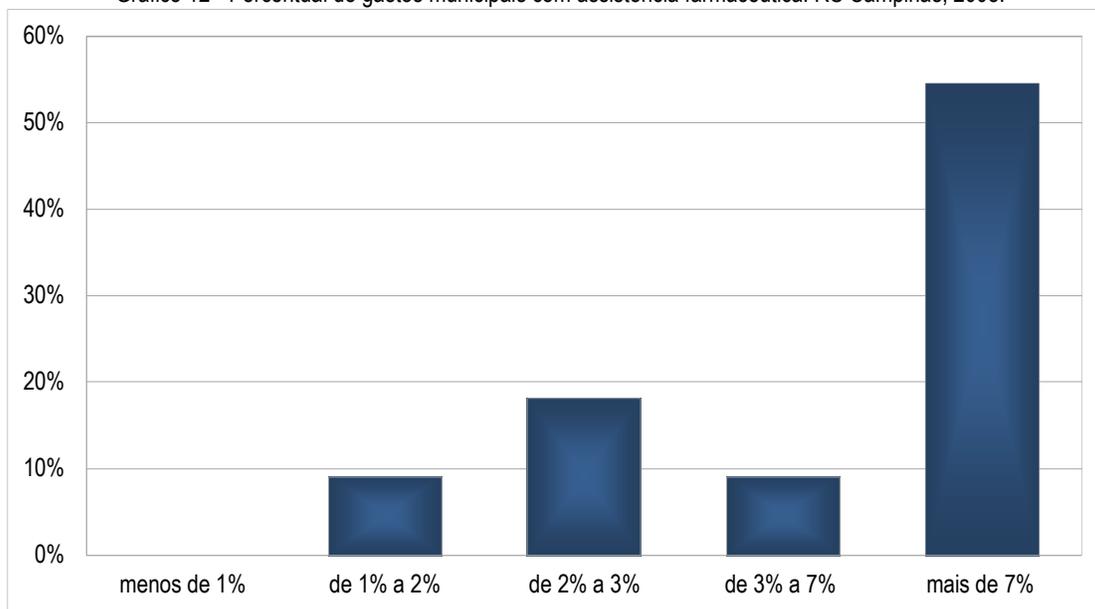
Quadro 10 - Responsabilidades assumidas na Assistência Farmacêutica, segundo gestores municipais. RS Campinas, 2008.

Municípios	Responsabilidades assumidas
Águas de Lindóia	Cesta básica de medicamentos; medicações padronizadas no município e demanda espontânea.
Amparo	A Assistência Farmacêutica é uma prioridade no Sistema Municipal de Saúde. As ações da área são executadas de acordo com planejamento - Plano de Ações - biênio 2007/2008 discutido e aprovado pelo Conselho Municipal de Saúde. O Município investe cerca de R\$5,50 por habitante/ano. A prioridade municipal é investir na AF básica e educação permanente para promoção do uso racional de medicamentos.
Campinas	Coordenar e executar as ações de assistência farmacêutica: seleção, programação, aquisição, distribuição, dispensação e farmacovigilância; capacitação de RH para cumprimento das responsabilidades do Município; garantia da dispensação adequada; definição da relação municipal de medicamentos: RENAME; garantia de suprimento dos medicamentos na atenção básica.
Indaiatuba	Assistência farmacêutica básica.
Lindóia	A compra de mais de 100 itens além da cesta básica fornecida pela FURP; mais a compra de insulinas para pacientes que não usam a NPH; também é responsável pela validação dos processos de alto custo dos pacientes do município.
Monte A Sul	Controle de medicamentos enviados pelo Estado, preparo de processos de alto custo, organização e protocolo para dispensação.
Monte Mor	Farmácia básica.
Pedreira	Além dos medicamentos já fornecidos pelo SUS, o município complementa com lista padronizada, mais medicamentos avaliados pela Assistente Social. mais medicamentos avaliados pela Assistente Social.
Serra Negra	Dispensação da medicação, orientação quanto ao uso. Demanda espontânea de patologias específicas. Ações Judiciais sob a responsabilidade do município.
Valinhos	Compra, armazenamento e distribuição de medicamentos e insumos.
Vinhedo	Assistência farmacêutica básica com padronização de 214 compostos ativos. Programas: hipertensão, diabetes, asma, obesidade, rinite, dislepdemias, doenças isquêmicas, terapias nutricionais especializadas.

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 várias faixas: a maioria (55%) refere gastar mais de 7%; outros 18% referem gastar de 2% a 3%; e os restantes referem gastos nas demais faixas de percentuais (Gráfico 12).

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



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

Quanto às dificuldades apontadas, 64% dos municípios indicam as demandas judiciais; 45% referem problemas com excesso de uso de medicamentos prescritos e/ou fora de padronização; 36% mencionam várias dificuldades com os medicamentos de alto custo; e, 27% citam falta de recursos humanos. São indicados ainda alguns problemas relacionados à inadequação dos processos de trabalho da assistência farmacêutica.

Com relação às propostas elaboradas para enfrentamento dessas dificuldades 55% dos municípios indicam a necessidade em realizar ações de capacitação e educação dos profissionais de saúde para adequação das prescrições. Observam-se ainda propostas isoladas de contratação de recursos humanos e melhoria de processos de trabalho.

### **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 indicarem 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 Campinas 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. Entre os municípios integrantes dessa Região não foi referido nenhum tipo de pactuação.

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

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

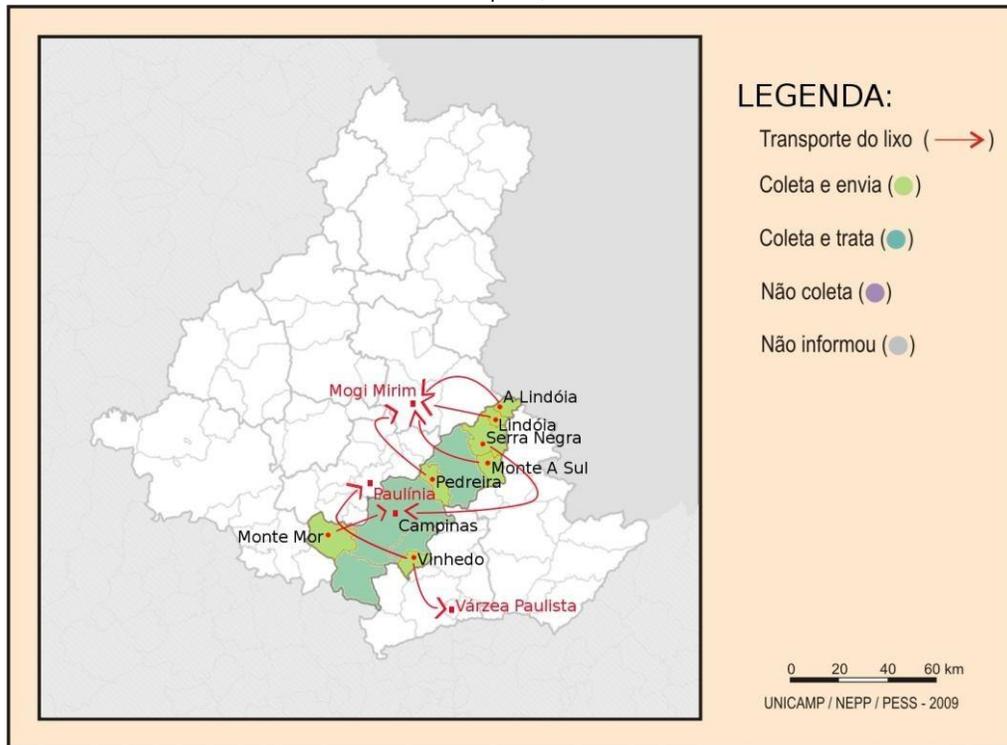
Municípios	Número de pacientes transportados por dia				
	5 a 10	11 a 20	21 a 50	51 a 100	mais de 100
Águas de Lindóia				x	
Amparo					x
Campinas					
Indaiatuba					x
Lindóia	x				
Monte Alegre do Sul			x		
Monte Mor				x	
Pedreira					x
Serra Negra			x		
Valinhos	x				
Vinhedo			x		

Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. 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 todos os municípios, é realizada por empresa contratada. Esses resíduos são normalmente encaminhados para outros municípios do Estado, conforme o Mapa 2.

