

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE - OPAS/OMS  
ESCRITÓRIO DE REPRESENTAÇÃO NO BRASIL

***A SAÚDE NO BRASIL***

**Brasília, novembro de 1998**

## ÍNDICE

<b>SITUAÇÃO GERAL E TENDÊNCIAS.....</b>	<b>3</b>
<b>Contexto socioeconômico, político e demográfico .....</b>	<b>4</b>
<i>Crescimento e estabilização econômica.....</i>	<i>6</i>
<i>População.....</i>	<i>7</i>
<b>Mortalidade .....</b>	<b>8</b>
<b>Morbidade .....</b>	<b>10</b>
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS DE SAÚDE .....</b>	<b>11</b>
<b>Análise por grupos de população.....</b>	<b>11</b>
<i>A saúde da criança pré-escolar (menor de 5 anos).....</i>	<i>11</i>
<i>A saúde da criança em idade escolar (5-9 anos) .....</i>	<i>12</i>
<i>A saúde do adolescente (10-19 anos) .....</i>	<i>12</i>
<i>A saúde da população adulta (15-60 anos) .....</i>	<i>13</i>
<i>A saúde do idoso (60 anos e mais) .....</i>	<i>14</i>
<i>A saúde dos trabalhadores.....</i>	<i>14</i>
<i>A saúde dos deficientes .....</i>	<i>15</i>
<i>A saúde dos indígenas.....</i>	<i>16</i>
<i>A saúde da população negra.....</i>	<i>16</i>
<b>Análise por tipo de doença ou agravo.....</b>	<b>17</b>
<i>Doenças transmissíveis .....</i>	<i>17</i>
<i>Doenças não transmissíveis e outros problemas relacionados à saúde .....</i>	<i>24</i>
<b>A RESPOSTA DOS SISTEMAS DE SAÚDE .....</b>	<b>29</b>
<b>Políticas e planos nacionais de saúde .....</b>	<b>29</b>
<i>A reforma do setor saúde .....</i>	<i>30</i>
<b>Organização do setor saúde.....</b>	<b>31</b>
<i>Organização institucional do sistema de saúde .....</i>	<i>31</i>
<i>Condução, regulação e provisão de serviços.....</i>	<i>32</i>
<i>Organização das atividades de regulação sanitária .....</i>	<i>33</i>
<b>Serviços de saúde e recursos.....</b>	<b>36</b>
<i>Organização dos serviços de atenção à população.....</i>	<i>36</i>
<i>Organização e funcionamento dos serviços de atenção às pessoas .....</i>	<i>42</i>
<i>Insumos para a saúde .....</i>	<i>42</i>
<i>Recursos Humanos.....</i>	<i>44</i>
<i>Investigação e tecnologia em saúde.....</i>	<i>45</i>
<i>Gasto e financiamento setorial.....</i>	<i>46</i>
<i>Cooperação técnica e financeira externa em saúde .....</i>	<i>47</i>

## APRESENTAÇÃO

A Representação da OPAS no Brasil está divulgando, em língua portuguesa, o documento preparado para compor o Capítulo "Brasil" da edição 1998 da publicação quadrienal "La Salud en las Américas", lançado pelo Diretor da Organização no mês de setembro, por ocasião da Conferência Sanitária Pan-Americana (Publicação Científica nº 569, em dois volumes). A versão ora editada contém trechos que, por restrições de espaço, não constam da Publicação Científica supracitada. Inclui, ainda, algumas informações mais atualizadas e as referências bibliográficas utilizadas na elaboração do documento.

Esta publicação atende solicitação do Ministério da Saúde do Brasil, objetivando oferecer aos gestores e trabalhadores do sistema nacional de saúde, bem como aos estudiosos do assunto, um amplo panorama das condições de saúde prevalentes no país. Embora sem aprofundar questões específicas, o documento propicia a identificação de aspectos que estão a merecer maior atenção, requerendo a realização de estudos de situação ou a implementação de intervenções seletivas.

Para a elaboração deste documento, a Representação da OPAS no Brasil contou com grande número de colaboradores que, sem qualquer ônus para a Organização, forneceram dados, informações, documentos de trabalho, publicações e referências bibliográficas, tendo contribuído, ainda, com sugestões para o aperfeiçoamento do texto. A todas essas pessoas e instituições, os agradecimentos pela inestimável colaboração prestada.

## SITUAÇÃO GERAL E TENDÊNCIAS

### Contexto socioeconômico, político e demográfico

O Brasil ocupa área de 8,5 milhões de km<sup>2</sup> e tem fronteiras com quase todos os países da América do Sul, exceto Equador e Chile. A República Federativa do Brasil é atualmente regida pela Constituição Federal de 1988, e sua organização político-administrativa compreende: a União, 26 estados, 5.508 municípios (em janeiro de 1997), e o Distrito Federal, sede do governo. A União é constituída por três Poderes, independentes e harmônicos entre si: o Legislativo, o Executivo e o Judiciário.

O país está dividido em cinco grandes regiões<sup>1</sup>. A região Norte, a de maior território, ocupa 45% do território nacional, com apenas 7% da população; a Sudeste ocupa 11% do território e é habitada por 43% da população. A região Sul é a menor, com 7% do território e 15% da população. As duas outras regiões ocupam, cada uma, aproximadamente 18% do território brasileiro, mas na Nordeste encontra-se 29% da população do país, enquanto apenas 6% estão na região Centro-Oeste.

Análises baseadas na aplicação do Índice de Desenvolvimento Humano - IDH, utilizado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD<sup>2</sup>, situam o Brasil em 1991 e 1994<sup>3</sup> muito próximo ao limite a partir do qual os países são incluídos no grupo de nível mais elevado. Entretanto, a análise dos dados de 1991 revela disparidades internas significativas. O IDH das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste as insere na faixa superior de desenvolvimento humano, enquanto as regiões Norte e Nordeste ocupam o estrato intermediário. A Nordeste posiciona-se próxima à faixa inferior do IDH, sendo que os nove estados que integram a região apresentam os valores mais baixos do país<sup>4</sup>.

O Brasil é um dos países do mundo com desigualdades socioeconômicas mais destacadas. Em anos recentes, o crescimento da economia elevou a renda média em todos os estratos da população, mas a distribuição desigual fez aumentar as diferenças preexistentes. A renda média dos 10% mais ricos é de cerca de 30 vezes a dos 40% mais pobres, enquanto que em outros países com grau de desenvolvimento comparável ao do Brasil é apenas 10 vezes maior. Os 50% mais pobres tiveram, entre 1960-1990, sua participação na renda nacional reduzida de 18% para 12%, enquanto a dos 20% mais ricos elevou-se de 54% para 65%, no mesmo período.

Na última década, a participação da mulher aumentou tanto na população economicamente ativa (de 31% para 35%), quanto nos resultados da atividade econômica (de 33% para 39%). No entanto, o salário médio das mulheres corresponde a 63% do recebido pelos homens. Em 1990, 66% das famílias chefiadas por mulheres em São Paulo eram monoparentais (80% no caso de mulheres pretas e pardas), enquanto essa condição prevalecia em apenas 1% das famílias chefiadas por homens. Dados relativos a 1989 indicam que 58% das famílias vivendo com até meio salário mínimo de rendimento mensal eram chefiadas por mulheres com filhos menores de 14 anos. Ao longo da década, a população de 0-17 anos vivendo em domicílios chefiados por mulheres aumentou de 9% para 13%. As disparidades étnicas evidenciam-se nos menores rendimentos

---

<sup>1</sup> FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. *Anuário Estatístico do Brasil, 1995*. Rio de Janeiro, 1996.

<sup>2</sup> PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. *O Índice de Desenvolvimento Humano*. In: *Relatório sobre o desenvolvimento humano no Brasil*, pag. 11-16. Brasília, 1996.

<sup>3</sup> PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO - PNUD. *Informe sobre desarrollo humano 1996*. Ediciones Mundi-Prens. Madrid, España, 1996.

<sup>4</sup> PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. *Disparidades sócio-econômicas*. In: *Relatório sobre o desenvolvimento humano no Brasil*, pag. 17-50. Brasília, 1996.

percebidos por pretos e pardos, contingente que representa 45% da população do país e cujo salário médio correspondeu, em 1990, a 68% dos recebidos pelos brancos.

A análise das disparidades regionais de renda, realizada para o início da década de 1990 <sup>4</sup>, mostra certa hierarquia da pobreza, uma pirâmide em cuja base se situam os estados mais pobres - todos pertencentes à região Nordeste - e no ápice o estado de São Paulo, acompanhado pelos do extremo sul do país (Rio Grande do Sul e Santa Catarina). Os estados do Nordeste, por sua vez, distribuem-se em três substratos de renda: o inferior é constituído pelos estados mais pobres do meio-norte (Piauí e Maranhão), seguindo-se os do nordeste central (Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Paraíba e Alagoas) e, em melhor situação, os estados de Sergipe e Bahia. Na média brasileira, os pobres (indivíduos cuja renda familiar per capita situa-se abaixo da linha de pobreza) constituíam 30,2% da população, 45,1% dos quais estavam situados na região Nordeste. Nas médias regionais, a região Nordeste apresenta-se com 45,8% de pobres na composição de sua população total, seguindo-se as regiões Norte, com 43,2%; a Centro-Oeste, com 24,8%; a Sudeste, com 23,0%; e a Sul, com 20,1%.

A pobreza assume múltiplos aspectos no Brasil, resultantes de diversidades de ordem física, econômica e social. É possível identificar dois pólos críticos de pobreza, diametralmente opostos nas suas características: a região Nordeste (particularmente o nordeste rural) e as metrópoles do Sudeste (em especial as periferias urbanas de São Paulo e Rio de Janeiro). A pobreza nordestina é típica de sociedades tradicionais à margem do crescimento urbano-industrial. Em contrapartida, a pobreza nas metrópoles do Sudeste está associada, social e economicamente, à participação dessa região como centro dinâmico da economia nacional. No Nordeste, o tamanho das famílias pobres é maior, a maioria dos chefes de família é analfabeta e a condição de ocupação é “por conta própria”. Nas metrópoles, o tamanho das famílias pobres é menor, a chefia feminina é de 29%, os chefes analfabetos são 19% e a condição de ocupação é no comércio e serviços.

O perfil da educação apresentou melhoria significativa nas últimas décadas, com redução do analfabetismo, aumento do número de matriculados e crescimento da escolaridade média da população. Em 1991, a taxa de escolarização era de 73,2% no grupo etário de 5-17 anos, variando de 81% nas famílias com mais de dois salários mínimos de renda mensal per capita, para apenas 37% na população pobre. Na idade entre 7 e 14 anos, as variações para as mesmas faixas de renda apresentavam-se entre 75% e 97%, com desigualdades evidentes também quanto à situação do domicílio (90% de escolaridade nos domicílios urbanos e 72% nos rurais). Entre 1991 e 1995 <sup>5</sup>, a proporção de crianças de 7 a 14 anos que não freqüentavam a escola decresceu de 16% para 10% em termos médios nacionais, continuando a ser mais elevada na região Nordeste (15%). A taxa de analfabetismo no grupo etário de 10-14 anos reduziu-se, na média nacional, de 14% em 1991 para 10% em 1995, inclusive na região Nordeste, onde baixou de 33,0% para 23,9%, embora ainda se mantenha em forte contraste com a taxa de 1,9% verificada na região Sul. Estima-se que, em 1995, 23,3% do total de analfabetos nessa faixa etária concentravam-se na população rural do país, proporção que atingia 36% no Nordeste. Nesse mesmo ano, 15,6% da população com 15 ou mais anos de idade eram analfabetas, com equivalente distribuição por sexos <sup>6</sup>. Em 1995, a proporção de mulheres com pelo menos o segundo grau concluído foi dois pontos percentuais superior à de homens, o que se reflete na força de trabalho, em que 25% da população feminina ocupada tinha concluído pelo menos o segundo grau, contra apenas 17,3% da masculina <sup>5</sup>.

O trabalho de menores de idade também interfere no perfil educacional. Em 1991, nos grupos de renda mais baixa (inferior a meio salário mínimo per capita), 15% das crianças na faixa de 10 a 14 anos trabalhavam além de estudar, e 12,3% apenas trabalhavam. Entre adolescentes de 15 a 17 anos, esses percentuais eram de

---

<sup>5</sup> FUNDAÇÃO IBGE. Diretoria de Pesquisas. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD. Síntese de indicadores 1995*. 135 páginas. Rio de Janeiro, 1996.

<sup>6</sup> FUNDAÇÃO IBGE. Diretoria de Pesquisas. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD*. Rio de Janeiro, 1996 (percentual calculado a partir de dados brutos, disponíveis na *homepage* do IBGE).

39,0% e 14,9%, respectivamente. Os negros e os pardos enfrentam dificuldades de acesso e de permanência na escola. A taxa de analfabetismo na população com mais de 25 anos foi em 1991 de 35% entre os pretos e pardos, sendo de 15% entre os brancos <sup>4</sup>.

A população economicamente ativa ocupada correspondia, em 1995, a 58% do total de habitantes com 10 ou mais anos de idade, assim distribuída por subgrupos etários: 5% de 10-14 anos, 11% de 15-19 anos, 50% de 20-39 anos, 28% de 40-59 anos e 6% de 60 anos e mais. Cerca de 3,6 milhões de crianças de 10-14 anos encontravam-se ocupadas, correspondendo à taxa de atividade média de 21% (26% nos homens e 14% nas mulheres), com variações de 28% na região Nordeste a 13% na região Sudeste <sup>5</sup>. Dados de 1990 relacionam o trabalho infanto-juvenil com a renda familiar <sup>4</sup>, mostrando que a taxa de atividade das crianças de 10-14 anos era de 23% entre as famílias pobres, e de apenas 4,5% entre aquelas com rendimento familiar per capita acima de dois salários mínimos. As condições de trabalho dessas crianças são, em geral, precárias, sem a proteção da legislação trabalhista, envolvendo jornadas de trabalho superiores a 40 horas semanais e rendimentos mensais inferiores ao salário mínimo.

A taxa de desemprego calculada pelo IBGE manteve-se em torno de 5% no período 1990-1995. No entanto, verifica-se redução da qualidade dos postos de trabalho, evidenciada pela diminuição do emprego na indústria, com a absorção de desempregados pelo setor de serviços. A proporção de trabalhadores com carteira assinada reduziu-se de 60% para 50% no mesmo período, enquanto aumentou o contingente dos que trabalham “por conta própria”, situados à margem dos direitos e benefícios da legislação trabalhista <sup>4</sup>.