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



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

### 3.5.3. Processos de Gestão de Insumos Farmacêuticos

Na Tabela 40 apresentam-se os processos identificados, através deste estudo, relacionados à gestão de insumos farmacêuticos. Pode-se observar que os processos de padronização de lista de medicamentos, armazenamento, dispensação e distribuição dos medicamentos, são referidos por todos os municípios. Em seguida os processos referidos por grande parte dos municípios são os de acompanhamento de processos de licitação e compra, realizados por outro setor da prefeitura e planejamento de compras de médio prazo.

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

Processos de gestão de insumos farmacêuticos	Nº municípios
Padronização de lista de medicamentos além da RENAME	11
Armazenamento e distribuição dos medicamentos	11
Dispensação de medicamentos	11
Acompanhamento de processos de licitação e compra realizados por outro setor da prefeitura	10
Planejamento de compras de médio prazo	9
Acompanhamento e avaliação dos gastos dos serviços de saúde com medicamentos	7
Planejamento de compras de curto prazo	6
Realização de processos de licitação e compra	4

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

Analisando-se a informatização da Assistência Farmacêutica, nota-se, na Tabela 41, que cinco municípios não apresentam essa área informatizada. Os seis municípios informatizados focam seus processos no controle de estoque com estoque mínimo e controle da distribuição de medicamentos para as unidades de saúde. Dos sistemas apresentados três municípios identificam os medicamentos com código de barras, mas nenhum possui controle com código de barras.

Tabela 41 - Informatização de processos da Assistência Farmacêutica, por número de municípios. RS Campinas, 2008.

Processos informatizados					
	Controle da distribuição de medicamentos para as unidades de saúde	Controle de estoque com estoque mínimo	Identificação dos medicamentos sem código de barras	Identificação dos medicamentos com código de barras	Controle de estoque sem estoque mínimo
<b>Total</b>	4	4	2	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, todas as secretarias municipais de saúde responsabilizam-se por este processo conforme dados obtidos na pesquisa.

Quanto à adequação e constituição da equipe profissional para a gestão de materiais e insumos, cinco dos onze gestores de saúde da região afirmam que tal composição está adequada, e seis a avaliam como não adequada. As atividades mais desenvolvidas estão relacionadas aos processos de levantamento de necessidades e controle de estoques. O processo menos desenvolvido é o de realização de processos de licitação e compra, conforme indicado na Tabela 42.

Tabela 42 - Quantidade de municípios que realizam processo de gestão. RS Campinas, 2008

Processos de Gestão de Materiais	Nº de Municípios
Levantamento de necessidades	11
Controle de estoques	11
Acompanhamento de processos de licitação e compra realizados por outro setor da prefeitura	10
Distribuição dos materiais de acordo com desempenho do serviço	10
Padronização da descrição de materiais	8
Planejamento de compras de curto prazo	8
Controle de qualidade do produto recebido	6
Acompanhamento e avaliação dos gastos dos serviços	5
Realização de processos de licitação e compra	4

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, cinco municípios referem possuir um sistema implantado, três realizam um controle local com planilha eletrônica e os outros três fazem uso de um controle manual.

### 3.5.5. Central de Marcação

Em relação às Centrais de Marcação, a RS Campinas apresenta como característica predominante a comunicação por telefone. Em apenas um município da região ocorre a integração das unidades de saúde por meio de sistema on-line, conforme a Tabela 43.

Tabela 43 - Características da Central de Marcação, por município. RS Campinas, 2008.

Municípios	Integrada por sistema de telefonia	Integrada por sistema on-line	Sistema de marcação informatizado	Equipe suficiente e qualificada	Integrada à central regional
Campinas	x	x	x	x	
Indaiatuba	x		x		
Valinhos	x		x	x	x
Amparo	x		x	x	x
Vinhedo	x				x
Monte Mor	x		x		x
Pedreira	-				
Serra Negra	x				
A Lindóia	x				
M A do Sul	x				
Lindóia	x				x
Total	10	1	5	3	5

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 44 indicando o número de municípios que as realizam.

Tabela 44 - Tipo de marcação desenvolvida pelas Centrais de Marcação e número de municípios que as realizam. RS Campinas, 2008.

	Consultas de especialidades	Exames de laboratório clínico	Exames gráficos	Exames de imagem	Exames de patologia	Internações	Resgate de SAMU
Nº de municípios	11	4	10	11	5	4	1

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

Cabe destacar, na RS Campinas, 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 Campinas, apenas quatro municípios contam com sistemas informatizados de saúde, conforme as respostas dos gestores municipais ao questionário da pesquisa (Tabela 45).

Tabela 45 - Municípios com sistema informatizado de saúde. RS Campinas, 2008.

Municípios	Sim	Não
Campinas	x	
Indaiatuba		x
Valinhos	x	
Amparo	x	
Vinhedo	x	
Monte Mor		x
Pedreira		x
Serra Negra		x
Agua de Lindóia		x
Monte Alegre do Sul		x
Lindóia		x
Total	4	7

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

Nos municípios que possuem processos informatizados, tal sistema está concentrado nas redes de atenção básica e ambulatorial. Entretanto, os equipamentos do sistema não estão integrados em rede. Dentre os sete municípios que afirmam não possuir sistema informatizado, um município está em fase de aquisição do sistema; dois estão desenvolvendo pesquisa de mercado e/ou negociação com empresa do setor e quatro não realizaram nenhuma ação específica nesse sentido, embora considerem sua implantação muito importante.

- **Capacidade Instalada**

No que se refere ao número de computadores a maioria dos municípios (nove) possui até cinquenta computadores destinados ao SUS. 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 46.

Tabela 46 - Quantidade de equipamentos e percentual de computadores em rede por número de municípios.  
RS Campinas, 2008.

	Quantidade de computadores existentes				Percentual de computadores em rede			
	até 10	de 11 a 50	de 51 a 200	acima de 200	0% - 25%	26% - 50%	51% - 75%	76% - 100%
Número de municípios	1	5	4	1	4	0	3	4

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

- **Sistema Informatizado Integrado**

Na Tabela 47, visualiza-se que dois municípios da Região que possuem sistema informatizado utilizam o sistema operacional Windows® e dois utilizam Linux. Em relação ao banco de dados, os quatro municípios estão divididos uniformemente entre a utilização do Firebird®, Oracle, SQL-Server e Postgree-SQL. A forma de acesso descrita por três municípios é via Web, acessível a partir de qualquer computador conectado à internet e por município é via rede interna de computadores.

Tabela 47 - Características dos sistemas utilizados por número de municípios. RS Campinas, 2008.

	Sistema Operacional		Banco de dados utilizado				Forma de acesso	
	Windows	Linux	SQL Server	Oracle	Postgree-SQL	Access	via web	via rede interna de computadores
Número de municípios	2	2	1	1	1	1	3	1

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. 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 três municípios referem utilizar software desenvolvido por iniciativa da própria Secretaria Municipal de Saúde. Os usuários do sistema são identificados por um cartão com número e nome do usuário.

Sobre os processos de atendimento informatizados, o agendamento local e externo, e a marcação de procedimentos são os de maior frequência, conforme Tabela 48.

Tabela 48 - Processos de atendimento informatizados por número de municípios.  
RS Campinas. 2008

Processos	Número de municípios
Agendamento local	4
Dispensação de medicamentos	4
Exames e/ou procedimentos realizados	3
Agendamento externo	3
Encaminhamentos	2
Registro dos diagnósticos	1

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. 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 49, a quantidade reduzida desses relatórios não favorece a disponibilização de informações para o planejamento. Dos sete municípios que afirmam possuir sistema informatizado, seis contam com algum tipo de relatório e apenas quatro emitem relatórios de natureza mais complexa, que podem subsidiar a gestão.

Tabela 49 - Consultas e Relatórios informatizados por município. RS Campinas, 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
Campinas	x	x	x	x	x	x
Amparo	x	x	x	x	x	x
Vinhedo	x	x				
Valinhos	x		x	x	x	
Lindóia	x	x		x	x	
Total	5	4	3	4	4	2

Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. 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 Campinas (Campinas) afirma utilizar prontuário eletrônico.

Nessa região, dois municípios possuem cartão de identificação com código de barras. Alguns municípios estão implantando cartão de identificação seguindo normas da PPI, conforme indicado na entrevista com o CGR. Entretanto, sua utilização abrange apenas o nível intramunicipal.

- **Grau de Informatização**

Na RS Campinas existe vinte e nove hospitais vinculados ao SUS localizados nos seguintes municípios: Águas de Lindóia (um), Amparo (quatro), Campinas (dezessete), Indaítuba (dois), Monte Mor (um), Pedreira (um), Serra Negra (um), Valinhos (um) e Vinhedo (um). Analisando o percentual de informatização hospitalar, observou-se uma grande variabilidade, cujos dados são apresentados na Tabela 50.

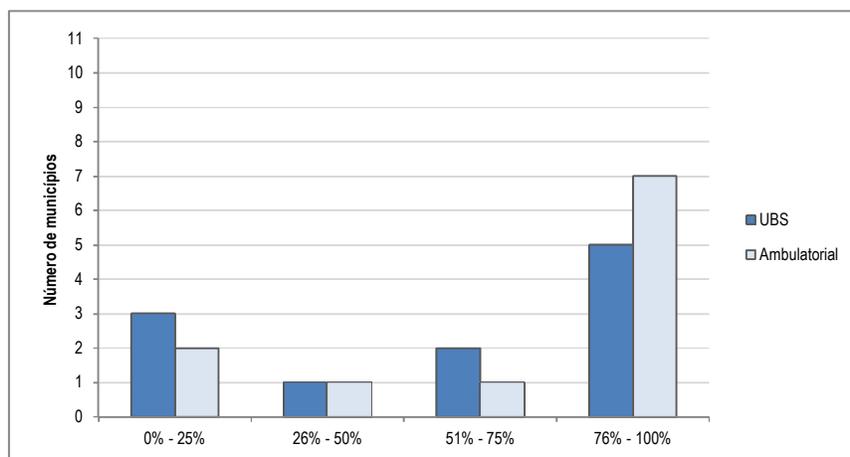
Tabela 50 - Percentual de informatização das unidades hospitalares conveniadas ao SUS, por municípios.  
RS Campinas, 2008.

Municípios	0% - 25%	26% - 50%	51% - 75%	76% - 100%
Campinas				x
Indaiatuba				
Valinhos				x
Amparo				x
Vinhedo	x			
Monte Mor			x	
Pedreira				x
Serra Negra	x			
Águas de Lindóia	x			
Monte Alegre do Sul	x			
Lindóia				

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 das unidades ambulatoriais, que se concentram na faixa de 76 % a 100% na RS Campinas.

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

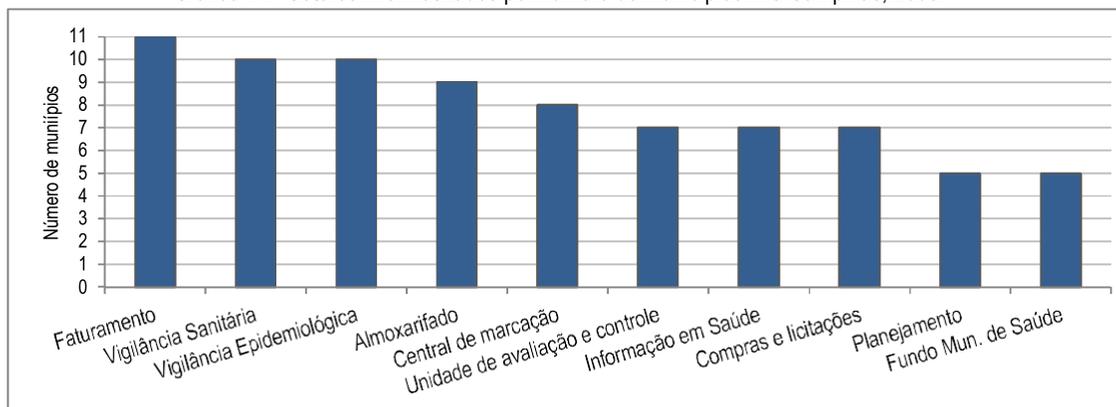


Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo.

### ● 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 todos os municípios), reproduzindo a tendência nacional. O segundo setor mais informatizado é o das vigilâncias, possivelmente por se tratar de uma área estratégica. 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 Campinas, 2008.



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

### Conclusões Parciais

Analisando o sistema logístico da RS Campinas, 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; c) elaborar o processo regulatório com definição de fluxos e protocolos e d) priorizar as linhas de investimento<sup>37</sup>.

O Colegiado de Gestão Regional da RS Campinas encontra-se em processo de estruturação e de aprimoramento da sua atuação enquanto instância de gestão regional.

Buscou-se, nesta etapa do estudo, avaliar a percepção dos membros do CGR Campinas 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 Campinas entrevistados acredita, que esse processo possibilitou uma maior participação dos gestores nas decisões regionais, aumentando a autonomia, e favorecendo a gestão solidária. Os seguintes aspectos foram destacados pelos gestores:

- O Pacto exige mudança de foco do município para a região e promove uma abertura na gestão municipal;
- A regionalização pode promover a melhoria dos serviços e a troca de experiências, parcerias e participação dos gestores nas decisões regionais;

<sup>37</sup> BRASIL, MS Portaria Nº 399/GM de 22 de fevereiro de 2006 - Pacto de Gestão

- O espaço do CGR representa uma possibilidade de regionalização solidária, mas ainda falta visão política, já que os gestores não têm o foco regional;
- Os consórcios são importantes para a regionalização, principalmente para os municípios pequenos que só oferecem Atenção Básica;
- A PPI representa uma esperança para a formalização do CGR, o que facilitaria o processo de regionalização.

Por outro lado, os gestores relatam as seguintes fragilidades neste processo, incluindo:

- A persistência de um olhar ainda voltado à municipalização;
- O processo em curso não contempla o estabelecimento de prioridades e a incorporação de estratégias para a mudança na gestão dos sistemas locais e regionais;
- O gestor municipal ainda olha a instância estadual como interventora;
- Ainda há dificuldades de encaminhar pacientes de alta complexidade para outros municípios.

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

- O desenho regional foi imposto de cima para baixo;
- Ocorrem distorções em relação ao acesso e à assistência nessa configuração, pois não se respeitou o fluxo pré-existente;
- Apesar da configuração da região de saúde, o fluxo entre as cidades continua o mesmo. Campinas tem como maiores clientes Sumaré e Hortolândia e esses municípios não fazem parte da mesma região.

Os gestores relatam ainda que há pouca discussão política nos Colegiados, a discussão é centrada nas rotinas e nas dificuldades da assistência.

Quanto às pautas das reuniões do Colegiado, os gestores avaliam que há pertinência nos assuntos da pauta que é definida pelo DRS, com a participação dos técnicos dos municípios.

Em relação à periodicidade das reuniões do CGR, a maior parte dos membros desse Colegiado a avalia como satisfatória, considerando positiva a assiduidade dos municípios. Ressaltam, todavia, que a participação efetiva é dos técnicos das secretarias, havendo pouca presença dos gestores municipais nas reuniões. Nesse sentido, um dos gestores afirmou na entrevista coletiva que: *“Deveríamos pressionar mais para ter a presença dos secretários. Há dificuldade de levar aquilo que é decidido no colegiado para os gestores. Tem secretário que nem sabe o que está acontecendo e o problema é que o poder de decisão é deles. Chegará uma hora que terão de validar o que o CGR fez e o secretário terá de aceitar”*. Destaca ainda que *“a articulação política dos secretários é com o DRS direto e por isso eles não vão às*

*reuniões do colegiado*". Quanto à coordenação das reuniões, os gestores avaliaram como adequada a condução do interlocutor do DRS junto ao CGR.

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 apontaram alguns aspectos positivos. Os municípios acreditam que o Pacto foi o acontecimento mais importante em toda a vida pública, desde as AIS, SUDS e SUS, resgatando a participação do Estado no processo da regionalização. Assim acabou por ocorrer um resgate da gestão do Estado, tanto no nível central da SES, como no âmbito do DRS. Ainda nesse sentido os gestores destacam a importância da presença de membros do nível central da SES em algumas oficinas. Por outro lado, os gestores destacam alguns pontos negativos, incluindo:

- A participação da SES que ainda é muito frágil e incipiente;
- O Estado não assume o seu papel de interlocutor para formalizar ações regionais;
- O nível central da SES precisa apoiar mais o DRS;
- O DRS não possui infraestrutura e desenvolvimento institucional para consolidar sua capacidade de coordenação do processo de regionalização.

Especificamente quanto à atuação do DRS no processo de regionalização em curso, a avaliação é positiva. Os gestores consideram que, apesar de o DRS não possuir infraestrutura e desenvolvimento institucional para consolidar sua capacidade de coordenação do processo de regionalização, vem se mostrando um bom parceiro, facilitando a comunicação. Destacam ainda que o DRS está consolidado enquanto interlocutor dos municípios, por mostrar-se presente, no período em que o nível central da SES era ausente.