#### *Crescimento e estabilização econômica*

Ao longo da década de 1980 e nos primeiros anos da de 1990, a economia brasileira se caracterizou por forte instabilidade do crescimento, associada a taxas de inflação extremamente elevadas. Refletindo o desequilíbrio externo (crise da dívida) e interno (persistente déficit público e inflação elevada), o período expressa o esgotamento da estratégia de desenvolvimento do processo de industrialização brasileira, que se iniciou nos anos 50, balizada na substituição de importações e na forte intervenção do Estado em atividades produtivas.

Os baixos resultados das políticas econômicas a partir dos anos 80, no sentido da reversão da conjuntura desfavorável, e as sucessivas tentativas mal sucedidas de estabilização, podem ser atribuídos à incapacidade de se promover mudanças estruturais exigidas pelo novo padrão de desenvolvimento. Não obstante alguns êxitos localizados, a economia nacional cresceu apenas 1,25% ao ano entre 1980-1992, resultando na diminuição de 7,5% da renda per capita no período e sensível deterioração tanto das condições de vida quanto das perspectivas de superação dos problemas estruturais relacionados à miséria e à desigualdade social. O impacto negativo da inflação sobre o desenvolvimento humano manifesta-se, sobretudo, pelo seu efeito sobre o ritmo de crescimento econômico (a capacidade de expandir ou mesmo de manter o nível de emprego), e também de suas conseqüências do ponto de vista da distribuição da renda. A incidência do “imposto inflacionário” é maior nas camadas mais pobres, as quais praticamente não têm acesso aos instrumentos de proteção financeira <sup>7</sup>.

Em 1994 foi posto em marcha o *Plano Real*, que é exemplo recente e sustentado do impacto favorável da estabilidade sobre o desenvolvimento humano. O plano resultou em ganhos para os mais pobres, com crescimento da renda per capita e redistribuição incipiente da riqueza. A metade mais pobre da população aumentou sua participação na renda nacional em 1,2%, e os 20% mais ricos perderam 2,3%. O *produto interno bruto* (PIB) elevou-se em 7,4% entre 1994 e 1996 (a preços de 1996), passando de 662 para 711 bilhões de dólares no período, com aumento do PIB per capita de 4.305 para 4.503 dólares <sup>8</sup>. Os rendimentos

---

<sup>7</sup> PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. *O desenvolvimento humano e seus novos condicionantes*. In: *Relatório sobre o desenvolvimento humano no Brasil*, pg. 65-102. Brasília, 1996.

<sup>8</sup> Nota: valor do PIB a preços de 1996, em reais (dados do IBGE elaborados pelo IPEA / DIPES), convertidos em dólares americanos ao câmbio de maio de 1997 (um dólar equivalente a 1,06 reais).

do trabalho foram, em 1995, os mais elevados desta década, com ganhos de 30% em relação aos de 1993, considerados os rendimentos de todas as fontes das pessoas de 10 ou mais anos de idade. O crescimento dos rendimentos das pessoas com carteira de trabalho assinada foi menor (18,5%). A esses efeitos se somam a menor elevação dos preços da cesta básica de consumo para os mais pobres, e o desaparecimento do impacto assimétrico das perdas causadas pela incidência regressiva do “imposto inflacionário”. A inflação de 1996 foi de 9,8% ao ano, quando no início do plano de estabilização situava-se em 45% ao mês.

A retomada do crescimento passa, agora, a depender de mudanças estruturais que garantam consistência intertemporal às políticas macroeconômicas e que conformem novo padrão de inserção do país na economia mundial, tendo como fonte de dinamismo o rápido aumento da produtividade e a conseqüente ampliação das exportações. Quanto às políticas requeridas para consolidação da estabilização realizada, cabe enfatizar um ajuste fiscal permanente, de forma a possibilitar o retorno a taxas de crescimento compatíveis com o potencial da economia brasileira. Esse ajuste fiscal depende hoje, fundamentalmente, do equilíbrio das contas públicas - uma pauta de gastos já bastante rígida - considerando ainda que a carga tributária situou-se acima de 30% do PIB, em 1995, e a margem para ampliá-la é de difícil viabilidade política. Parte da necessária redução dos gastos públicos certamente poderá advir do declínio da taxa de juros - cujo serviço vem sobrecarregando o déficit -, porém o equilíbrio fiscal requerido para a sustentação da estabilidade refere-se, mais diretamente, a uma posição de longo prazo do que a um problema de alívio imediato sobre as contas públicas.

A implementação do Tratado do MERCOSUL, firmado em 1991 para a constituição de um mercado comum entre Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai, insere-se nas perspectivas de manutenção da estabilidade econômica e de crescimento. Além do objetivo imediato de impulsionar a integração econômica sub-regional, pretende-se o desenvolvimento sustentado de longo prazo com aperfeiçoamento do processo de modernização, em busca da melhoria das condições de vida da população. Os novos programas econômicos adotados por esses países favorecem a abertura econômica, a concorrência ampliada, o aumento da eficiência e a inserção competitiva de suas economias no mercado mundial, possibilitando a configuração de espaço ampliado, capaz de assegurar economias de escala e de contornar as limitações impostas por demandas internas conjuntamente reprimidas.

### *População*

O último censo demográfico nacional, realizado em 1991, registrou a população total brasileira em 146,8 milhões de habitantes. Em 1996 procedeu-se uma contagem intercensitária, a primeira dessa natureza realizada no país <sup>9</sup>, que totalizou o contingente populacional em 157,1 milhões de habitantes, na razão de 97,3 homens para cada 100 mulheres. A *densidade demográfica* foi calculada em 18,5 habitantes por km<sup>2</sup>, com variações de 2,9 na região Norte a 72,3 na região Sudeste. A população urbana corresponde a 78,4% da total, e apenas no estado do Maranhão ainda há predominância rural. A *taxa média anual de crescimento* reduziu-se de 2,4% ao ano, na década de 1970, para 1,9% na de 1980, alcançando 1,38% no período 1991-1996. O declínio das taxas de crescimento tende a acentuar-se, na medida em que se esgota o elevado estoque de mulheres em idade reprodutiva nascidas antes da inflexão da curva de fecundidade, que ocorreu de forma aguda e generalizada a partir da década de 1970, caracterizando um processo irreversível de transição demográfica no Brasil.

Durante a década de 1980 observou-se alteração profunda no padrão de *urbanização*, com redução significativa da taxa de crescimento da população urbana e desaceleração do processo de concentração nas grandes cidades. As cidades com mais de 20 mil habitantes cresceram 2,6% ao ano, na década de 80, contra uma taxa de 4,9% na década anterior. As pequenas localidades urbanas (com menos de 20 mil habitantes) expandiram-se à taxa média de 2,7%, equivalente à registrada pelas cidades de maior porte. Nas nove regiões metropolitanas do país, a população cresceu em média 2% ao ano, em contraposição a 3,8% na década anterior. O crescimento da população das capitais de estados, por seu turno, reduziu-se, entre as duas décadas,

---

<sup>9</sup> Fundação IBGE. *Contagem da População Brasil, 1996*. Rio de Janeiro, 1997.

de 3,1% para 1,4% ao ano. O histórico êxodo dos nordestinos, em busca de condições de vida menos adversas em outras áreas do país, fez com que a região Nordeste detenha a mais baixa proporção de pessoas não naturais do estado de residência (7%). Nas últimas décadas, as regiões que mais receberam migrantes de outras áreas do território brasileiro foram a Norte (23% nas áreas urbanas) e a Centro Oeste (36%), em correspondência com a expansão da fronteira agrícola <sup>5</sup>.

Outros indicadores demográficos reforçam o processo de transição. A *taxa de fecundidade total*, que já vinha decrescendo rapidamente, passou de 2,57 filhos por mulher, em 1991, para 2,52, em 1995, o que representa redução de mais de 50% em relação à taxa de 1960. A *taxa bruta de natalidade* reduziu-se de 31,23 nascidos vivos por mil habitantes, em 1980, para 23,64, em 1990, estimando-se que será de 18,23 no ano 2000. A *mortalidade geral* acompanhou a mesma tendência, com taxas decrescentes de 9,0 óbitos por mil habitantes, em 1980, de 7,19, em 1990, e de 6,69, prevista para o ano 2000. A *esperança de vida ao nascer* aumentou em 3,86 anos (6,25%), entre 1980 e 1990, com projeções para 1998 indicando valores de 64,76 anos de vida para homens e 71,18 anos para mulheres (média de 67,91). A *sobremortalidade masculina* tende a reduzir-se a partir de 1990, refletindo diminuição do diferencial entre os sexos relativamente à expectativa de vida ao nascer, de 6,81 anos em 1990, para 6,33 no ano 2000 <sup>10</sup>.

A população brasileira tem experimentado um processo de desestabilização da distribuição etária <sup>7</sup>, no qual as gerações mais velhas, nascidas antes da fase de declínio acentuado da fecundidade, mantêm entre si uma relação de tamanho coerente e formam sempre uma pirâmide de base larga, enquanto as gerações mais jovens formam uma estrutura etária sem tanta coerência interna e muito pouco consistente com a distribuição das gerações mais velhas. A comparação das pirâmides etárias da população brasileira, em 1970, 1980, 1991 e 1996, mostra progressivo estreitamento da base, revelando acentuada diminuição da proporção de jovens e expressivo envelhecimento da população. Observa-se que, em 1991, a população de crianças com menos de 5 anos era menor do que a população entre 5 e 10 anos. Entre 1970 e 1996, a participação do grupo etário de menores de 15 anos, na composição da população total, caiu de 42% para 32%; a do grupo de 15-64 anos aumentou de 54% para 63%; e a do grupo de 65 anos e mais cresceu de 3% para 5%. As crianças com menos de 5 anos de idade, que representavam 13,4% da população em 1981, passaram, em 1995, a menos de um décimo (9,9%). Por volta do ano 2040, a população brasileira provavelmente estará próxima do nível de reposição (taxa de fecundidade em torno de 2,1) e a taxa de crescimento tenderá a zero, com a distribuição etária concentrada em grupos maiores.

A população dependente (abaixo de 15 anos e com 65 e mais anos) correspondia, até 1970, a quase 50% da população total e de cada 20 dependentes, menos de dois eram idosos. No final do século, esse grupo deverá constituir apenas 33% da população e 3, em cada 20 dependentes, serão idosos. A *taxa de dependência total* experimenta um declínio peculiar, resultante da rápida redução de jovens na composição da taxa e do ainda lento crescimento do componente de idosos. Tal característica oferece rara oportunidade para um salto de qualidade nas políticas voltadas para crianças e jovens, como nutrição, saúde e educação <sup>7</sup>.

## **Mortalidade**

Estima-se que cerca de 20% dos óbitos ocorridos no país não sejam contabilizados <sup>11</sup>, proporção que ultrapassa 50% em algumas localidades das regiões Norte e Nordeste. Por outro lado, na maior parte do Sul e do Sudeste o registro é superior a 90%, atingindo praticamente 100% nas áreas urbanas. Entre os óbitos

---

<sup>10</sup> FUNDAÇÃO IBGE. Diretoria de Pesquisas. *Projeção preliminar da população do Brasil para o período 1980-2020*. Textos para Discussão, número 73. Rio de Janeiro, dezembro de 1994.

<sup>11</sup> Nota: percentual correspondente à diferença entre o número de óbitos estimado por projeções demográficas (IBGE) e o efetivamente registrado no Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM (Ministério da Saúde), na média nacional para o período 1990-1994.



registrados no período 1990-94<sup>12, 13</sup>, observa-se que 17,8% foram atribuídos a causas mal definidas. Nas regiões Norte e Nordeste encontram-se os maiores valores de causas mal definidas (28,6% e 42,1%, respectivamente, em 1990), o que impõe certa cautela ao se analisar a distribuição das causas bem definidas nessas duas regiões. As limitações apontadas aconselham, para o conjunto do país, o uso de projeções demográficas como expressão mais exata da evolução das taxas de mortalidade geral e específica por grupos de idade, reservando-se os dados de registro de óbitos para a análise por causas de morte.

Nas últimas décadas, observa-se declínio significativo dos níveis de mortalidade da população com menos de 5 anos de idade, cuja participação proporcional no total de óbitos registrados decresceu, entre 1980 e 1994, de 24,0% para 9,8% no subgrupo de menores de um ano, e de 4,6% para 1,7% no de 1 a 4 anos. Consequentemente, aumentou a mortalidade proporcional no grupo de 50 anos e mais, de 48,4% para 62,4% no período<sup>13</sup>.

Parte dos ganhos resultantes da queda da mortalidade, verificada na última década, foi anulada pelo aumento da mortalidade masculina na faixa de 15-29 anos, devido às causas externas<sup>14</sup>. Comparando-se as curvas de mortalidade em ambos os sexos, nota-se que o comportamento é nitidamente diferenciado entre as idades de 15 e 44 anos, enquanto apresenta evoluções similares nos demais grupos. A redução das mortes de mulheres por complicações do parto e puerpério, e o aumento dos óbitos por homicídios e suicídios no total das causas de morte na população masculina, explicam o aumento da diferença entre os sexos na esperança de vida. Para cada mulher de 15 a 19 anos que morreu em 1991, correspondem 2,82 mortes de homens da mesma faixa etária, razão esta que aumenta para 3,24 na faixa de 20-29 anos, reduzindo-se para 2,55 na de 30-39 anos.

A análise por causas segundo os grupamentos utilizados pela Organização Pan-Americana da Saúde<sup>13,15</sup> mostra que, para o período 1990-1994, excluídas as causas mal definidas, as *doenças do aparelho circulatório* constituem o primeiro grupo de causas de morte no país, com 34% das ocorrências. Nas regiões Norte e Nordeste, onde ainda é relativamente grande a participação das doenças transmissíveis, esse grupo de causas ocupa o primeiro lugar, embora com valores abaixo dos observados no Sul e no Sudeste. Nesse grupo de causas destacam-se a doença isquêmica do coração e as doenças cerebrovasculares, estas predominantes no sexo feminino, e aquela, no masculino. O segundo grupo de causas de morte é constituído pelas chamadas *causas externas de lesões e envenenamentos*, que correspondem a 14,8% dos óbitos no país, com valores mais elevados nas regiões Norte (19%) e Centro-Oeste (20%). Nesse grupo destacam-se os homicídios, que assumem importância em todas as regiões, sobretudo nos grandes centros urbanos. Como terceiro grupo de causas de morte, em todas as macrorregiões do país, aparecem as *neoplasias* que, entre 1990 e 1994, correspondem a 13,0% do total de óbitos por causas bem definidas. Entre as neoplasias malignas destacam-se, no sexo masculino, o câncer do estômago e o do pulmão. O de próstata ocupa o terceiro lugar na mortalidade masculina por neoplasias malignas, em praticamente todas as regiões. No sexo feminino, o câncer de mama é o mais freqüente, seguido pelo do colo de útero, que ocupa o primeiro lugar nas regiões Norte e Nordeste. As *doenças transmissíveis*<sup>16</sup> ocupam, atualmente, o quarto lugar na mortalidade da população brasileira, respondendo por 11% dos óbitos por causas definidas e sem variações anuais significativas no período 1990-1994.