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

- Existência de instrumentos de articulação interna, como o sistema de agendamento de consultas via internet de Campinas, que é oferecido para os outros municípios da região.
- Utilização do fórum on-line para discutir problemas de atendimento, troca de informações, entre os municípios.

Também foram apontadas as seguintes dificuldades:

- Sumaré e Hortolândia não participam do mesmo CGR, o que está dificultando o fluxo de pacientes que existe historicamente entre esses municípios, bem como a comunicação entre eles;
- Comunicação e articulação macrorregional fragilizada.

Os gestores destacam finalmente a necessidade de redesenho da configuração regional.

Com relação ao processo de formulação do Plano Estadual de Saúde, os membros do CGR de Campinas entrevistados destacaram que a SES apresentou o Plano no CGR e houve tempo para discussão, entretanto não existiu a devolutiva das contribuições.

Quanto a formulação da Programação Pactuada Integrada os gestores relatam que:

- O processo de discussão da PPI demandou muito trabalho, mas acreditam na incorporação das propostas;
- A PPI pode facilitar a formalização do colegiado, o que facilitaria o processo de regionalização;
- O debate da PPI foi o momento de olhar para outros municípios, de trabalhar com a transparência e com outras referências;
- Alguns municípios destacaram a precariedade do seu sistema de informação e o quanto isso pode ter prejudicado a PPI.

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*<sup>38</sup>:

*”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 desnecessidade”.*

<sup>38</sup> SP/SES. *Plano estadual de saúde 2008 - 2011*. Organizadores: Renilson Rehem de Souza et al.. São Paulo: Secretaria da Saúde, 2008.

### **3.1.1. Gestão do SUS nos Municípios da Região de Saúde Campinas**

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. Desta forma buscou-se aqui analisar os aspectos relacionados à formação dos gestores municipais de saúde; as estruturas organizacionais das Secretarias Municipais de Saúde e as organizações voltadas ao apoio e à gestão; os processos e instrumentos de planejamento e gestão; a avaliação e controle do SUS; o financiamento da saúde; a 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 nesta região, observou-se que 8 gestores (73%) tem formação na área da saúde e 3 deles( 27%) tem formação em outras áreas do conhecimento, como educação, administração, direito, entre outras.

Dentre os 8 profissionais com graduação em cursos da área da saúde, 5 gestores (62,5%) têm formação específica em Saúde Pública. Cabe destacar, entretanto, que entre os três profissionais que possuem formação em cursos de outras áreas, apenas um deles apresenta formação específica em Saúde Pública.

- **Estruturas Organizacionais das Secretarias Municipais de Saúde e Organizações Voltadas ao Apoio à Gestão Municipal**

As estruturas organizacionais das Secretarias Municipais de Saúde são avaliadas pela maior parte dos gestores municipais (73%) como parcialmente inadequadas. Somente 3 gestores (27%) avaliam como totalmente adequadas. Há relato de alguns gestores da região de que as estruturas organizacionais estão em processo de adequação frente as suas necessidades

Segundo informações obtidas através do questionário da pesquisa, 5 municípios da RS campinas (45,5%) fazem parte de algum consórcio municipal de saúde. Na Região, os municípios que referiram participar de consórcios são: Água de Lindóia, Lindóia, Monte Alegre do Sul, Pedreira e Serra Negra. São consórcios organizados em função da oferta de procedimentos de atenção especializada e de apoio diagnóstico terapêutico.

Além dos consórcios, apenas os municípios de Indaiatuba e Vinhedo utilizam outros tipos de organizações de apoio à gestão, como as 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 a 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 nessas unidades. Apenas 6 municípios da Região (55%) afirmam possuir cargos de gerência nas unidades de saúde. Desse total, 5 municípios (80%) relatam a existência de gerentes em todas as unidades de saúde.

Quanto aos aspectos considerados para a escolha dos gerentes de unidades de saúde, os gestores municipais apontaram os seguintes, de acordo com a Tabela 51.

Tabela 51 - Aspectos considerados para escolha de gerentes de unidade, por município. RS Campinas, 2008.

Municípios	Carga horária profissional	Profissional de nível superior	Profissional concursado	Exigência de formação em Saúde Pública	Outras
Águas de Lindóia		x			
Amparo	x	x			
Campinas	x	x	x		x
Indaiatuba	x	x	x		
Lindóia					
Monte Alegre do Sul					
Monte Mor		x			x
Pedreira					
Serra Negra		x			
Valinhos					
Vinhedo				x	

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

Todos os 6 municípios que apresentam gerentes em unidades de saúde, apontam a existência de remuneração diferenciada para essa função.

- **Processos e Instrumentos de Planejamento e Gestão**

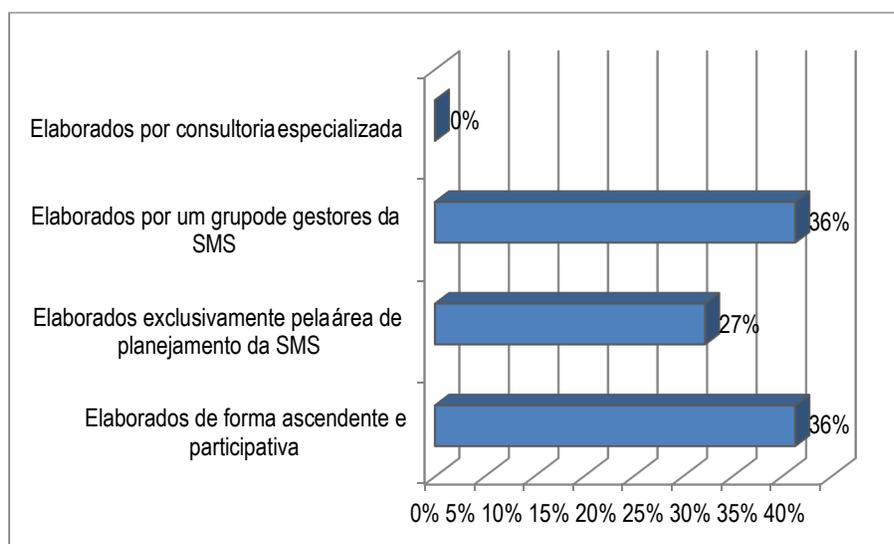
No âmbito da gestão do SUS municipal, este estudo buscou avaliar os processos e instrumentos de planejamento e gestão do SUS existentes nos municípios desta região, a

partir das bases constitucionais e legais do planejamento em saúde.

O Sistema de Planejamento do SUS (PlanejaSUS)<sup>39</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-regionais. São instrumentos do PlanejaSUS os Planos de Saúde e suas respectivas Programações Anuais de Saúde e os Relatórios de Gestão.

Dentre os municípios da Região de Saúde Campinas, 4 (36%) elaboram os seus Planos de Saúde e Relatórios de Gestão de forma ascendente e participativa, de acordo com o que preconiza o PlanejaSUS. Em 4 (36%) dos municípios esses planos e relatórios são elaborados exclusivamente pela área de planejamento das Secretarias Municipais de Saúde. Nos outros 3 municípios (27%), os instrumentos são elaborados por grupo de gestores do nível central da SMS. Nenhum município dessa 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).

Gráfico 15 - Percentual de elaboração de planos municipais de saúde e relatórios de gestão. RS Campinas, 2008.



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

<sup>39</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.

Quanto à utilização dos Planos Municipais de Saúde como instrumentos no processo de gestão do SUS municipal, 7 dos gestores (64%) referem que o Plano é parcialmente utilizado, e 4 informam que o utiliza totalmente( 36%). Destaca-se como positivo o fato de todos os municípios da Região utilizar de alguma forma o Plano Municipal de Saúde como instrumento de gestão.

Quanto à utilização do Relatório de Gestão como instrumento no processo de gestão do SUS municipal, 5 municípios (45%) o utilizam sistematicamente, 6 gestores (55%) informam utilizá-lo parcialmente e apenas um município (9%) informa que não o utiliza.