---

<sup>12</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI. Base de dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM.

<sup>13</sup> LAURENTI, R E MELLO JORGE, MH. *Situação de saúde no Brasil: subsídios para análise*. (contribuição para a elaboração do capítulo Brasil de *Las Condiciones de Salud en las Américas*). Faculdade de Saúde Pública da USP. São Paulo, março de 1997.

<sup>14</sup> BELTRÃO, KI e cols. *Avaliação do padrão etário da mortalidade brasileira por sexo: 1979-1994*. População Brasileira - Como Vai?, Ano I (3), agosto-outubro 1996. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. Brasília.

<sup>15</sup> ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. *Estadísticas de Salud de las Américas*. Edición de 1992, pág. xii-xiii. Publicación Científica n° 542. Washington DC, 1992.

<sup>16</sup> Nota: Incluída toda a Seção I da CID-9, e também meningite, infecções respiratórias agudas, pneumonia e gripe.

Os dados de mortalidade por grupo de causas e idade permitem avaliar a transição epidemiológica no país, mostrando as diferenças por regiões<sup>13</sup>. Assim, é possível inferir que as regiões Sul e Sudeste já avançaram bastante na transição epidemiológica, quase terminando o processo. Ao contrário, as regiões Norte e Nordeste estão em fase inicial dessa transição, enquanto a Centro-Oeste ocupa posição intermediária.

A taxa de *mortalidade materna* no Brasil decresceu, entre 1982 a 1991, de 156,0 para 114,2 óbitos por 100 mil nascidos vivos<sup>17</sup>. Dados referentes ao ano de 1989<sup>4</sup> ilustram as disparidades entre as taxas observadas para as regiões Norte (380 por 100 mil nascidos vivos), Nordeste (153), Centro-Oeste (134) Sudeste (97) e Sul (96), enquanto a média nacional, para o mesmo ano, foi de 124 por 100 mil. A causa direta mais freqüente de mortalidade materna é a toxemia gravídica (30% das mortes), seguindo-se as hemorragias ligadas à gestação, parto e puerpério (18%) e as infecções puerperais (15%). As mortes decorrentes de aborto respondem por 12% dos óbitos maternos, sendo 25% devidas às demais causas.

Estudo realizado em 1996<sup>18</sup> mostrou que a mortalidade declinou nitidamente em todos os subgrupos de idade compreendidos no grupo de menores de cinco anos. Nos 10 anos anteriores à pesquisa, a *mortalidade infantil* passou do patamar médio nacional de 56 óbitos por mil nascidos vivos, para 39 por mil, com variações significativas segundo as regiões, classes sociais e outras características. Na população urbana, os óbitos infantis decresceram de 51 para 32 por mil nascidos vivos, enquanto nas áreas rurais a variação foi apenas de 69 para 61 por mil. A mortalidade infantil nas populações rurais ainda é, portanto, quase duas vezes maior que a observada nas áreas urbanas. As disparidades interregionais são também evidentes. A taxa de mortalidade infantil na região Nordeste (64 óbitos por mil nascidos vivos) supera em 2,5 vezes a da região Sul (25 por mil). A mortalidade infantil segundo o nível de escolaridade da mãe é progressivamente decrescente, com taxas de 93, 42, 38, 28 e 9 óbitos para cada mil nascidos vivos correspondentes, respectivamente, aos grupos de mães com menos de um ano, 4 anos, 5-8 anos, 9-11 anos e 12 e mais anos de escolaridade. Nas áreas urbanas a mortalidade pós-neonatal começa a perder importância, enquanto nas rurais representa, ainda, dois terços da mortalidade infantil.

Para todo o grupo de menores de cinco anos, a mortalidade apresenta características semelhantes às observadas para a mortalidade infantil, tendo-se reduzido de 64 óbitos por mil nascidos vivos para 49, no mesmo período decenal. No Nordeste é de 89 por mil, mais que o triplo de 29 por mil observada na região Sul. Segundo a escolaridade materna, a taxa de mortalidade em menores de cinco anos declina de 119 por mil, no estrato com menos de 1 ano de estudo, para 48 no estrato de 4 anos de estudo, e para apenas 9 no estrato com 12 anos ou mais de estudo.

## **Morbidade**

No Brasil se dispõe de dados de morbidade geral gerados pelo sistema de informação hospitalar, implantado em instituições vinculadas ao sistema público de saúde. Estima-se que esses hospitais prestam cerca de 80% da assistência médico-hospitalar, com um total aproximado de 1,2 milhão de internações mensais<sup>19</sup>. Dados do período 1991-1994, referentes ao diagnóstico principal segundo grupos de causas da 9ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-9), mostra que 22,8% dos atendimentos correspondem a causas ligadas à gravidez, parto e puerpério, em sua grande maioria internações para parto. Entre as internações restantes, destacam-se as devidas a causas respiratórias (15,9%), circulatórias (10,6%), infecciosas e parasitárias (9,4%), genito-urinárias (8,4%), digestivas (7,5%) e externas (6,0%). Não são observadas, no

---

<sup>17</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Coordenação Materno-Infantil - COMIN. *Metas da Cúpula Mundial em Favor da Infância: avaliação de meia década 1990-1995*. Primeira edição, 41 páginas. Brasília, junho de 1997.

<sup>18</sup> SOCIEDADE CIVIL BEM-ESTAR FAMILIAR NO BRASIL - BEMFAM. MACRO INTERNATIONAL, INC. *Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde 1996*. Rio de Janeiro, março de 1997.

<sup>19</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Departamento de Informática do SUS - DATASUS. Base de dados do Sistema de Informações Hospitalares - SIH. Brasília.

período, variações significativas quanto à distribuição por sexo, uma vez excluídas as internações por causas relacionadas com a gravidez, parto e puerpério <sup>13</sup>.

## PROBLEMAS ESPECÍFICOS DE SAÚDE

### Análise por grupos de população

#### *A saúde da criança pré-escolar (menor de 5 anos)*

A recente melhoria observada na evolução dos indicadores de morbi-mortalidade em crianças decorre da interação de fatores demográficos, econômicos e sociais. Intervenções específicas do setor saúde, tais como as imunizações, o uso da terapia de reidratação oral e o incentivo ao aleitamento materno, foram chaves para a erradicação da poliomielite, a virtual eliminação da mortalidade por sarampo, a drástica redução do tétano neonatal, o decréscimo de 50% dos óbitos por diarreia e a redução da desnutrição, especialmente em suas formas graves. A forte tendência declinante da mortalidade infantil deve-se à redução das causas de óbito mais freqüentes nos períodos pós-neonatal e neonatal tardio, com um predomínio atual das afecções perinatais, agora responsáveis por mais da metade das mortes infantis por causa conhecida.

Os valores médios dos indicadores nacionais, entretanto, tendem a ocultar grandes disparidades entre áreas urbanas e rurais, entre regiões, entre estados de uma mesma região e entre municípios de um mesmo estado. Do total de mortes de menores de um ano, metade se concentra na região Nordeste, onde reside 29% da população do país. Nessa mesma região, 39% dos óbitos infantis registrados em 1993 não tiveram a causa básica definida, percentual que na região Sudeste foi de apenas 6%. A deficiência qualitativa dos dados nas áreas mais carentes do país está associada a índices também elevados de sub-registro de óbitos, dificultando a análise da mortalidade por causas, pois a omissão de dados incide principalmente sobre as patologias típicas do subdesenvolvimento, como a diarreia e as infecções respiratórias agudas <sup>20</sup>.

Com relação à morbidade <sup>19</sup>, 22% das internações hospitalares realizadas em 1995, no sistema público de saúde, eram crianças menores de um ano de idade, tendo como causas principais a pneumonia (30%), a diarreia (25%) e as afecções perinatais (13%). Dos óbitos hospitalares ocorridos nessa faixa etária, 32% foram devidos a afecções perinatais, 11% a pneumonias e 8% a diarreias. A prematuridade e o baixo peso ao nascer se associaram a 69% dos óbitos perinatais. Esses dados demonstram a necessidade de concentrar esforços na melhoria da qualidade da atenção pré-natal e ao parto, considerando que a cobertura da atenção é elevada, inclusive nas áreas rurais. Também evidenciam diferentes perfis regionais, como mostra a proporção de internações por afecções perinatais, que variou de 4,7%, no Nordeste, a 19,2%, no Sul.

A desnutrição total em menores de cinco anos, aferida por indicadores antropométricos, vem decrescendo significativamente desde a década de 1970, sobretudo nas áreas urbanas e com tendência a concentrar-se na faixa etária de 6-11 meses de idade. Na região Nordeste, que contém o maior contingente de desnutridos do país, poderá ser alcançada a meta de prevalência de desnutrição proposta para o ano 2000 (6,4%), se for mantido o ritmo de redução atual. A incidência de baixo peso ao nascer decresceu de 10% em 1989 para 9,2% em 1996, declínio considerado muito discreto em relação ao que se observou na prevalência de desnutrição e na mortalidade infantil. Dados levantados em 1996, sobre atividades de acompanhamento do crescimento das crianças brasileiras, mostram que 80% dos menores de 24 meses possuíam o cartão correspondente, porém era baixo o percentual dos que registravam a pesagem realizada nos dois meses anteriores <sup>17</sup>.

---

<sup>20</sup> SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE PERNAMBUCO. *Mortalidade infantil em Pernambuco (1980-91): geografia, magnitude e significados*. Cadernos de Avaliação. Série Projeto Salva-Vidas, nº 2. Recife, 1996.

A partir de 1990 foi implantado, em praticamente todo o país, o *sistema de informação sobre nascidos vivos - SINASC*, a partir de dados fornecidos diretamente pelos hospitais <sup>21</sup>. O SINASC propiciará melhor base para o cálculo das taxas de morbidade e mortalidade infantil no nível municipal, além de oferecer informações para a definição do perfil de nascidos vivos, quanto ao peso e outras variáveis.

#### *A saúde da criança em idade escolar (5-9 anos)*

Apenas 0,7% dos óbitos registrados no país em 1994 ocorreram no grupo etário de 5-9 anos de idade. As causas externas foram responsáveis por 45% das mortes nesse grupo, seguindo-se as neoplasias com 12% e as doenças do aparelho respiratório, com 10%. Cerca de 60% dos óbitos por todas as causas ocorreram no sexo masculino, proporção que se eleva a 66% quando consideradas somente as causas externas <sup>12</sup>.

As informações sobre a atenção à saúde da população em idade escolar não estão consolidadas no nível nacional. Em 1996, o Ministério da Educação deu início a um projeto de *assistência integral à saúde do escolar - PAISE* <sup>22</sup>, com o objetivo de desenvolver ações educativas, preventivas e curativas para alunos da primeira série do ensino fundamental, residentes em bolsões de pobreza das capitais brasileiras. Dados preliminares desse programa, referentes ao município de Aracaju, no estado de Sergipe (região Nordeste), abrangendo 3.164 escolares entre 6 e 9 anos de idade <sup>23</sup>, mostraram taxas de 50% de anemia (nenhum caso de anemia grave), e 88% de parasitose intestinal. Cerca de 34% das crianças foram consideradas desnutridas com base na relação peso / idade (5,7% de tipo moderado ou grave), índice que atingiu 40%, quando avaliado pela relação altura / idade (11% de tipo moderado ou grave). O índice CPO-D médio foi de 6,2, sendo igual a zero em apenas 7,6% das crianças. Quanto à acuidade visual, 5,6% necessitavam correção pelo uso de lentes. Registrou-se alta prevalência de afecções dermatológicas (24,4%), sobretudo dermatomicoses (12,6%). Outros problemas detectados foram sopro cardíaco (11,5%), hipertensão arterial (4,4%), asma brônquica (2,2%), hérnia umbilical e inguinal (0,7%) e problemas psicológicos (6,3%).

#### *A saúde do adolescente (10-19 anos)*

As causas externas são as principais responsáveis pelo obituário no grupo etário de 10-19 anos. Segundo dados de 1993, correspondem a esse grupo 53% das mortes por causas definidas no grupo de 10-14 anos de idade e 70% no de 15-19 anos. Os homicídios e as lesões por acidentes de trânsito ocasionaram, em conjunto, 63% das mortes devidas a causas externas entre 15 e 19 anos, com enorme concentração no sexo masculino, ao qual corresponderam 93% dos homicídios e 74% das mortes por acidentes de trânsito. A segunda causa de mortalidade nas faixas etárias de 10-14 e de 15-19 anos são as neoplasias, que contribuíram com 10% e 5% dos óbitos, respectivamente.

Contrariamente o declínio da fecundidade total observado desde a década de 1960, a taxa específica de fecundidade no grupo de mulheres entre 15 e 19 anos aumentou de 75 a 87 filhos por mil mulheres, de 1965 a 1991. O aumento foi mais evidente nas áreas urbanas, onde a fecundidade passou de 54 para 80 por mil. Embora os dados de 1996 sugiram mudança nessa tendência, 14% das mulheres de 15-19 anos já haviam iniciado sua vida reprodutiva <sup>24</sup>.

---

<sup>21</sup> MELLO JORGE, MH e cols. *O sistema de informação sobre nascidos vivos: primeira avaliação dos dados brasileiros*. Informe Epidemiológico do SUS, Ano V n° 2, abril-junho de 1996. Fundação Nacional de Saúde, 1996.

<sup>22</sup> MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO / FAE. Programa Nacional de Saúde do Escolar - PNSE. *Relatório anual 1996*. Mimeo. Brasília, 1996.

<sup>23</sup> PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU. *Saúde escolar: avaliação clínica e mecanismos de intervenção em alunos matriculados no ensino fundamental*. Mimeo, 36 páginas. Aracaju - Sergipe, 1996.