- **Avaliação e Controle do SUS**

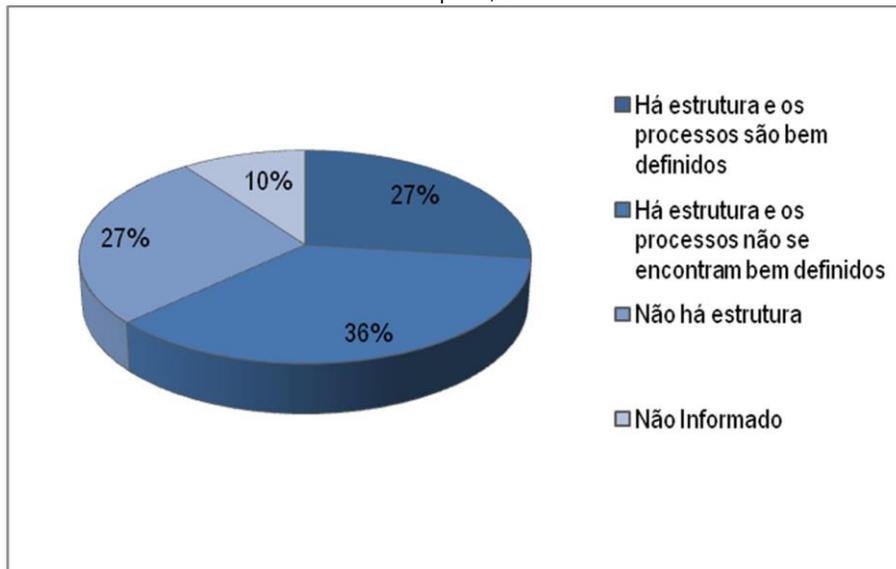
Quanto ao processo de avaliação e controle do SUS na RS Campinas, 3 dos gestores (27%) afirmam possuir estruturas e processos bem definidos, 4 municípios da região (36%) afirmam possuir estruturas e processos que não se encontram bem definidos, e 3 (27%) afirmam não possuir estruturas e processos voltados à avaliação e controle do SUS como se pode constatar no Gráfico 16. O município de Pedreira não respondeu à questão. Isso parece evidenciar 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 municípios com processos de acompanhamento, avaliação e auditoria do SUS municipal.

RS Campinas, 2008.



Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. 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 Campinas, apenas 4 deles (36%) possuem o fundo estruturado e sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Saúde, enquanto que o restante dos 7 municípios (64%), 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 7 municípios da região (64%), alocam todos os recursos no Fundo, inclusive os municipais e os outros 4 (36%) alocam apenas os recursos municipais e os estaduais.

No que se refere aos recursos financeiros destinados ao setor saúde nos municípios da Região, apresentamos nas tabelas abaixo algumas informações obtidas nos bancos de dados oficiais.

Os dados da Tabela 52 abaixo mostram que todos os municípios da Região de Saúde Campinas vêm aplicando, desde 2004, mais de 15% do seu orçamento próprio em saúde, atendendo inclusive aos preceitos constitucionais da Emenda 29. Destacam-se na Região os municípios de Lindóia, Monte Mor, Águas de Lindóia e Campinas, que ficaram acima da média regional.

Tabela 52 - Participação da receita própria aplicada em Saúde conforme a EC 29/2000, em %. RS Campinas, 2008.

Municípios	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A Lindóia	20,77	19,83	20,11	19,63	21,48	23,12
Amparo	20,47	20,72	19,69	21,49	20,81	20,37
Campinas	23,49	24,11	21,17	22,91	22,81	22,78
Indaiatuba	20,24	20,83	31,88	20,44	18,97	18,88
Lindóia	16,15	23,48	25,86	31,88	28,12	26,02
Monte A Sul	19,40	20,01	19,76	19,93	20,35	19,07
Monte Mor	16,84	18,29	16,84	20,82	21,52	23,95
Pedreira	20,84	34,02	8,88	22,60	23,42	21,63
Serra Negra	15,73	18,97	19,87	16,64	17,57	17,59
Valinhos	14,66	14,61	17,69	19,51	20,31	22,73
Vinhedo	14,94	20,28	15,70	17,73	17,79	18,36
RS Campinas	18,50	21,38	19,77	21,23	21,20	21,32

Fonte: MS/SIOPS, 2008. Elaboração própria.

A Tabela 53 evidencia a variação, entre os municípios da Região, no tocante ao total de gastos per capita em saúde, que oscila entre R\$ 223,73 (Serra Negra) e R\$ 469,07 (Campinas). Apesar dessa variação, todos os municípios da Região, sem exceção, vêm apresentando 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 a média da Região de Campinas está bem acima da média *per capita* estadual.

Tabela 53 - Despesa total com Saúde, sob a responsabilidade do Município, por habitante, em reais. RS Campinas, 2008.

Municípios	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A Lindóia	162,80	166,84	196,53	196,62	286,45	335,77
Amparo	231,15	252,81	289,03	309,26	341,99	397,81
Campinas	255,19	272,59	307,30	351,29	377,74	469,07
Indaiatuba	182,89	204,23	218,04	234,42	257,89	313,30
Lindóia	167,81	203,27	323,77	358,32	358,32	361,99
Monte A Sul	164,65	198,28	208,08	232,50	232,50	281,52
Monte Mor	175,81	178,20	188,02	211,69	249,01	348,55
Pedreira	128,92	178,20	188,02	199,70	223,24	288,50
Serra Negra	175,81	178,20	160,61	185,27	195,69	223,73
Valinhos	166,30	180,86	220,37	263,25	321,85	372,02
Vinhedo	218,02	180,86	266,50	266,50	350,40	427,75
RS Campinas	184,49	199,49	233,30	255,35	290,46	347,27

Fonte: MS/SIOPS, 2008. Elaboração própria.

Todos os municípios da RS Campinas gastam menos de 7% do total de recursos da saúde em medicamentos, conforme mostra a Tabela 54. Alguns gastam somente 1,4% dos seus recursos com medicamentos, como é o caso de Amparo. Por outro lado, Valinhos é o município com maior gasto da Região com medicamentos (6,89%). 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, representando praticamente o terço desta.

Tabela 54 - Participação da despesa com medicamentos na despesa total com Saúde, em %.  
RS Campinas, 2008.

Municípios	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A Lindóia	8,57	8,38	9,25	4,17	3,33	6,31
Amparo	1,60	1,78	2,09	2,21	1,94	1,49
Campinas	3,72	2,73	3,32	3,70	3,60	2,24
Indaiatuba	4,59	2,36	6,03	1,41	0,95	1,87
Lindóia	10,98	15,23	8,35	6,03	3,91	3,69
Monte A Sul	4,30	3,30	5,79	5,19	5,32	4,34
Monte Mor	5,03	4,91	5,02	7,12	0,07	4,44
Pedreira	4,60	1,57	3,11	3,82	1,04	2,41
Serra Negra	1,12	7,31	4,07	1,54	3,83	3,53
Valinhos	7,40	6,62	6,29	3,70	3,87	6,89
Vinhedo	4,85	2,62	3,24	4,29	1,53	2,86
RS Campinas	5,16	5,16	5,14	3,93	2,67	3,64

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, destaca-se com valor acima da média regional o município de Vinhedo, com 42,69% do seu orçamento destinado a essa modalidade de despesa. A média estadual do percentual de recursos destinados a serviços de terceiros, em 2007, foi de 19,9%, quase a mesma da Região de Saúde Campinas (Tabela 55).

Tabela 55 - Participação da despesa com serviços de terceiros - pessoa jurídica na despesa total com Saúde, em %. RS Campinas, 2008

Municípios	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A Lindóia	10,56	13,37	17,14	12,37	22,25	27,76
Amparo	36,44	38,00	37,65	36,43	35,35	36,41
Campinas	31,88	28,26	33,07	33,13	36,09	38,43
Indaiatuba	38,92	36,66	8,96	40,08	1,11	38,38
Lindóia	9,91	11,80	15,85	8,96	6,65	6,87
Monte A Sul	8,51	8,91	8,62	9,33	8,59	8,27
Monte Mor	24,90	2,26	1,85	24,92	41,97	2,09
Pedreira	6,39	8,50	8,24	9,64	12,38	9,11
Serra Negra	10,25	7,51	9,28	15,95	16,61	13,16
Valinhos	7,18	7,56	8,77	9,70	9,11	7,87
Vinhedo	37,47	45,43	9,13	48,01	45,61	42,69
RS Campinas	20,22	18,93	14,41	22,59	21,43	21,00

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. Destacam-se na Região (Tabela 56) os municípios de Vinhedo, Monte Mor e Campinas, que apresentam percentuais acima da média regional. Por outro lado, a média estadual em 2007 foi de 5,26%, pouco acima da média regional no mesmo período.