<sup>24</sup> CAMARANO, AA. *Gravidez na adolescência*. População Brasileira - Como Vai?. Ano 1 (4): 7-10. nov-dez 1996. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, Brasília.

Outro problema de crescente importância nesse grupo etário é o uso de drogas. Levantamentos realizados em 1987, 1989 e 1993, em estudantes do primeiro e segundo graus de dez capitais brasileiras, mostraram que as seis drogas mais consumidas são, por ordem de importância, o álcool, o tabaco, os solventes, os ansiolíticos, as anfetaminas e a maconha<sup>25, 26</sup>. De uma amostra de 24.634 estudantes entrevistados em 1993, 23% já haviam utilizado drogas pelo menos uma vez e 19% consumiam álcool com frequência.

#### *A saúde da população adulta (15-60 anos)*

As lesões não intencionais e as violências constituem a primeira causa de mortalidade registrada na faixa etária de 15 a 60 anos, representando 30% do total de óbitos de causas determinadas em 1994<sup>12</sup>. Os homicídios e os acidentes de trânsito produzem impacto substancial na força de trabalho dos grandes centros urbanos, tendo sido responsáveis, em conjunto, por 28,7% dos anos de trabalho potencialmente perdidos (ATPP) em 1987<sup>27</sup>. Seguem-se, em ordem decrescente de importância, as doenças do aparelho circulatório (24%) e as neoplasias (13%). A distribuição por subgrupos de idade mostra forte predominância das causas externas nos estratos de 15-19 e 20-29 anos (71% e 62%, respectivamente). Esse grupo de causas ocupa o primeiro lugar também entre 30-39 anos (38%), em que também há participação importante das doenças do aparelho circulatório (16%) e das doenças endócrinas e metabólicas (12%). Nos grupos etários de 40-49 e de 50-59 anos predominam as doenças do aparelho circulatório (30% e 39%, respectivamente), seguindo-se as neoplasias (16% e 21%) e as causas externas (20% e 9%).

Cerca de 70% dos óbitos em todo o grupo adulto corresponderam ao sexo masculino. Constata-se a sobremortalidade feminina somente nas neoplasias, na faixa etária de 30-49 anos, por força da alta frequência de tumores da mama e de colo do útero. Estima-se que a mortalidade por tumores malignos em pessoas de 20-59 anos de idade, atinja, em 1997, cerca de 36 mil óbitos<sup>28</sup>, dos quais 53% situam-se no quartil superior (50-59 anos). Entre 30-59 anos de idade, prevalece o câncer de pulmão (11,2% do total de óbitos, 72% no sexo masculino), seguindo-se, com valores próximos entre si, os tumores de mama (10,6%), colo uterino (10,1%) e estômago (10,0%).

As informações disponíveis sobre as condições de saúde da mulher se referem, sobretudo, a aspectos reprodutivos. Dados de um estudo nacional realizado em 1996<sup>18</sup> mostram que 96% dos partos em área urbana ocorreram em instituições de saúde (78% em áreas rurais) e 86% das parturientes receberam atenção pré-natal. A porcentagem de partos cesáreos permanece significativamente elevada, tendo aumentado, de 32% em 1986 para 36% em 1996, com um valor máximo de 52% no estado de São Paulo. Das mulheres em idade fértil que vivem em união, 79% das residentes nas áreas urbanas utilizam algum método anticonceptivo (69% nas rurais). Entre os procedimentos mais utilizados destacam-se a esterilização feminina por laqueadura de trompas (40%) e o uso de pílulas (21%). A esterilização é praticada em mulheres cada vez mais jovens, com conseqüente aumento da incidência de complicações. Dados referentes a atendimentos hospitalares<sup>19</sup> indicam que, entre aproximadamente 3 milhões de internações por causas obstétricas em 1996, cerca de 246 mil (8%) foram devidas a curetagem pós-aborto.

---

<sup>25</sup> ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA / Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas - CEBRID. *Segundo levantamento nacional sobre o uso de psicotrópicos em estudantes de 1º e 2º graus*. São Paulo, 93 páginas, 1989.

<sup>26</sup> ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA / Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas - CEBRID. *Terceiro levantamento nacional sobre o uso de psicotrópicos em estudantes de 1º e 2º graus em 10 capitais brasileiras*. São Paulo, 81 páginas, 1994.

<sup>27</sup> VEIGA, JAIRO D. *Perfil de saúde dos trabalhadores urbanos*. Dissertação de mestrado. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo -USP. São Paulo, 1996.

<sup>28</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Instituto Nacional do Câncer - INCa. *Estimativa da incidência e mortalidade por câncer no Brasil - 1997*. Rio de Janeiro, 19 páginas, 1997.

A mortalidade materna é elevada, estimando-se em 114 mortes por 100 mil nascidos vivos em 1991, estando associada a frequência importante de gestações de risco (45%), mais comumente observadas nas áreas rurais (59%), onde há menor acesso a serviços de saúde.

#### *A saúde do idoso (60 anos e mais)*

Atribuem-se às doenças do aparelho circulatório 47% dos óbitos registrados em 1994, na população brasileira de 60 ou mais anos de idade. Seguem-se as neoplasias (16%) e as doenças do aparelho respiratório (14%). No primeiro grupo, a doença cerebrovascular contribuiu com 34% das mortes e a cardiopatia isquêmica com 28%<sup>12</sup>. Estima-se que, em 1997, 60% dos óbitos por neoplasias malignas no Brasil ocorram no grupo de 60 e mais anos de idade, sendo mais frequentes as neoplasias broncopulmonares (13,6%), gástricas (13,0%) e de próstata (7,3%). Essa seqüência é a mesma observada no sexo masculino, pois 74% das mortes por tumores de pulmão e 65% dos de estômago ocorrem em homens. Nas mulheres, predominam as neoplasias de mama (12% dos óbitos por câncer no sexo feminino), do estômago (10%) e do colo uterino (8%). A quarta causa de morte por tumores malignos, em ambos os sexos, é o câncer de cólon e reto (6,3%), mais freqüente no sexo feminino<sup>28</sup>.

O progressivo incremento absoluto e relativo do contingente populacional de idosos impõe ao sistema de saúde financiar a elevação dos custos da atenção às doenças crônico-degenerativas e adequar sua organização às necessidades próprias desse grupo etário<sup>29</sup>. Estudo realizado no estado do Rio Grande do Sul mostrou que os pacientes idosos hospitalizados não recebiam adequada assistência médica e psicossocial. Grande parte desses pacientes apresentava problemas típicos da terceira idade, tais como incontinência urinária, instabilidade postural, incapacidade para caminhar, demência, delírio e depressão, os quais não haviam sido diagnosticados ou tratados adequadamente. O estudo mostrou também que nenhum idoso apresentou somente um problema de saúde. Dos pacientes investigados, 75% apresentavam pelo menos três intercorrências médicas concomitantes e 50% padeciam, simultaneamente, de sete ou mais problemas de saúde.

Do total de 12,7 milhões de internações hospitalares realizadas pelo sistema público brasileiro em 1995, quase 17% corresponderam a pessoas de 60 e mais anos de idade, com taxa de 197 internações por mil habitantes. Esse valor contrasta com as taxas encontradas nos grupos de 0-14 anos e de 15-59 anos, que foram de 53 e 93 por mil, respectivamente. De outra parte, o tempo médio de permanência foi de 7,1 dias para os pacientes de 60 anos e mais, foi somente de 5 dias para o grupo de 15-59 anos e 5,5 dias para os menores de 15 anos. Em consequência, a internação de idosos consumiu 20,8% dos recursos totais com hospitalização em 1995, correspondentes a 57,5 dólares por habitante, contra valores de 18,98 e de 10,87 dólares para os segmentos de 15-59 anos e de menores de 15 anos de idade, respectivamente<sup>30</sup>.

#### *A saúde dos trabalhadores*

As informações disponíveis sobre *acidentes do trabalho* provêm de comunicações enviadas ao sistema público previdenciário, para fins de concessão dos benefícios. A falta de informações referentes à população trabalhadora não coberta por esse sistema dificulta a conformação de um quadro epidemiológico abrangente sobre a distribuição dos acidentes. No ano de 1996 foram registrados 395.455 acidentes de trabalho em todo o país, tendo sido concedidos no ano 171.681 benefícios urbanos decorrentes desse tipo de acidentes<sup>31</sup>. Análises

---

<sup>29</sup> SILVESTRE, JA e cols. *O envelhecimento populacional brasileiro e o setor saúde*. Arquivos de Geriatria e Gerontologia, vol. 0 n° 1, setembro de 1996.

<sup>30</sup> Nota: conversão de reais em dólares americanos ao câmbio de maio de 1997 (um dólar equivalente a 1,06 reais).

<sup>31</sup> MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL. INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL. DATAPREV. Anuário Estatístico da Previdência Social 1997. Brasília, 1998.

dos registros existentes <sup>32</sup> indicam que cerca de 90% dos acidentes ocorrem nas regiões Sudeste e Sul, a metade deles no setor industrial. Entre trabalhadores do sexo masculino, a principal fonte geradora de acidentes é a construção civil. Cerca de 60% das notificações correspondem ao grupo etário de 18 a 35 anos de idade, proporção semelhante à que se observa na mortalidade derivada de acidentes do trabalho. A ocorrência de acidentes na população masculina é três vezes superior à observada no sexo feminino. As mortes por lesões relacionadas à atividade laboral são 26 vezes mais freqüentes em homens que em mulheres.

### *A saúde dos deficientes*

Historicamente, a atenção à saúde da população deficiente dependeu da iniciativa de entidades filantrópicas e particulares, que se voltavam principalmente para o atendimento aos portadores de distúrbios mentais. Na atualidade, as responsabilidades do poder público estão definidas por legislação específica <sup>33, 34</sup>, que busca assegurar o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas portadoras de deficiência. A partir de 1991, o Ministério da Saúde, em parceria com os níveis estadual e municipal do sistema de saúde, vem apoiando ações de reabilitação do deficiente, com uma visão integrada e multidisciplinar na abordagem dos componentes físico, mental, psicológico, social e profissional <sup>35</sup>. Em 1996, foram gastos recursos federais equivalentes a 53,5 milhões de dólares com procedimentos de fisioterapia e reabilitação e a 24,8 milhões de dólares com a dispensação de órteses e próteses. Esses valores correspondem, respectivamente, a 2% e a 1% das despesas ambulatoriais realizadas no sistema público de saúde <sup>36, 30</sup>.

Ainda não se dispõe de dados de abrangência nacional que representem a problemática de saúde dos deficientes. Um estudo inicial realizado em 1985 no município de Salvador, no estado da Bahia, encontrou 5,3% de deficientes <sup>37</sup>, dado sugestivo de que a prevalência média nacional deveria ser bem superior à taxa de 1% calculada a partir de dados censitários de 1991 <sup>38</sup>. Entre 1993 e 1996 realizaram-se estudos de prevalência de incapacidades em nove cidades brasileiras, localizadas no Distrito Federal e nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul, Alagoas, Bahia e Mato Grosso do Sul. Nesses estudos <sup>39, 40, 41</sup>, realizados com base em protocolo de investigação desenvolvido pela OPAS <sup>42</sup>, as taxas encontradas variaram de 2,8%, em Brasília, a 9,6% em Feira de Santana, na Bahia. Os resultados destacaram a maior freqüência de doenças do sistema nervoso e órgãos dos sentidos, seguindo-se os transtornos mentais, as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo e as doenças do aparelho circulatório. Demonstrou-se, ainda, que

---

<sup>32</sup> WÜNSCH FILHO, V. *Variações e tendências na morbimortalidade dos trabalhadores*. In: Velhos e Novos Males da Saúde no Brasil, pg. 289-330. Editora Hucitec, NUPENS / Universidade de São Paulo. São Paulo, 1995.

<sup>33</sup> LEI nº 7863 de 24.10.89, que dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência.

<sup>34</sup> DECRETO nº 914 de 6.9.93, que institui a política nacional para a integração da pessoa portadora de deficiência.

<sup>35</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Assistência à Saúde / Coordenação de Atenção a Grupos Especiais. *Programa de atenção à saúde da pessoa portadora de deficiência* (folheto).

<sup>36</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Assistência à Saúde / Coordenação de Atenção a Grupos Especiais. Informações especialmente fornecidas para a elaboração deste documento, a partir da *base de dados do Sistema de Informações Ambulatoriais - SIA / DATASUS*. Brasília.

<sup>37</sup> SANTOS JR, SILVA AC, LESSA, I. *Prevalência de incapacidades em dois diferentes grupos sociais em Salvador, Brasil*. Boletim da Oficina Sanitária Pan-Americana, **106** (4) pag. 304-313. Washington DC, 1989.

<sup>38</sup> FUNDAÇÃO IBGE. Censo Demográfico, 1991.

<sup>39</sup> ASSOCIAÇÃO FLUMINENSE DE REABILITAÇÃO. *Estudo da prevalência de incapacidades no município de Niterói*. 126 páginas. Niterói - Estado do Rio de Janeiro, 1994.

<sup>40</sup> ASSOCIAÇÃO FLUMINENSE DE REABILITAÇÃO. *Estudo multicêntrico de prevalência de incapacidades nos municípios de Canoas, Campo Grande, Feira de Santana e Taguatinga*. Mimeo, 72 páginas. Niterói, 1996.

<sup>41</sup> ASSOCIAÇÃO FLUMINENSE DE REABILITAÇÃO. *Relatório do II Estudo multicêntrico de prevalência de incapacidades nos municípios de Silva Jardim, Santos, Maceió e Brasília*. Mimeo. Niterói, 1997.

<sup>42</sup> ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE SALUD. *Determinación de prevalencia de incapacidades: manual de encuestas domiciliarias*. Mimeo. Washington DC, 1990.

incapacidade está associada, em geral, a precárias condições de renda, de escolaridade, de moradia e de acesso a serviços de saúde.