Tabela 56 - Participação da despesa com investimentos na despesa total com Saúde, em %. RS Campinas, 2008

Municípios	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A Lindóia	5,60	3,41	3,72	9,34	7,12	4,47
Amparo	3,56	3,27	2,79	1,98	2,50	1,32
Campinas	2,03	2,13	1,22	1,65	5,45	6,35
Indaiatuba	4,38	4,15	10,96	1,54	1,20	3,79
Lindóia	9,72	10,66	18,28	10,96	1,35	2,49
Monte A Sul	2,54	0,97	0,60	3,13	8,11	2,50
Monte Mor	6,80	0,59	2,38	0,18	0,36	7,50
Pedreira	2,95	0,47	1,35	6,13	6,18	3,13
Serra Negra	2,32	3,27	4,42	1,89	3,91	0,70
Valinhos	1,91	0,69	1,24	4,97	4,28	3,82
Vinhedo	1,26	2,30	0,96	3,87	5,37	10,32
RS Campinas	3,92	2,90	4,36	4,15	4,17	4,22

Fonte: M/ SIOPS, 2008. Elaboração própria.

Sabe-se que a força de trabalho é imprescindível tanto no processo de gestão quanto no da atenção a 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 Campinas

(Tabela 57) 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, com exceção do município de Vinhedo, que apresenta recursos destinados a serviços técnicos de terceiros-pessoa jurídica, acima do percentual destinado aos gastos com recursos humanos.

Tabela 57 - Participação da despesa com pessoal na despesa total com Saúde, em %. RS Campinas, 2008.

Municípios	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A Lindóia	56,37	62,13	61,29	61,16	49,79	40,65
Amparo	50,51	49,33	52,02	51,67	52,34	53,27
Campinas	56,27	60,36	55,58	55,34	48,56	47,13
Indaiatuba	50,65	50,46	34,32	50,17	51,62	49,82
Lindóia	53,29	56,77	38,58	34,32	31,66	38,40
Monte A Sul	73,91	73,90	70,84	70,54	60,20	66,18
Monte Mor	33,50	36,14	34,79	34,36	16,47	58,59
Pedreira	57,10	80,61	78,22	71,24	66,15	55,43
Serra Negra	71,09	62,19	57,26	55,82	53,21	52,96
Valinhos	52,98	54,00	49,04	46,14	53,85	59,37
Vinhedo	48,21	35,19	40,32	39,68	43,06	38,46
RS Campinas	54,90	56,46	52,02	51,86	47,90	50,93

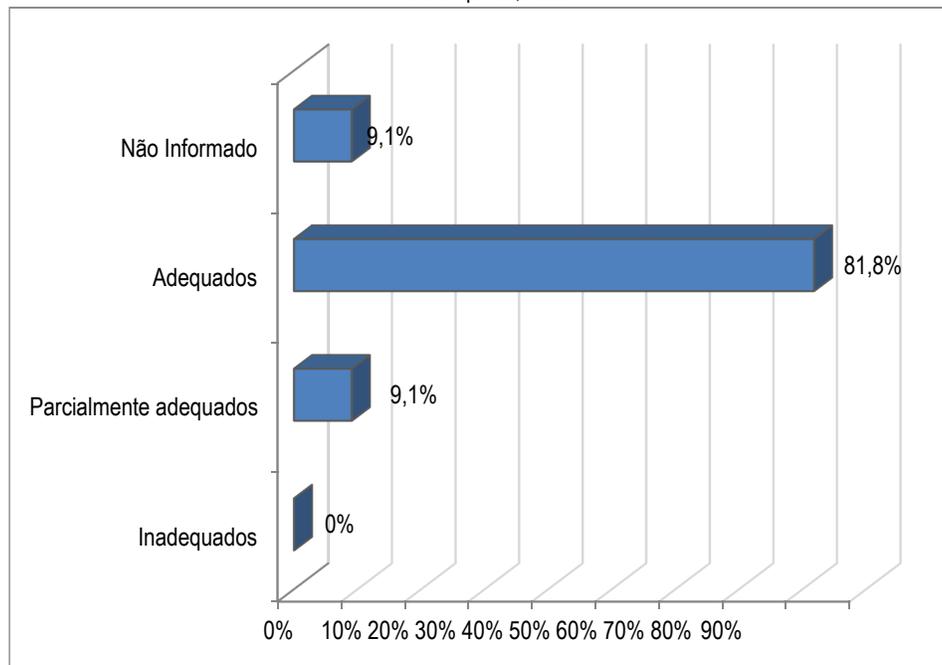
Fonte: MS/SIOPS, 2008. Elaboração própria.

- **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, 9 gestores dos municípios da região (82%) avaliam tais mecanismos como adequados, e apenas um município (9%) como parcialmente adequado. O município de Pedreira não respondeu à questão (Gráfico 17).

Gráfico 17 - Percentuais de mecanismos e instrumentos de contratação de recursos humanos.  
RS Campinas, 2008



Fonte: UNICAMP/NEPP/PESS. Projeto de Apoio à Regionalização do SUS no Estado de São Paulo, 2008

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 Campinas, 7 dos municípios (64%) afirmam não possuir plano; 3 (27%) possuem plano geral para a administração municipal como um todo, e apenas um dos municípios (9%) apresenta um plano próprio para os profissionais de saúde, visando atender as características específicas desses trabalhadores.

Quanto às formas de contratação dos Recursos Humanos em saúde, pode-se observar a existência de várias modalidades adotadas na região, 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 modalidades 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 57 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 (Tabela 58). O município de Campinas informa que também contrata seus profissionais por meio de convênio com entidade cogestora.

Tabela 58 - Formas de contratação de Recursos Humanos em Saúde por município. RS Campinas, 2008

Municípios	Concurso Público	Contratação Temporária	Contratação por meio de organizações	Outras
Águas de Lindóia	x	x		
Amparo	x			
Campinas	x	x		x
Indaiatuba	x	x		
Lindóia	x	x		
Monte Alegre do Sul	x	x		
Monte Mor	x		x	
Pedreira	x			
Serra Negra	x			x
Valinhos	x	x		x
Vinhedo	x			

Fonte: UNICAMP/NEPP/PSS. 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, especialmente o profissional médico, já que a maior parte dos municípios refere insuficiência desses profissionais no sistema. Na Tabela 59 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 11 municípios que compõem a RS Campinas, 5 (45%) apontaram os baixos salários como uma dificuldade existente para a contratação e fixação de médicos nos serviços de saúde. Por outro lado, 4 dos municípios investigados não apontam nenhuma dificuldade para a contratação e fixação desses profissionais.

Tabela 59 - Principais dificuldades encontradas para a contratação e fixação de médicos, por município. RS Campinas, 2008.

Municípios	Nenhuma	Baixos Salários	Ausência ou inadequação de PCCS	Baixa participação dos profissionais nos processos decisórios	Retaguarda técnica insuficiente	Outros
Águas de Lindóia		x				x
Amparo	x					
Campinas	x					
Indaiatuba		x	x	x		
Lindóia		x	x		x	
Monte Alegre do Sul		x			x	
Monte Mor					x	x
Pedreira	x					
Serra Negra	x					
Valinhos		x				
Vinhedo			x			

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

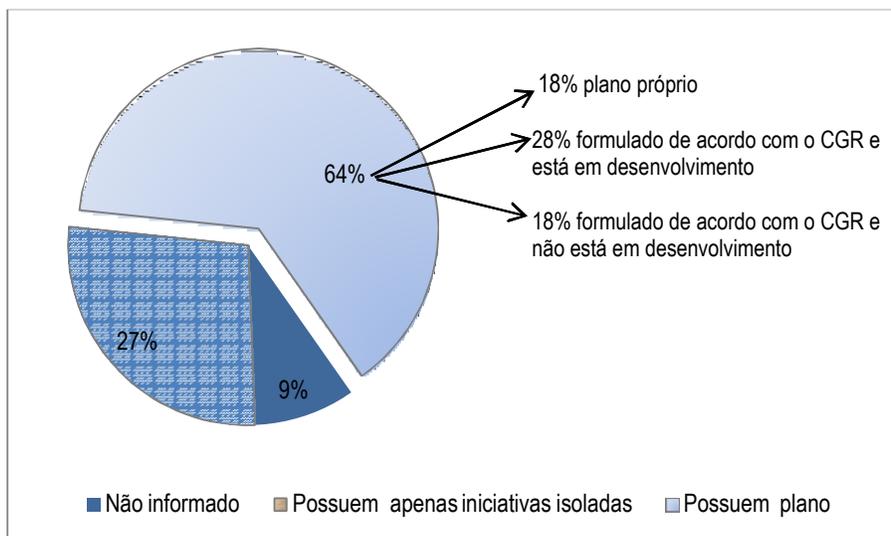
Outro aspecto considerado neste estudo, diz respeito aos processos de educação permanente em saúde. A *Política Nacional de Educação Permanente em Saúde para o SUS* é

considerada como uma estratégia do Sistema Único de Saúde para Formação e Desenvolvimento de trabalhadores do setor. A publicação da 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.