### *A saúde dos indígenas*

A população indígena está atualmente reduzida a cerca de 300 mil indivíduos (0,2% da população brasileira), agrupados em 206 etnias que ocupam 554 “territórios indígenas”, distribuídos em 24 estados <sup>43</sup>. Aproximadamente 50% da população indígena está localizada na região Norte, seguindo-se as regiões Nordeste (20%), Centro-Oeste (17%), Sul (10%) e Sudeste (3%). No estado do Amazonas, encontram-se 25% dos indígenas do país (3,2% da população total do estado), e Roraima é o estado com maior proporção de população nativa (10,4% do total). Os povos indígenas apresentam-se, de maneira geral, sob precárias condições de vida e de saúde, derivadas de sua desprotegida interação com a exploração econômica predatória, que historicamente tem causado a progressiva redução da ocupação territorial das áreas demarcadas, a deterioração ambiental e a perda de identidade cultural indígena. Desde o início dos anos 90 tem-se tentado coordenar ações intersetoriais de atenção à saúde dos povos indígenas, tendo sido organizadas duas conferências nacionais sobre o tema, em 1986 e em 1993. Pelas características especiais da situação indígena no estado de Roraima, foi criado, em 1991, o distrito sanitário Yanomami. Não obstante, a legislação vigente <sup>44, 45</sup> mantém responsabilidades governamentais diferenciadas na atenção às comunidades indígenas, correspondendo ao Ministério da Saúde as ações preventivas, de controle de doenças transmissíveis e de saneamento básico.

Na falta de uma política nacional que assegure a atenção integral à saúde do índio, as informações disponíveis são dispersas e de difícil comparação, impossibilitando uma caracterização coerente da saúde desses grupos populacionais. Entre os problemas comuns às diversas comunidades, destacam-se por sua magnitude, em 1996 <sup>43</sup> as infecções respiratórias agudas e as diarreias. São também frequentes os registros de desnutrição, verminoses, anemia, tuberculose e afecções dermatológicas, sobretudo a escabiose. As mudanças de estilos de vida levam ao aumento do alcoolismo e das lesões acidentais e violentas. Na região Amazônica há ocorrência elevada de casos de malária, de leishmaniose cutânea e de hepatite B. Especificamente no território Yanomami, que ocupa área contínua de 9,4 milhões de hectares, com 7.882 indivíduos organizados em 169 comunidades, 17% dos óbitos são devidos a infecções respiratórias agudas e 10% à malária. A primeira causa de morbidade na população Yanomami é a malária (2.142 casos em 1996, 753 causados por *P. falciparum*). A oncocercose (374 casos) é endêmica em toda a região.

Em 1996, foram realizados investimentos relevantes em saneamento básico, beneficiando 39 mil indígenas com a construção ou reforma de 481 sistemas simplificados de abastecimento de água e com a implantação de 2.269 melhorias sanitárias domiciliares. A capacitação de recursos humanos para a saúde indígena envolveu a participação de diversas instituições, abrangendo 135 treinamentos e 2.306 treinandos, entre os quais 1.322 agentes comunitários indígenas.

### *A saúde da população negra*

A população negra brasileira apresenta características peculiares do ponto de vista genético, resultado da miscigenação de indivíduos de etnias diversas, procedentes de distintas regiões da África subsaariana. Em

---

<sup>43</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / Coordenação de Saúde do Índio - COSAI. *Relatório de atividades da Coordenação de Saúde do Índio - 1996*. Mimeo, 208 páginas. Brasília, 1996.

<sup>44</sup> DECRETO nº 1141 de 19.5.94, que dispõe sobre as ações de proteção ambiental, saúde e apoio às atividades produtivas para as comunidades indígenas.

<sup>45</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO - FUNAI. Comissão Intersetorial criada pelo Decreto 1141/94. Resolução nº 2, de 22.10.1994.



1993, a população de pretos e pardos era estimada em 66,7 milhões de indivíduos, correspondendo a 45% da população total brasileira <sup>1</sup>. Entre as doenças geneticamente determinadas que afetam a população negra, destaca-se a anemia falciforme. Outras enfermidades frequentes, como a hipertensão arterial, o diabetes mellitus e a deficiência de glicose-6 fosfato-desidrogenase, são agravadas pelas baixas condições socioeconômicas predominantes na população negra <sup>46</sup>. A anemia falciforme é a doença hereditária monogênica mais comum no Brasil, estimando-se que existam cerca de 8 mil casos da doença e 2 milhões de portadores do gene da hemoglobina S. A instituição de um programa de controle da anemia falciforme <sup>47</sup> e outras iniciativas governamentais têm sido dirigidas especificamente para melhorar a atenção sanitária à população negra. A inclusão do atributo de cor na declaração de óbito tornará disponíveis, a partir de 1997, dados de mortalidade nesse grupo populacional.

### **Análise por tipo de doença ou agravo**

#### *Doenças transmissíveis*

**Doenças transmitidas por vetores.** Aproximadamente 19 milhões de pessoas, ou 12,3% da população brasileira (dados de 1995), vivem em áreas de risco de *malária*. Essas áreas estão situadas na região Amazônica, onde ocorreram 99,4% dos 444.049 casos da doença registrados no país em 1996, representando decréscimo de 21% sobre o total notificado em 1995 <sup>48</sup>. O índice parasitário anual (IPA), nas áreas de risco, foi de 29,6 por mil em 1995. Noventa e cinco municípios da região Amazônica apresentam IPA superior a 50 por mil, sendo considerados de alto risco de malária. Os três estados que registraram maior número de casos, em 1996, foram o Pará (33% do total), Rondônia (22%) e Amazonas (16%). Ocorreram poucos surtos fora das áreas de alto risco. Dos casos registrados em 1996, 128.418 (29%) foram causados pelo *Plasmodium falciparum*, o que representa declínio de 51% sobre o total notificado em 1988. Os plasmódios *vivax* e *malariae* foram responsáveis, respectivamente, por 71% e 0,3% dos casos de 1996. Considera-se que praticamente todos os casos causados por *P. falciparum* tenham algum grau de resistência à cloroquina. A mortalidade por malária decresceu 67% entre 1988 e 1995, tendo os coeficientes específicos sido reduzidos de 6 para 1 caso por 100 mil habitantes nesse período. Os principais determinantes da persistência do problema da malária no Brasil estão relacionados à baixa cobertura de um programa integrado de controle, à migração desordenada de populações para áreas urbanas, agrícolas e de mineração e à morosidade do processo de descentralização de serviços nas áreas de maior risco.

Não há ocorrência de *febre amarela urbana* no Brasil desde 1942, a despeito de densa infestação pelo mosquito *Aedes aegypti*, vetor urbano da doença. As razões para isso não estão claras, uma vez que a vacinação que vem sendo realizada provavelmente não é suficiente para evitar a transmissão. Casos de *febre amarela silvestre* ocorrem todos os anos, tendo sido notificados, entre 1993 e 1996, 102 casos em sete estados: Amazonas, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Pará e Roraima. Desse total, 66 casos foram notificados em 1993, em sua maior parte no Maranhão. Em 1996 registraram-se 14 casos de febre amarela silvestre com 12 óbitos, todos ocorridos no estado do Amazonas. Essa alta proporção de óbitos é provavelmente indicativa de elevado sub-registro de casos. A principal medida para a prevenção da febre amarela silvestre é a vacinação. Mais de 3,6 milhões de pessoas foram vacinadas nos últimos dois anos, quase todas residentes nos estados onde ocorre a transmissão selvática, ou que para eles se deslocam.

---

<sup>46</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Mesa Redonda sobre a Saúde da População Negra, 16-17 de abril de 1996. Relatório final*. Reimpressão, 20 páginas. Brasília, 1997.

<sup>47</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Coordenação de Sangue e Hemoderivados. *Programa de Anemia Falciforme* (proposição do grupo de trabalho criado pela Portaria MS 951, de 10.5.96). Mimeo, 13 páginas. Brasília, agosto de 1996.

<sup>48</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / Gerência Técnica de Malária. (tabela de indicadores da situação da malária em 1995 e 1996, atualizada em abril de 1997).

A incidência de *dengue* tem aumentado no país, com o registro de mais de 175 mil casos em 1996. Apesar do grande número de casos notificados a cada ano no Brasil, que excede o de qualquer outro país nas Américas, há poucos casos de *dengue hemorrágico*. Nos últimos quatro anos foram notificados 127 casos com 14 óbitos e, em 1996, somente 6 casos com um óbito. Casos autóctones de dengue têm ocorrido em 20 estados brasileiros, em 14 dos quais circulam dois sorotipos do vírus, dengue-1 e dengue-2. A infecção sequencial por dois diferentes sorotipos é o fator de risco mais importante para o dengue hemorrágico, portanto há grande risco de uma epidemia de grandes proporções. Em função da gravidade potencial do dengue hemorrágico e da febre amarela urbana, o governo brasileiro lançou o Plano Diretor da Erradicação do *Aedes aegypti* no país <sup>49</sup>, que propõe utilizar 4,3 bilhões de dólares no próximo triênio, nos 2 mil municípios infestados de 26 dos 27 estados. O Plano prevê a integração de atividades de saneamento, educação, comunicação e participação comunitária, mediante acordos com os governos municipais, que envolvem a contratação de 40 mil agentes comunitários de saúde.

Das cinco espécies de triatomíneos transmissores da *doença de Chagas*, o *Triatoma infestans* é o vetor mais importante, devido a sua completa adaptação ao domicílio humano. A área de infestação desse vetor foi reduzida de 711 municípios, em 1992, para 83, em 1993. O êxito alcançado pelo programa nacional de controle foi fundamental para o lançamento, em 1991, da iniciativa dos países do Cone Sul para a erradicação do *T. infestans* e da transmissão transfusional da infecção pelo *Trypanosoma cruzi* <sup>50</sup>. Em 1996 foram rociadas 104.500 habitações, principalmente em focos residuais que persistem no norte do estado do Rio Grande do Sul, no oeste da Bahia, no sudeste do Tocantins e no nordeste de Goiás. Estudos realizados entre 1989 e 1996 em escolares de 7-14 anos, em que se analisaram cerca de 180 mil amostras procedentes de 18 estados e 662 municípios brasileiros, demonstraram soroprevalência de 0,2%, com percentuais mais elevados nos estados do Piauí (2,01%), Rio Grande do Sul (0,70%) e Goiás (0,46%). Em 1996 foram processadas cerca de 2 milhões de amostras sorológicas em bancos de sangue, com a taxa de soropositividade de 0,8% <sup>51</sup>. Com a continuidade das ações que vêm sendo realizadas, espera-se alcançar, até o ano 2000, a meta de interrupção da transmissão vetorial pelo *T. infestans*.

A *esquistossomose* é endêmica em praticamente todos os estados da região Nordeste e em dois estados da Sudeste (Minas Gerais e Espírito Santo). Existem, ainda, focos localizados nas demais regiões do país: Norte (nordeste do Pará), Centro-Oeste (Distrito Federal) e Sul (Paraná e Santa Catarina). Apesar da grande expansão de atividades sistematizadas de diagnóstico coproscópico e de tratamento de casos (2,7 milhões de exames realizados em 1995), as ações de controle - que incluem melhorias sanitárias domiciliares e manejo ambiental - ainda não puderam ser estendidas a toda a área endêmica. Permanecem existindo localidades onde as taxas de prevalência são superiores a 25%, o que representa sério risco para o desenvolvimento de formas graves da doença. Em geral, a tendência é de diminuição da proporção de áreas de alta prevalência e redução da gravidade clínica da doença, como indicam as taxas de mortalidade e de hospitalização específicas por esquistossomose, que foram reduzidas, respectivamente, em 44%, entre 1979 e 1993, e em 47%, entre 1988 e 1995 <sup>51</sup>.

A *leishmaniose visceral (calazar)* se concentra na região Nordeste, onde ocorrem mais de 90% dos 2 mil casos de registrados anualmente no país. Há também focos importantes nas regiões Norte, Sudeste e Centro-Oeste. A partir da década de 1970 verifica-se a urbanização da endemia, em associação com precárias condições de vida e de nutrição das populações afetadas. As epidemias ocorridas nas capitais dos estados do Piauí e do Maranhão, nos períodos de 1981-1985 e de 1993-1994, exigiram ações de controle com caráter

---

<sup>49</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Plano Diretor de Erradicação do Aedes aegypti no Brasil*. Mimeo, 158 páginas. Brasília, janeiro de 1996.

<sup>50</sup> ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. *La enfermedad de Chagas en las Américas: informe de progreso de las actividades en los países del Cono Sur*. Boletín Epidemiológico, vol. 17 n° 4, diciembre 1996.

<sup>51</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / Coordenação de Controle de Doenças Transmitidas por Vetores. *Relatório de atividades 1995-1996*. Mimeo, 34 páginas e anexos. Brasília, 1996.

emergencial<sup>52</sup>. A incidência de *leishmaniose tegumentar americana* aumentou de 10,4 para 22,8 casos por 100 mil habitantes entre 1985 e 1995, sendo predominante nas regiões Norte e Nordeste, seguindo-se a Centro-Oeste. Esse aumento corresponde a dois padrões epidemiológicos distintos, um relacionado à expansão das fronteiras agrícolas e outro ao crescimento de regiões periurbanas, com possível adaptação dos parasitas a reservatórios extra-silvestres<sup>51</sup>.

Os focos de *peste* remanescentes no Brasil - quase todos localizados em regiões serranas e chapadas da região Nordeste - estão mantidos sob controle. Nove casos humanos foram registrados em 1995 e um caso em 1996. O principal foco de filariose linfática está situado na área metropolitana de Recife, em Pernambuco, onde foram notificados mais de 1.500 casos em 1995. Busca-se por em marcha um plano nacional de eliminação da doença, apoiado no uso em massa de novas terapias. A oncocercose acomete principalmente a população indígena do parque Yanomami, ao longo da fronteira com a Venezuela. Há casos registrados em tribos próximas e também em indivíduos brancos que visitam a região, o que representa risco potencial de disseminação da endemia para outras partes do país<sup>51</sup>.

**Doenças imunopreveníveis.** Os últimos casos de *poliomielite* no Brasil foram registrados em 1989 e, em 1994, foi certificada a interrupção da transmissão autóctone dos poliovírus selvagens. A ocorrência de paralisia flácida aguda em menores de 15 anos de idade - indicador utilizado para monitorar a atividade do sistema de vigilância epidemiológica da doença - mantém-se na taxa média anual de 0,9 casos por 100 mil habitantes. A incidência do *sarampo* reduziu-se drasticamente em todo o país desde a vacinação em massa realizada em 1992, que cobriu mais de 90% da população até 15 anos de idade. Desde então se intensificaram as atividades de vigilância epidemiológica e de controle de surtos da doença, visando à sua eliminação. Dos cerca de 4 mil casos suspeitos notificados e investigados anualmente desde 1994, mais de 70% foram descartados como sarampo. Em 1995 foram confirmados por laboratório 19 casos, além de 887 casos registrados como clinicamente compatíveis. Em 1995 e 1996 não ocorreram óbitos devidos ao sarampo. Dois surtos detectados em 1996, nos estados de Santa Catarina<sup>53</sup> e São Paulo, desafiaram o plano de eliminação da doença. Em junho de 1997 um surto em São Paulo continuava em ascensão, com 383 casos confirmados por laboratório desde o início do ano, mais da metade em pessoas de 20 a 29 anos de idade<sup>54</sup>.

O *tétano neonatal* ainda ocorre esporadicamente no Brasil, com mais da metade dos casos concentrados em pequenos municípios das regiões Norte e Nordeste. Em 1995 foram registrados 127 casos, quase a metade dos notificados em 1992. As *outras formas de tétano* acometem principalmente indivíduos com mais de 15 anos de idade, observando-se taxas de incidência mais baixas na região Sudeste. No período 1992-94 registraram-se 1.238 óbitos por essa causa, com maiores taxas de mortalidade em maiores de 40 anos de idade. Em 1995 foram notificados 900 casos (0,6 casos por 100 mil habitantes). A incidência de *difteria* encontra-se em gradativo declínio, tendo sido notificados 200 casos em 1995 (0,1 caso por 100 mil habitantes) e 62 óbitos no período 1992-94. Taxas mais elevadas são encontradas na região Sul e no grupo de 1-4 anos de idade. A *coqueluche* causou 124 óbitos registrados no período 1992-94, quase todos em lactentes (118). Em 1995 foram notificados 3.236 casos, representando a taxa de 2,1 casos por 100 mil habitantes<sup>55</sup>.

**Cólera e outras doenças infecciosas intestinais.** Desde o início da epidemia de *cólera* em 1991, até 1994 se acumularam no país cerca de 150 mil casos, com 1.700 óbitos. Em 1995 foram registrados 5 mil casos,

---

<sup>52</sup> ARIAS, JR e cols. *The reemergence of visceral leishmaniasis in Brazil. Emerging Infectious Diseases* 2 (2): April-June 1996.

<sup>53</sup> DOMINGUES, CS e cols. *Sarampión en el Brasil: un caso autóctono o importado?*. Boletín Informativo PAI, Año XIX, número 1, febrero 1997. Organización Panamericana de la Salud, Washington DC, 1997.

<sup>54</sup> ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. *Relatório preliminar: surto de sarampo em São Paulo*. Informe de consultoria do Dr. Bradley Hersh, do Programa Especial para Vacinas e Imunização. Washington, 6.6.97.

<sup>55</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI / Coordenação de Doenças Imunopreveníveis. *Relatório anual 1996*. Brasília. (alguns dados de 1996 foram atualizados posteriormente).

aproximadamente dez vezes menos que no ano anterior. Em 1996 confirmaram-se apenas 900 casos. Durante todo o período, verificou-se expansão progressiva da área de transmissão da doença, que chegou a atingir 1.226 municípios brasileiros (22% do total), quase todos localizados nas regiões Norte e Nordeste. Admite-se que a epidemia tenha se alastrado a praticamente todas as áreas vulneráveis, onde predominam condições precárias de saneamento que propiciam a endemicidade da cólera.

O uso da terapia de reidratação oral aumentou 35% na região Nordeste entre 1991 e 1996, contribuindo significativamente para a redução da mortalidade por *diarréia*. Ainda atribui-se a essa causa 25% das internações hospitalares de crianças menores de um ano de idade, em 1995 e 1996<sup>19</sup>. De janeiro a outubro de 1996, foram registradas, na rede de instituições vinculadas ao sistema público de saúde, 160.091 hospitalizações por diarreia, ao custo aproximado de 20 milhões de dólares<sup>30</sup>, que corresponde a cerca de 11,5% dos gastos hospitalares realizados no período, no atendimento a crianças menores de um ano de idade.

**Doenças crônicas transmissíveis.** A tendência ao declínio da *tuberculose*, observada na década de 1980, tornou-se menos perceptível nos últimos anos e a incidência aumentou em algumas cidades importantes, como o Rio de Janeiro<sup>56,57</sup>. Cerca de 6 mil óbitos registrados anualmente no país são atribuídos à tuberculose. Em 1995 foram notificados 91.013 casos de tuberculose de todas as formas clínicas, o que significa a incidência de 29 casos por 100 mil habitantes. Aproximadamente a metade desses casos corresponderam à forma pulmonar bacilífera (taxa de incidência de 58 casos por 100 mil). Entre os 258.616 pacientes sintomáticos respiratórios examinados em 1995, 10% tiveram exame de escarro positivo. A região Norte apresentou a mais elevada incidência de formas pulmonares positivas à baciloscopia (41 casos por 100 mil habitantes), seguida da região Nordeste (33 por 100 mil). Entre os estados brasileiros, o Rio de Janeiro foi o que registrou as taxas de incidência mais elevadas em 1995, tanto de todas as formas de tuberculose (127 por 100 mil), quanto da pulmonar bacilífera (56 por 100 mil). Dados recentes indicam que a multi-resistência às drogas tuberculostáticas é preocupante, estando em andamento um inquérito epidemiológico nacional para determinar o problema com maior precisão. A tuberculose se apresenta como causa de infecção oportunística em 15% dos casos de AIDS.

A *hanseníase* continua sendo um importante problema de saúde no país<sup>58,59</sup>. Ao final de 1996, existiam 105.744 doentes registrados, o que representa a taxa de prevalência de 6,8 casos por 10 mil habitantes. No mesmo ano foram diagnosticados 39.792 casos novos (taxa de detecção de 2,5 casos por 10 mil habitantes). As regiões mais afetadas continuam sendo a Norte e a Centro-Oeste. Apesar dessa situação, como resultado das ações do programa nacional de controle, especialmente o tratamento com poliquimioterapia, tem-se obtido avanços importantes para a eliminação da doença como problema de saúde pública, o que implica alcançar uma prevalência menor que um caso por 10 mil habitantes. No período de cinco anos, entre 1991 e 1996, o número de casos registrados diminuiu de 278.692 para 105.744 doentes, o que representa redução de 172.948 casos. A prevalência decresceu, no mesmo período, de 18,2 para 6,8 casos por 10 mil habitantes.

**Infecções respiratórias agudas.** As *infecções respiratórias agudas* estão entre as três principais causas de morbi-mortalidade em crianças no Brasil. Dados da pesquisa nacional realizada em 1996<sup>18</sup> indicam que, nos 15 dias anteriores à entrevista domiciliar, 47% das crianças haviam apresentado tosse acompanhada de respiração agitada, 25% tiveram febre, e 18% foram atendidas em serviços de saúde com sintomas de infecção

---

<sup>56</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI / Coordenação de Pneumologia Sanitária. *Relatório epidemiológico - 1995*. Mimeo, 16 páginas. Brasília, 1996.

<sup>57</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI / Coordenação de Pneumologia Sanitária. *Relatório de atividades - 1996*. Mimeo, 65 páginas. Brasília, 1996.

<sup>58</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Programa Nacional de Controle e Eliminação da Hanseníase. *Informações epidemiológicas e operacionais, 1995*. Brasília, maio de 1996.

<sup>59</sup> ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. *La eliminación de la lepra de las Américas*. Boletín Epidemiológico, vol. 17, nº 3, septiembre 1996.

respiratória. As crianças entre 6 e 23 meses de vida foram as mais afetadas. Em todas as regiões brasileiras, a proporção de crianças apresentando tosse superou 40%, sendo que, na região Nordeste, foi mais freqüente a presença de febre. Do total de 636.027 internações de crianças menores de um ano de idade, realizadas no período de janeiro a outubro de 1996<sup>19</sup>, 216.521 (34%) foram causadas por pneumonias, ao custo aproximado de 60,4 milhões de dólares<sup>30</sup>, que corresponde a 34,7% do gasto realizado com o total de internações nessa faixa etária

**Raiva e outras zoonoses.** A incidência de *raiva humana e canina* decresceu acentuadamente desde a instituição do programa nacional de controle, na década de 70, que priorizou a realização de campanhas anuais de vacinação de cães em áreas urbanas. No entanto, foram registrados 31 casos humanos e 712 caninos em 1995, e 25 casos humanos em 1996, apesar de as taxas de cobertura vacinal de cães, nesses dois anos, terem sido de 83% e 89%, respectivamente<sup>60, 61</sup>. Desde a década de 1980 a doença está eliminada nos estados da região Sul do país. As regiões Norte e Nordeste, em conjunto, contribuíram com 68% dos casos humanos registrados em 1995 e com 80% dos casos de 1996. No período 1980-1996 foram detectados 76 casos de raiva humana transmitida por morcegos, localizados principalmente em novos assentamentos rurais da região amazônica<sup>62</sup>. O tratamento profilático anti-rábico humano é padronizado e adotado nacionalmente<sup>63</sup>.

A *leptospirose humana* é endêmica nos principais centros urbanos, ocorrendo picos sazonais associados com inundações<sup>64</sup>. No período 1986-95 foram registrados 25.482 casos e 2.966 óbitos, observando-se aumento da incidência da doença a partir de 1995, com a notificação de 4.099 casos e 306 óbitos. A gravidade do problema da *teníase/cisticercose* é evidenciada pelo registro anual de aproximadamente 100 óbitos por neurocisticercose nos estados do Sudeste e do Sul, onde são melhores as condições de diagnóstico da doença<sup>65</sup>. A *hidatidose humana* continua sendo um problema importante, concentrado principalmente no extremo sul do país. A *tuberculose* e a *brucelose* em animais são consideradas doenças de baixa prevalência no país, embora se estime que, em rebanhos de algumas bacias leiteiras, a incidência seja de mediana a alta. A *brucelose humana* não é doença de notificação obrigatória no Brasil. Os *acidentes ofídicos* representaram 81.611 notificações no período 1990-93, com 355 óbitos, sendo objeto de ações preventivas coordenadas em âmbito nacional<sup>66, 67</sup>. Cerca de 8.000 acidentes causados por *escorpiões* são registrados anualmente, envolvendo principalmente menores de 14 anos de idade, com de letalidade de quase 1%. A incidência de acidentes com *aracnídeos* atinge 1,5 casos por cem mil habitantes, com concentração nas regiões Sul e Sudeste, tendo causado 18 óbitos registrados no período 1990-93.

**Síndrome de imunodeficiência adquirida (aids).** A epidemia de *aids* no Brasil teve início em 1980, nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, disseminando-se durante a década de 1990 a todos os estados do país.

---

<sup>60</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI / Coordenação de Controle de Zoonoses e Acidentes por Animais Peçonhentos - CCZAP. *Reunião nacional do Programa de Controle da Raiva*, 1996.

<sup>61</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI. *Resultado da campanha nacional de vacinação anti-rábica canina em 1996* (tabela com dados atualizados em 3.3.97).

<sup>62</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. *Morcegos em áreas urbanas e rurais: Manual de manejo e controle*. Brasília, 1996.

<sup>63</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI / Cordenação de Controle de Zoonoses e Animais Peçonhentos. *Norma técnica de tratamento profilático anti-rábico humano*. 2ª Edição, 40 páginas. Brasília, 1995.

<sup>64</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI / Coordenação de Controle de Zoonoses e Animais Peçonhentos. *Manual de Leptospirose*. 3ª Edição revisada, 98 páginas. Brasília, 1997.

<sup>65</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI / Coordenação de Controle de Zoonoses e Animais Peçonhentos. *Projeto para o controle do complexo teníase / cisticercose no Brasil*. 53 páginas com ilustrações. Brasília, 1996.

<sup>66</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI / Coordenação de Controle de Zoonoses e Animais Peçonhentos. *Cartilha de Ofidismo (Cobral)*. 4ª Edição revisada, 32 páginas com ilustrações e encarte. Brasília, 1996.

<sup>67</sup> FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. *Cartilha de Ofidismo. Cobras do Distrito Federal e Entorno: identificação, prevenção de acidentes e primeiros socorros*. Edição ilustrada, 35 páginas. Brasília, 1996.

Até fevereiro de 1997 foram registrados 103.262 casos de aids, dos quais 74% concentrados na região Sudeste. A incidência acumulada para o país em todo o período é de 74 casos por 100 mil habitantes, variando de 125 na região Sudeste a 21 na Nordeste <sup>68</sup>. Não se observa difusão intensa da infecção pelo vírus da imunodeficiência adquirida (HIV) no interior do país, menos ainda uma tendência à ruralização. Em 1.740 dos 5.508 municípios brasileiros houve pelo menos um caso de aids, mas só em 427 deles se notificaram cinco ou mais casos. Estimativas preliminares indicam que entre 338 e 448 mil adultos de 15 a 49 anos de idade possam estar infectados com o HIV. Inquéritos sorológicos indicam níveis elevados de positividade em populações prisionais. No conjunto do país, a velocidade de expansão da aids vem sendo reduzida, refletindo o que ocorre nas áreas onde a epidemia se estabeleceu inicialmente, tendo atingido amplos segmentos populacionais <sup>69</sup>.

Nos últimos anos se observaram importantes alterações no perfil epidemiológico da epidemia <sup>69</sup>. A transmissão sexual continua sendo predominante (66% do total de casos com categoria de exposição conhecida), mas a partir de 1990 a concentração inicial de casos nos grupos de homossexuais e bissexuais masculinos reduziu-se progressivamente, enquanto ascendeu a ocorrência de casos em heterossexuais de qualquer sexo. Na categoria de exposição sanguínea (31% dos casos com exposição conhecida), o uso de drogas injetáveis passou a constituir-se fator de risco primordial (87,4% dos casos registrados em 1995), em lugar da transfusão sanguínea, que se reduziu de 40% em 1986 para menos de 11% no período 1993-96. Esse resultado deriva da expansão das atividades de controle de doadores de sangue, grupo em que se registrou em 1995 uma soroprevalência de infecção de 0,49% <sup>70</sup>. Destaca-se, ainda, um aumento gradual da transmissão perinatal, que foi responsável por 3,8% dos casos notificados em 1995 (86% dos casos pediátricos), em associação com a crescente incidência da infecção de mulheres em idade reprodutiva.