Em relação aos processos de educação permanente na RS Campinas, pode-se observar no Gráfico 18 que a maior parte dos municípios não possui um plano organizado direcionado às iniciativas de educação permanente. Verificou-se que apenas 2 municípios (8%) possuem plano próprio; 3 municípios (27%) não possuem plano próprio de educação permanente, desenvolvendo somente iniciativas isoladas. Além disso, outros 3 municípios da região (27%) informam ter plano regional formulado respeitando as prioridades definidas no CGR e em desenvolvimento, e 2 municípios (18%) informam possuir o plano regional de educação permanente, todavia ainda não está em desenvolvimento. O município de Águas de Lindóia (9%) não respondeu à questão.

Gráfico 18 - Existência de Plano de Capacitação para os profissionais de saúde. RS Campinas, 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.

Na RS Campinas, verifica-se que a maior parte das secretarias municipais de saúde da Região, especialmente as dos municípios de pequeno e médio porte, não possui estrutura própria para a gestão de recursos humanos. 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 (Tabela 60).

Conforme mostrado nessa tabela, 5 municípios da Região não apresentam estruturas próprias voltadas à gestão dos recursos humanos em Saúde. Dos 6 municípios que relatam a existência de setor próprio voltado a gestão de pessoal, somente 2 deles tem estrutura responsável pelos procedimentos administrativos e por aqueles voltados à educação permanente. Essa situação denota a necessidade de uma melhor estruturação dessas secretarias para contribuir com a qualificação desse processo.

Tabela 60 - Existência de setor próprio voltado à gestão de recursos humanos, por município. RS Campinas, 2008.

Setor RH	Não existe los procedimentos administrativos	Responsável apenas pelos procedimentos administrativos	Responsável apenas pelos procedimentos voltados à educação permanente	Responsável pelos procedimentos administrativos e pelos voltados à educação permanente
Águas de Lindóia		x		
Amparo	x			
Campinas				x
Indaiatuba		x		
Lindóia	x			
M. A. do Sul	x			
Monte Mor				x
Pedreira	x			
Serra Negra	x			
Valinhos		x		
Vinhedo			x	

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

Outro aspecto avaliado nesse 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. 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 Campinas, apenas 18% dos municípios (Vinhedo e Campinas) referem 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 Região de Saúde Campinas, já que apenas 36% dos gestores municipais 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 região 6 (55%) refere a existência de grandes inadequações dos salários de seus profissionais, e 5 municípios (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.

Os dados colhidos através do questionário da pesquisa mostram que quase todos os secretários municipais da Região de Saúde Campinas (91%) consideram que a composição dos Conselhos Municipais de Saúde obedece ao que preconiza a legislação vigente; e apenas 9% avaliam que a composição não está de acordo com as exigências legais.

No que se refere ao funcionamento do Conselho Municipal de Saúde, a grande parte dos gestores municipais (91%) afirmaram que esse órgão se reúne regularmente, respeitando a periodicidade definida. Apenas 1 município (9%) afirma que o Conselho se reúne eventualmente.

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 82% dos municípios da Região de Saúde Campinas realizam as Conferências Municipais de Saúde com a periodicidade mínima exigida, e 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 região de saúde de Campinas. Sem dúvida, é de fundamental importância o desenvolvimento de ações no sentido de aprimorá-las, considerando a importância do processo de configuração das Redes Regionais de Atenção à Saúde.

Quanto às formas de Organização e Gestão Regional na Região de Saúde Campinas devemos 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.

Para o alcance desse objetivo, é fundamental que as instâncias de gestão regional instituem 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-la para o cumprimento das funções gestoras do SUS. Ainda nesse sentido sugere-se também a necessidade de se implantar a gerência em todos os serviços de saúde 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 a forma de elaboração, bem como quanto a utilização sistemática dos instrumentos no processo de gestão.

Já no tocante a Avaliação e Controle do SUS, uma série de fragilidades se evidenciaram 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 verificou-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 Campinas vêm cumprindo os preceitos constitucionais, no que se refere à destinação de recursos municipais a saúde.

A Gestão dos Recursos Humanos em Saúde é um dos maiores desafios a ser superado na gestão do SUS na Região de Campinas. 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 destas, o que acaba por dificultar a implementação da política voltada ao setor. Outra fragilidade detectada diz respeito à 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 vêm tendo 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 de Saúde, devendo ser compartilhada entre municípios e SES-SP.

### **3.2. 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 expressa: 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.

Assim, a existência de protocolos, de programação e de linhas de cuidado bem definidas num determinado sistema, configura-se 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, necessidades de reorientação dos processos de trabalho que favoreçam a necessária integração entre os profissionais de uma equipe de saúde particularmente na atenção básica.

Na adesão ao *Pacto pela Vida*<sup>40</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>41</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 antropozoonoses (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 RS Campinas, aqui explicitada, foi construída tendo como referência esses pressupostos.

<sup>40</sup> BRASIL, MS Portaria Nº 399/GM de 22 de fevereiro de 2006.

<sup>41</sup> Além da dengue, tuberculose, hanseníase, malária e influenza priorizadas no Pacto pela Vida o *Plano Estadual de Saúde 2008-2011* ampliou o numero de doenças emergentes a serem enfrentadas. Ver página 85 desse Plano.

### 3.2.1. Protocolos Clínicos

A utilização de Protocolos Clínicos constitui-se em prática admitida por nove dos onze municípios que compõem a Região Sanitária de Campinas.

No entanto, 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 61 apresenta os dados referentes à utilização de protocolos clínicos para Hipertensão Arterial. Nela pode-se observar que os nove municípios que referem utilizar protocolos, o fazem para essa patologia na atenção básica. Já na atenção especializada, seis referem utilizá-los em âmbito ambulatorial, quatro em âmbito hospitalar e quatro na urgência e emergência.

Tabela 61 - Utilização de protocolos clínicos para hipertensão. RS Campinas, 2008.

Municípios	Atenção Básica	Atenção Especializada		
		Ambulatorial	Hospitalar	Urgência e Emergência
Águas de Lindóia	x	x		x
Amparo	x	x		
Campinas	x	x	x	x
Indaiatuba	x			
Lindóia				
Monte Alegre do Sul	x			
Monte Mor				
Pedreira	x	x	x	x
Serra Negra	x	x	x	
Valinhos	x			
Vinhedo	x	x	x	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 para Diabetes Mellitus, a situação na atenção básica é exatamente a mesma da referente a Hipertensão Arterial. Já na atenção especializada, sete municípios referem utilizar esses protocolos em âmbito ambulatorial, três em âmbito hospitalar e apenas dois na urgência e emergência, conforme pode ser observado na Tabela 62 abaixo.

Tabela 62- Utilização de protocolos clínicos para diabetes. RS Campinas, 2008.

Municípios	Atenção Básica	Atenção Especializada		
		Ambulatorial	Hospitalar	Urgência e Emergência
Águas de Lindóia	x	x		
Amparo	x	x		
Campinas	x	x	x	x
Indaiatuba	x			
Lindóia				
Monte Alegre do Sul	x			
Monte Mor				
Pedreira	x	x		
Serra Negra	x	x	x	
Valinhos	x	x		
Vinhedo	x	x	x	x

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

Quanto aos protocolos para o câncer de colo uterino, nota-se na Tabela 63 que oito municípios declaram utilizá-los na atenção básica, cinco na ambulatorial especializada e um, apenas na hospitalar e urgência e emergência.

Tabela 63 - Utilização de protocolos clínicos para câncer de colo uterino. RS Campinas, 2008.

Municípios	Atenção Básica	Atenção Especializada		
		Ambulatorial	Hospitalar	Urgência e Emergência
Águas de Lindóia	x	x		
Amparo	x	x		
Campinas	x			
Indaiatuba	x	x		
Lindóia				
Monte Alegre do Sul	x			
Monte Mor				
Pedreira				
Serra Negra	x	x		
Valinhos	x			
Vinhedo	x	x	x	x

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

A utilização referida é muito semelhante no que diz respeito à protocolos para câncer de mama: nove municípios na atenção básica; seis na ambulatorial especializada; três na hospitalar e dois na urgência e emergência. Conforme apresentado na Tabela 64 abaixo.