Outra tendência observada refere-se ao aumento progressivo na proporção de pacientes com baixa escolaridade. Em 1994, 70% dos casos de aids correspondiam a pacientes que haviam cursado apenas o primeiro grau ou eram analfabetos, proporção que alcançava 78% dos casos em mulheres. Tem-se assistido a uma redução progressiva no excesso de casos masculinos. A razão homem / mulher diminuiu de 28:1 em 1985 para 3:1 a partir de 1993, o que pode indicar aumento da transmissão heterossexual a partir de bissexuais masculinos e heterossexuais usuários de drogas. De outra parte, 26,5% dos casos femininos até 1995 consumiam drogas e 12% eram parceiras de bissexuais masculinos.

**Outras doenças de transmissão sexual.** Entre 1987 e 1996 foram notificados no Brasil 504.219 casos de doenças sexualmente transmissíveis, com a seguinte distribuição por ordem de magnitude: *uretrite não gonocócica* (28,5%), *sífilis adquirida* (28,3%), *gonorréia* (27,7%), *condiloma acuminado* (11,3%), *cancro mole* (1,8%), *linfgranuloma venéreo* (1,0%), *sífilis congênita* (0,9%), *granuloma ingüinal* (0,3%) e *oftalmia gonocócica* (0,2%). A maioria dos casos foi proveniente da região Sul (40,9%) <sup>71</sup>, mas considera-se que os dados disponíveis reproduzem grandes variações dos sistemas de notificação de cada estado e distorcem a situação epidemiológica. Estão sendo implementadas, em âmbito nacional, iniciativas que visam complementar o atual sistema de informações. Destacam-se, entre elas, a vigilância em serviços selecionados que atendem DST, a vigilância do HIV/sífilis em maternidades e serviços de pré-natal sentinelas e estudos de prevalência de

---

<sup>68</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Programa Nacional de DST/AIDS. *Boletim Epidemiológico - AIDS*. Ano IX nº 5, semana epidemiológica 46/96 a 09/97. Brasília, dezembro de 1996 a fevereiro de 1997.

<sup>69</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Programa Nacional de DST/AIDS. *A epidemia de AIDS no Brasil: situação e tendências* (versão preliminar). Primeiro Congresso Nacional de Prevenção das DST/AIDS. Salvador - Bahia, 18 a 20/12/96.

<sup>70</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / SVS / Divisão de Sangue e Hemoderivados. *Índices de sorologia positiva para as patologias pesquisadas em doadores de sangue, referentes aos hemocentros públicos em 1995*. (comunicação feita especialmente para esta publicação)

<sup>71</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Programa Nacional de DST/AIDS. *Boletim Epidemiológico - DST*, Ano III nº 02, janeiro-março de 1997.

DST em grupos populacionais específicos<sup>72,73</sup>. Segundo dados dos hemocentros públicos, em 1995 resultaram soropositivas para sífilis 1% das amostras de sangue de doadores, com variações de 0,5%, na região Sul, a 2%, na região Norte<sup>70</sup>.

**Doenças emergentes e reemergentes.** São notificados anualmente, em média nacional, cerca de 28.000 casos de meningite por todas as causas, sendo 15 a 20% de *doença meningocócica*. Desde 1985 o sorogrupo B da *Neisseria meningitidis* tem sido mais comum, porém a partir de 1987 observou-se progressivo aumento do sorogrupo C, sobretudo nas regiões Sul e Sudeste, havendo estados onde a frequência desses dois sorogrupos é semelhante. A faixa etária mais atingida tem sido a de menores de quatro anos de idade. A letalidade geral por doença meningocócica no país foi de aproximadamente 20% em 1995 e 1996. Outras etiologias importantes de meningite no Brasil são as infecções por *pneumococos* (6% dos casos de meningite em geral), *Haemophilus influenzae* tipo B (5%), *Mycobacterium tuberculosis* (2%) e vírus (30%). Cerca de 40% dos casos não têm etiologia identificada<sup>55</sup>. Dos 1500 casos anuais registrados de meningite por *H. influenzae*, mais de 90% ocorrem em crianças menores de cinco anos.

As *hepatites virais* são muito freqüentes no país, tendo causado 16.851 hospitalizações em 1995. Cerca de 800 óbitos são atribuídos anualmente às diferentes formas da doença. O uso de recursos laboratoriais específicos para o diagnóstico etiológico é limitado por fatores econômicos e operacionais, que dificultam o conhecimento adequado da distribuição da doença no país. Diversos estudos sorológicos e observações clínico-epidemiológicas têm demonstrado o enorme impacto das hepatites causadas pelos vírus da *hepatite B e Delta* sobre a saúde da população da região da Amazônia Ocidental. Também em estados do sudeste (Espírito Santo) e do sul do país (Santa Catarina) tem sido detectada, mais recentemente, uma alta endemicidade desses tipos de hepatite. Em 1995, foram notificados 1.356 casos de *hepatite C*, cujo significado aumenta de importância na medida da disponibilidade de meios de diagnóstico. O vírus da *hepatite E* foi identificado no Brasil em 1993, havendo registro de 10 casos em 1995, todos no estado de Mato Grosso<sup>74</sup>. Dados de 1995 dos hemocentros públicos<sup>70</sup> mostram que a soroprevalência das hepatites C e B em doadores de sangue eram de 1,2% e 0,6%, respectivamente. As taxas de positividade mais baixas para a hepatite C foram encontradas na região Sul (1,06%), e para a hepatite B na região Nordeste (1,18%).

Como em outros países, também no Brasil preocupa o surgimento de doenças causadas por agentes patogênicos previamente desconhecidos<sup>75</sup>. Entre 1975 e 1977 o vírus *Rocio*, um novo arbovírus, causou cerca de mil casos de encefalite na região do Vale do Ribeira, no estado de São Paulo. Na década de 1980, a febre purpúrica brasileira por *Haemophilus aegypti* foi responsável por surtos de septicemia em crianças dos estados de São Paulo e Paraná. Em 1993 se detectou sorologicamente um surto familiar de infecção por vírus *Hanta*. Essas e outras ocorrências mostraram a necessidade de maior atenção para com a investigação de novas doenças infecciosas. Em 1995 se iniciou um projeto de capacitação científica e tecnológica em doenças emergentes e reemergentes, com ênfase especial nos aspectos de biossegurança<sup>76</sup>.

---

<sup>72</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Programa Nacional de DST/AIDS. *Boletim Epidemiológico - DST*, Ano III nº 01, março-agosto de 1996.

<sup>73</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Programa Nacional de DST/AIDS. *Relatório de dados relacionados aos grupos de investigação de casos de sífilis congênita*. *Boletim Epidemiológico - DST*, Ano III nº 02, janeiro-março de 1997.

<sup>74</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI / GT-Hepatites Virais. *Relatório de atividades do ano de 1996*. Mimeo, 17 páginas. Brasília, 1996.

<sup>75</sup> MARQUES, MARÍLIA B e POSSAS, CRISTINA A. *Projeto brasileiro de capacitação científica e tecnológica em doenças infecciosas emergentes e reemergentes* (primeira versão). Brasília, setembro de 1995.

<sup>76</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Coordenação-Geral de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. *Relatório final de oficina de trabalho para discussão do projeto brasileiro de capacitação científica e tecnológica em doenças emergentes e reemergentes*. Mimeo, 12 páginas. Brasília, 17 a 18 de outubro de 1995.

*Doenças não transmissíveis e outros problemas relacionados à saúde*

**Doenças nutricionais e do metabolismo.** Os índices de *desnutrição* em menores de cinco anos de idade mostram, na média nacional para 1996, um déficit de 10,5% na relação altura / idade, de 2,3% na relação peso / altura, e de 5,7% na relação peso / idade<sup>18</sup>. Ao longo das duas últimas décadas verifica-se, nessa mesma faixa etária, redução progressiva da desnutrição total (proporção de crianças que apresentam déficit na relação peso / idade igual ou superior a dois desvios-padrão abaixo do valor médio esperado), com declínio de 60% entre 1975 e 1989<sup>77,78</sup> e de 20% entre 1989 e 1996<sup>18</sup>. Essa redução foi observada em todas as regiões do país, porém o diferencial entre as regiões Nordeste e Sul aumentou de 2,5 para 5 vezes no período 1975-1989<sup>79</sup>. Na década atual essa desigualdade tende a diminuir, face ao maior acesso a serviços de saúde e saneamento e ao aumento da escolaridade das mães, entre outras razões<sup>80</sup>. A altura média das crianças brasileiras nascidas no quinquênio 1980-1995 é significativamente maior (de 3,3 a 4,6 cm) que a observada na década de 60, com maior incremento no sexo feminino. A queda da desnutrição no período 1975-1989 alterou a relação entre desnutrição e obesidade, que era de mais de quatro crianças desnutridas para cada obesa, passando para duas crianças desnutridas para cada obesa. Nesse mesmo período, a proporção de adultos obesos quase dobrou, passando de 5,7% para 9,6%, fato observado em todos os estratos sociais. Em 1989, a obesidade superava a desnutrição entre as mulheres de todos os níveis de renda e entre os homens de renda média e alta<sup>81</sup>.

Entre as carências nutricionais específicas, destacam-se as deficiências de vitamina A, de iodo e de ferro. O Nordeste brasileiro é uma área típica de *hipovitaminose A*, com áreas onde mais de 40% da população infantil apresenta taxas de prevalência de retinol sérico abaixo de 20 mg/dl<sup>82, 83, 84</sup>. Além do Nordeste, são considerados endêmicos o Vale do Jequitinhonha, no estado de Minas Gerais<sup>85</sup> e o Vale do Ribeira, no estado de São Paulo<sup>86</sup>. Nessas áreas, a população beneficiada por atividades de suplementação alimentar totaliza cerca de 6,5 milhões de crianças de 6 a 59 meses de idade. Em 1975, um inquérito nacional sobre o *bócio endêmico* em escolares constatou prevalências que variavam de 1% a 33,5% entre os estados brasileiros. Estudos complementares realizados em 1984, 1989 e 1990, em municípios selecionados para as atividades do programa nacional de combate ao bócio endêmico, mostraram tendência geral decrescente das taxas de prevalência nessas áreas, embora em alguns municípios tenha ocorrido aumento<sup>87</sup>. Ainda não foram

---

<sup>77</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / INAN e FUNDAÇÃO IBGE. *Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição: resultados preliminares*. Brasília, 1989.

<sup>78</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / INAN e FUNDAÇÃO IBGE. *Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição: Perfil de Nutrição da População Brasileira de 0-25 anos*. 1990.

<sup>79</sup> MONTEIRO, CA e cols. *Evolução da desnutrição infantil. In: Velhos e novos males da saúde no Brasil*. Editora Hucitec, NUPENS / Universidade de São Paulo. São Paulo, 1995.

<sup>80</sup> MONTEIRO, CA e cols. *Melhoria em Indicadores de Saúde associados à pobreza no Brasil dos anos 90*. NUPENS / USP, Série "A trajetória do desenvolvimento social no Brasil". Número 1/97. São Paulo, outubro de 1997.

<sup>81</sup> MONTEIRO, C.A e cols. *Da desnutrição para a obesidade: a transição nutricional no Brasil. In: Velhos e novos males da saúde no Brasil*. Editora Hucitec, NUPENS / Universidade de São Paulo. São Paulo, 1995.

<sup>82</sup> FUNDAÇÃO IBGE. *Estudo Nacional de Despesas Familiares - ENDEF*. Rio de Janeiro, 1974-1975.

<sup>83</sup> BATISTA FILHO e col. *Acesso à terra e a situação nutricional em populações do semi-árido nordestino*. Revista Pernambucana de Desenvolvimento **9** (1): 101-119, 1982.

<sup>84</sup> ROMANI, SAM e cols. *Pesquisa multidisciplinar de nutrição em áreas rurais do agreste nordestino*. Relatórios I e II (1981-1982) da Universidade Federal de Pernambuco / Departamento de Nutrição, 1982.

<sup>85</sup> ARAÚJO, RL e col. *Diagnóstico da situação de hipovitaminose A e da anemia nutricional na população do Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil*. Arch. Latn. Nutr. **39** (4): 642, 1986.

<sup>86</sup> RONCADA, MJ e col. *Hipovitaminose A em comunidades do estado de São Paulo*. Revista de Saúde Pública, **15** (3): 338-49, 1981.

<sup>87</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / INAN. *Programa nacional de combate ao bócio endêmico: plano de ação para 1994*. Brasília, janeiro de 1994.



divulgados os resultados de inquérito realizado em 1994 pela Fundação Nacional de Saúde, para determinar a prevalência de bócio em escolares e que prevê a dosagem de iodo urinário em uma subamostra do estudo.

A prevalência de *anemia ferropriva* é considerada elevada, sobretudo em gestantes e em crianças menores de dois anos de idade, embora os dados disponíveis não sejam representativos do país. Os estudos realizados<sup>88, 89, 90, 91, 92</sup> limitam-se a áreas restritas, ou são originados de clientela de serviços de saúde. Na quase totalidade desses estudos, as taxas de prevalência em gestantes variaram de 25 a 44%, tendo sido encontrado o valor extremo de 65% no estado do Pará. Entre crianças menores de cinco anos de idade, os estudos publicados mostram taxas de prevalência de anemia que variam de 59%, em São Paulo a 70%, no Pará. No estado de Pernambuco, 85% das crianças de 6-11 meses de idade apresentavam anemia, decrescendo para 82%, na faixa de 12-23 meses, e para 17%, na de 5-6 anos<sup>93, 94</sup>. O único estudo nacional sobre o consumo de ferro pela população brasileira, realizado há cerca de 20 anos<sup>82</sup>, mostrou valores médios adequados e deficiências evidentes na população de baixa renda.

As práticas de *aleitamento materno* têm sido incrementadas progressivamente nos últimos anos, como resultado de ação integrada envolvendo órgãos governamentais, associações de profissionais de saúde, entidades científicas e outras organizações<sup>17, 18, 95, 96</sup>. Entre 1989 e 1996, a duração média da amamentação total aumentou de 5 para 7,5 meses. A frequência do aleitamento exclusivo aumentou 11 vezes no grupo de até 3 meses de idade, e 25 vezes no grupo de 4-6 meses. Em 1996 a prevalência de aleitamento materno total para os grupos de 0-3 meses e de 4-6 meses de idade foi estimada, respectivamente, em 85,4% e 63,7%; a de aleitamento como alimentação predominante, em 43,5% e 18,4%; e a de aleitamento exclusivo em 40,3% e 12,8%. Essas taxas ainda são consideradas bastante insatisfatórias, pois embora mais de 95% das crianças brasileiras iniciem a amamentação ao nascer, o aleitamento exclusivo se retira muito precocemente e o desmame se produz muito antes do devido.