Tabela 64 - Utilização de protocolos clínicos para câncer de mama na RS Campinas, 2008.

Municípios	Atenção Básica	Atenção Especializada		
		Ambulatorial	Hospitalar	Urgência e Emergência
Águas de Lindóia	x	x		
Amparo	x	x		
Campinas	x	x	x	
Indaiatuba	x			
Lindóia				
Monte Alegre do Sul	x			
Monte Mor				
Pedreira	x	x	x	x
Serra Negra	x	x		
Valinhos	x			
Vinhedo	x	x	x	x

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

A Tabela 65 apresenta a utilização de protocolos para atenção pré-natal e neonatal. Nela pode ser observado que a utilização de protocolos na atenção básica é referida por nove municípios; na ambulatorial por sete, na hospitalar por três e na urgência e emergência por dois. Apenas os municípios de Pedreira e Vinhedo referem utilizar protocolos tanto na atenção básica quanto em todos os âmbitos da atenção especializada, embora nada se possa inferir sobre a articulação desses protocolos.

Tabela 65 - Utilização de protocolos clínicos para pré-natal e atenção neonatal. RS Campinas, 2008.

Municípios	Atenção Básica	Atenção Especializada		
		Ambulatorial	Hospitalar	Urgência e Emergência
Águas de Lindóia	x	x		
Amparo	x	x	x	
Campinas	x	x		
Indaiatuba	x	x		
Lindóia				
Monte Alegre do Sul	x			
Monte Mor				
Pedreira	x	x	x	x
Serra Negra	x	x		
Valinhos	x			
Vinhedo	x	x	x	x

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

Para o Tumor de Próstata (Tabela 66), seis municípios referem utilizar protocolos na atenção primária, seis na ambulatorial, três na hospitalar e apenas dois na urgência e emergência.

Tabela 66 - Utilização de protocolos clínicos para tumor de próstata. RS Campinas, 2008.

Municípios	Atenção Básica	Atenção Especializada		
		Ambulatorial	Hospitalar	Urgência e Emergência
Águas de Lindóia	x	x		
Amparo	x	x		
Campinas	x	x	x	
Indaiatuba				
Lindóia				
Monte Alegre do Sul		x		
Monte Mor				
Pedreira	x	x	x	x
Serra Negra				
Valinhos	x			
Vinhedo	x	x	x	x

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

No caso do enfrentamento de agravos relacionados a 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 quatro municípios na atenção básica, três na atenção ambulatorial, seis na hospitalar e quatro na atenção de urgência e emergência (Tabela 67).

Tabela 67 - Utilização de protocolos clínicos para violência/acidentes. RS Campinas, 2008.

Municípios	Atenção Básica	Atenção Especializada		
		Ambulatorial	Hospitalar	Urgência e Emergência
Águas de Lindóia	x			
Amparo	x	x	x	
Campinas	x	x	x	x
Indaiatuba				
Lindóia				
Monte Alegre do Sul			x	
Monte Mor				
Pedreira			x	x
Serra Negra				
Valinhos			x	x
Vinhedo	x	x	x	x

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

Considerando que nessa região sanitária, todos os municípios dispõem de serviços ambulatoriais, nove de serviços hospitalares e dez de algum tipo de serviço 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 aos membros do 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 principais dificuldades apontadas:

- Inadequação ou falta de processos de capacitação voltados a essa finalidade;
- Falta de adesão dos técnicos;
- Falta de consenso dos profissionais em relação aos protocolos existentes;
- Engessamento das condutas clínicas nos protocolos.

Isso 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.

### **3.2.2. 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 todos os municípios com exceção do município de Monte Alegre do Sul (Tabela 68).

Já em relação à atenção ambulatorial especializada, essa atividade é exercida de maneira bastante significativa nessa região sanitária, pois em apenas dois municípios ela não está presente. Cinco municípios referem o exercício dessa atividade na atenção hospitalar e quatro na urgência e emergência.

Quanto às características dessas atividades de supervisão clínica, quatro municípios referiram tratar-se de atividades pontuais; seis referiram seu desenvolvimento em cada unidade de serviço; cinco que seu desenvolvimento se dá para equipes de várias unidades conjuntamente; e, a grande maioria, nove municípios, referiu serem realizadas por técnicos do próprio município.

Tabela 68 - Utilização de iniciativas de supervisão técnica/clínica. RS Campinas, 2008.

Municípios	Atenção Básica	Atenção Especializada		
		Ambulatorial	Hospitalar	Urgência e Emergência
Águas de Lindóia	x	x	x	
Amparo	x	x		x
Campinas	x	x	x	x
Indaiatuba	x			
Lindóia	x	x	x	
Monte Alegre do Sul				
Monte Mor	x	x		
Pedreira	x	x		
Serra Negra	x	x		
Valinhos	x	x	x	x
Vinhedo	x	x	x	x

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

Em relação aos processos de supervisão, através de entrevista realizada com os membros do CGR podem-se detectar as seguintes fragilidades relacionadas a esse processo:

- Dificuldades de aceitação por parte dos profissionais;
- Falta de recursos financeiros para implantar esse processo.

A análise dos dados apresentados permite observar a necessidade de se expandir essas atividades particularmente nas unidades de atenção especializada, e, de se definirem estratégias conjuntas em âmbito regional voltadas ao aprimoramento contínuo dessas atividades de supervisão clínica.

### 3.2.3. Processos de Capacitação

A Tabela abaixo 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 em cada uma das regiões que compõem a Região do DRS Campinas, 2008.

Processos / Agravos	Região Bragança	Região Campinas	Região Jundiá	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	8	9	5	10

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

Em relação aos processos de capacitação realizados na região de Campinas e voltados ao enfrentamento das patologias e dos agravos priorizados, pode-se observar que, durante o último ano, só não foi desenvolvida nenhuma dessas iniciativas para o enfrentamento de violências e acidentes.

Dos municípios da região, dez afirmam realizar processos de capacitação por iniciativa própria. Em apenas um município esses processos estão previstos em Plano de Desenvolvimento de Recursos Humanos.

Através das entrevistas realizadas, foi possível identificar um conjunto de dificuldades apontadas pelos gestores dessa região de saúde, no que diz respeito aos processos de capacitação. São aqui apresentadas as principais dificuldades citadas:

- Baixa disponibilidade e falta de interesse dos profissionais, principalmente dos médicos;
- Desassistência na rede ocasionada durante os períodos de capacitação;
- Existência de profissionais já capacitados;
- Baixo envolvimento do gestor;
- Grande rotatividade de profissionais na rede;
- Desinteresse por baixo vínculo com o serviço.

## **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; 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 congrega 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 contribuir com a definição de medidas que venham a qualificar o Sistema Único de Saúde na Região.

A Região de Saúde Campinas 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. Estas, 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 a 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 Campinas, inadequações diversas na Atenção Básica; o déficit de oferta de algumas especialidades médicas, coexistindo com o superávit de outras; 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 aprimorarem 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 Campinas 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 Campinas, 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. (Coleção Progestores - Para entender a gestão do SUS, 8.). Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/collec\\_progestores\\_livro8.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/collec_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://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2009/poc0125\\_26\\_03\\_2009.html](http://bvsms.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 Nacional de Educação Permanente em Saúde. Diário Oficial da União, Brasília, p. 34, 22 de agosto de 2007. Seção 1. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996\\_20\\_08\\_2007.html](http://bvsmms.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 Referido 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://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PactosPelaVida\\_Vol3RegionSolidariaCoop.pdf](http://bvsms.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://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/planejaSUS\\_livro\\_1a6.pdf](http://bvsms.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://geoftp.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\\_art-text&pid=S0102-311X2000000100003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_art-text&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\\_art-text&pid=S1679-49742007000400002&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_art-text&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/ths/os/phc2ppaper\\_10-ago-05\\_Por.pdf](http://www.paho.org/portuguese/ad/ths/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)>.

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/ibd2006/indicadores.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2009.

ROSS, Jurandyr 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/ftpsessp/bibliote/informe\\_eletronico/2007/iels.set.07/iels179/E\\_DL-CIB-153\\_2007.pdf](ftp://ftp.saude.sp.gov.br/ftpsessp/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/produutos/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/produutos/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/produutos/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 Rehen 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)>.

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)