Estudo multicêntrico sobre o *diabetes mellitus*, realizado em nove capitais brasileiras no período 1986-1988, mostrou a prevalência média de 7,6% na população urbana de 30 a 69 anos de idade, com valores mais elevados em São Paulo (9,7%) e em Porto Alegre (8,9%). De 5 a 10% dos casos foram do tipo insulino-dependente. Observou-se aumento progressivo da prevalência de diabetes com a idade, que se elevou de 2,7%, no grupo de 30 a 39 anos, para 17,4%, no de 60 a 69 anos, sem variações significativas por sexo. Desde 1990, está em andamento um estudo sobre a incidência de diabetes insulino-dependente em menores de 15 anos de

---

<sup>88</sup> ARRUDA, IKG. *Prevalência de anemia em gestantes de baixa renda: algumas variáveis associadas e sua repercussão no recém-nascido*. Tese. Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 1990.

<sup>89</sup> MARQUES, APO. *Avaliação de três esquemas de intervenção em gestantes anêmicas*. Tese. Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Pernambuco, 1992.

<sup>90</sup> NACUL, LC. *Anemia em gestantes atendidas no pré-natal do Instituto Materno-Infantil de Pernambuco - IMIP: levantamento preliminar*. Revista do IMIP 4 (2): 104-106. Recife, 1990.

<sup>91</sup> RODRIGUEZ, OTS e col. *Anemia e desnutrição materna e sua relação com o peso ao nascer*. Revista de Saúde Pública, 25 (3). São Paulo, 1991.

<sup>92</sup> SZARFAC, SC. *Prevalência de anemia nutricional em gestantes matriculadas no Centro de Saúde do Estado de São Paulo*. Tese. Departamento de Nutrição da USP. São Paulo, 1983.

<sup>93</sup> ROMANI, SA e cols. *Anemia em pré-escolares: diagnóstico, tratamento e avaliação*. Recife, Pernambuco. Archivos Latinoamericanos de Nutrición, 61 (2): 159-67, 1991.

<sup>94</sup> TORRES, MAA. *Anemia em crianças no estado de São Paulo*. Seminário sobre Saúde da Criança. Escola Paulista de Medicina. São Paulo, 1992.

<sup>95</sup> LEÃO, MM. *O perfil do aleitamento materno no Brasil*. In: Perfil Estatístico de Crianças e Mães no Brasil - Aspectos de Saúde e Nutrição de Crianças, 1989. MINISTÉRIO DA SAÚDE / INAN e Fundação IBGE, 1992.

<sup>96</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / INAN. *Relatório do Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno*. Brasília, 1996.

idade, em 17 cidades brasileiras, abrangendo as cinco grandes regiões do país. Também está sendo concluído estudo sobre o diabetes gestacional, cobrindo oito capitais brasileiras <sup>97</sup>.

**Doenças cardiovasculares.** Nas últimas décadas aumentou a participação das *doenças do aparelho circulatório* na mortalidade geral. Entre 1930 e 1980, a mortalidade proporcional devida a essas causas cresceu de 11,8% para 30,8% nas capitais brasileiras <sup>98</sup>. Análises mais recentes do total de óbitos registrados no Brasil no período 1990-1994 <sup>13</sup> indicam que 33,9% do total foram devidas às doenças cardiovasculares, que são a primeira causa de morte em todas as grandes regiões do país, com mortalidade proporcional maior em mulheres (36,2% dos óbitos em 1986, frente a 29,0% em homens <sup>99</sup>. Essa diferença se deve ao grande peso das causas externas na mortalidade masculina. As causas específicas mais freqüentes de mortes por doenças do aparelho circulatório nas capitais brasileiras foram, em 1991, a doença cerebrovascular (11,6%), a doença isquêmica do coração (9,8%) e a hipertensão arterial (2,3%) <sup>100</sup>.

Em 1991, o gasto do sistema de saúde em assistência a pacientes com doenças cardiovasculares foi estimado em aproximadamente 500 milhões de dólares, apenas com hospitalização. Se somada a assistência ambulatorial e o gasto com órteses, próteses e materiais especiais, essa cifra se eleva para cerca de um bilhão de dólares. As doenças do aparelho circulatório geram 25% das internações hospitalares e consomem cerca de 13% do total de recursos assistenciais com a saúde <sup>100</sup>.

**Tumores malignos.** Com a desaceleração das taxas de natalidade e de mortalidade infantil, e com o aumento da expectativa de vida, as *neoplasias malignas* assumem papel de destaque no perfil da morbi-mortalidade no Brasil. Segundo estimativas de morbidade para o ano de 1997 <sup>28</sup>, as seis principais localizações primárias de câncer, em ordem decrescente de magnitude, são: *mama* (28.310 casos novos), *colo uterino* (22.500), *estômago* (19.820), *pulmão* (19.015), *cólon e reto* (17.630) e *próstata* (14.020). A população feminina sofre pesada contribuição às doenças malignas, sobretudo em idades jovens, por serem exclusivamente femininas as duas formas mais freqüentes de neoplasia. A incidência global de câncer de qualquer localização é de 176 casos por 100 mil habitantes em mulheres e de 162 em homens. Nestes, o câncer do pulmão assume o primeiro lugar, com uma incidência (20,1 por 100 mil) que excede em muito a estimada em mulheres (5,9 por 100 mil), nas quais constitui o sexto tipo mais freqüente de câncer. Os seguintes tipos mais freqüentes no sexo masculino são as neoplasias da próstata e do estômago. O câncer gástrico é muito mais freqüente em homens (18,6 casos por 100 mil) que em mulheres (8,5 por 100 mil), nas quais é o quarto tipo mais freqüente. O câncer de cólon e reto representa a quarta localização mais freqüente em homens e a terceira em mulheres, com incidências similares em ambos os sexos (12,4 e 11,6 por 100 mil).

Estima-se que em 1997 ocorram no país 97.705 óbitos por neoplasias malignas de todas as localizações, com predominância dos tumores do pulmão (11.950 óbitos) e do estômago (11.150), seguindo-se os da mama (6.780), colo uterino (5.760), cólon e reto (5.440) e próstata (4.690). Diferentemente da morbidade, a mortalidade penaliza mais o sexo masculino (72,5 óbitos por 100 mil habitantes, frente a 60,7 no sexo feminino).

No perfil da morbi-mortalidade por câncer, observam-se algumas variações entre as regiões do país. Na população masculina, o câncer de próstata ocupa o primeiro lugar das regiões Sudeste e Centro-Oeste,

---

<sup>97</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Coordenação de Doenças Crônico-Degenerativas. *Diabetes mellitus: um problema de saúde pública*. Mimeo, 26 páginas. Brasília, 1996.

<sup>98</sup> FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ / Escola Nacional de Saúde Pública. *Mortalidade nas capitais brasileiras 1930-1980*. RADIS: Dados 7, Ano II, agosto de 1984. Rio de Janeiro.

<sup>99</sup> LAURENTI, R e cols. *Perfil epidemiológico da saúde masculina na região das Américas*. Projeto apresentado à Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS. São Paulo, 1997.

<sup>100</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Coordenação de Doenças Cardiovasculares. *Doenças cardiovasculares no Brasil: dados epidemiológicos e assistência médica*. Brasília, 35 páginas, 1993.

enquanto que no Norte e Nordeste a primeira causa é o câncer de estômago, e na região Sul predomina o de pulmão. Na população feminina, os tumores da mama e do colo do útero aparecem entre as duas localizações mais frequentes em todas as regiões, mas a terceira causa nas regiões Norte e Nordeste é o câncer de estômago. Nas demais regiões, essa posição é ocupada pelo câncer do cólon e reto.

**Acidentes e violências.** Os *acidentes e violências* (causas externas) têm ocupado, no presente decênio, o segundo lugar entre as causas de morte no Brasil<sup>13</sup>. Representam cerca de 15% dos registros de morte por causa definida, com uma taxa de 70 óbitos por 100 mil habitantes. No grupo de 5 a 39 anos de idade são a primeira causa e, na no de 15-19 anos provocam quase 80% das mortes. Os *homicídios* ocupam o primeiro lugar entre as causas externas, com cerca de 30% do total de óbitos por essas causas. Entre 1977 e 1994, a taxa específica de morte por homicídio aumentou 160% na média nacional. As principais vítimas são homens adultos jovens, particularmente entre 20 e 29 anos de idade. Entre as causas externas destacam-se ainda os *acidentes de trânsito*, que aumentaram rapidamente até meados da década de 1980 e apresentaram leve declínio a partir de 1990. A mortalidade em homens é maior que em mulheres, na razão de 3:1.

Com relação à morbidade por causas externas, a elas se devem 6% das internações hospitalares. Entretanto, as internações são codificadas segundo a natureza das lesões, não se dispondo de dados sobre os tipos de causa externa determinante.

As estatísticas nacionais sobre acidentes de trânsito em 1995<sup>101</sup> indicam a ocorrência de 255 mil acidentes com vítimas, resultando em 321 mil pessoas feridas com 25.513 vítimas fatais, das quais cerca de 80% correspondem ao sexo masculino e, 70%, ao grupo etário de 15-59 anos. O custo total desses acidentes foi estimado em 966 milhões de dólares. Desde 1992 se observa leve decréscimo do *índice de fatalidade* anual dos acidentes de trânsito, tendo atingido 9,6 óbitos para cada 10 mil veículos em 1995. Destaca-se a elevada proporção de atropelamentos, que contribuíram com 27,8% dos acidentes registrados nesse ano. Em 1997 está sendo instituído o *programa brasileiro de segurança de trânsito*, destinado a reduzir os índices de acidentes, o número de vítimas fatais e a gravidade das lesões, prevendo a utilização de recursos do BID no valor de 400 milhões de dólares, durante cinco anos<sup>102</sup>.

O aumento progressivo das *emergências tóxicas* vem sendo acompanhado desde 1980 pelo *sistema nacional de informações tóxico-farmacológicas - SINITOX*<sup>103, 104</sup>. As séries históricas de ocorrências registradas revelam que as principais vítimas de intoxicações e envenenamentos são as crianças de 1-5 anos, que embora representando cerca de 11% da população brasileira, concentram mais de 24% dos casos. Medicamentos, substâncias diversas de uso domiciliar e plantas venenosas são os agentes tóxicos mais frequentes nesse grupo de idade. Entre adultos, os pesticidas e outros agrotóxicos têm sido as principais substâncias tóxicas envolvidas nas ocorrências registradas<sup>105</sup>. Em 1995 foram registradas 50.264 ocorrências (311 óbitos), 50,5% das quais devidas a medicamentos (13.727 casos) e acidentes por animais peçonhentos (11.672 casos). Os

---

<sup>101</sup> MINISTÉRIO DA JUSTIÇA / Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN. *Informe Estatístico 1995*.

<sup>102</sup> MINISTÉRIO DA JUSTIÇA / Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN. *Programa brasileiro de segurança de trânsito - documento básico*. Mimeo, 47 páginas. Brasília, março de 1997.

<sup>103</sup> MARQUES MB, BERTOLETTO ME e outros. *Avaliação da rede brasileira de centros de controle de intoxicações e envenenamentos - CCIEs*. Cadernos de Saúde Pública, 11 (4): 560-578. Rio de Janeiro, outubro-dezembro de 1995.

<sup>104</sup> FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. *Sistema Nacional de Informações Tóxico-farmacológicas - REDE SINITOX. Centros de assistência toxicológica, Brasil 1996*. 151 páginas. Rio de Janeiro, novembro de 1996.

<sup>105</sup> MARQUES MB, BERTOLETTO ME e outros. *Intoxicações e envenenamentos acidentais no Brasil: análise epidemiológica dos casos registrados pelo sistema nacional de informações tóxico-farmacológicas, SINITOX*. Informe Epidemiológico do SUS, Ano II (4): 59-93. Brasília, julho-agosto de 1993.

acidentes (29.667 casos) e os suicídios (10.188 casos) foram as causas determinantes de 79% das ocorrências

<sup>106</sup>.

**Transtornos mentais e do comportamento.** Os dados mais recentes sobre a distribuição dos *transtornos mentais* na população brasileira provêm de uma investigação realizada em 1990-1991 em três regiões metropolitanas <sup>107</sup>. Os distúrbios de tipo neurótico, especialmente a ansiedade e a fobia, foram os mais freqüentes, com taxas de prevalência variando de 7,6%, em São Paulo, a 17,6%, em Brasília. A depressão não psicótica foi detectada em 14,5% das mulheres de Porto Alegre. As distintas formas de *alcoolismo* representaram importante demanda potencial de atenção psiquiátrica na população acima de 15 anos de idade, na qual se encontraram proporções variáveis de 4,5% a 8,7%, e chegaram a 15% na população masculina.

O consumo de drogas é um problema crescente, principalmente no estrato jovem da população, na qual as drogas ilícitas são as mais utilizadas <sup>108</sup>. Segundo dados de 1995, o alcoolismo e o *uso de drogas* representaram, em conjunto, cerca de 20% das internações por transtornos mentais no Brasil (93% eram homens), chegando a 28% na região Sul. O alcoolismo foi a causa básica de 3.621 óbitos (89% do sexo masculino), dos quais 35% ocorreram antes dos 40 anos de idade. Em outro estudo abrangendo as capitais de cinco estados <sup>109</sup>, o consumo de drogas entre meninos de rua - sem considerar o álcool e o tabaco - atingiu 82% em São Paulo e 90% em Recife. O uso de drogas injetáveis é fator de crescente importância na transmissão da aids, sendo responsável por 21% do total de casos registrados até 1996. As drogas ilícitas estão associadas ao aumento da violência e da prostituição, problemas que repercutem de várias formas sobre a situação de saúde nas áreas urbanas. Estima-se que cerca de 30 milhões de brasileiros sejam fumantes e que aproximadamente 80 mil óbitos anuais sejam produzidos por causas associadas ao *tabagismo*. As ações de controle têm contemplado a difusão de material educativo em escolas e ambientes de trabalho, a proibição de fumar em locais públicos e restrições à propaganda comercial do cigarro.

**Saúde oral.** A prevalência de *cárie dental* na população brasileira vem apresentando sensível declínio nos últimos anos. Estudos amostrais realizados pelo Ministério da Saúde na população escolar das capitais dos estados brasileiros <sup>110</sup>, mostram que o índice CPO-D, aos 12 anos de idade, foi reduzido de 6,67, em 1986, para 3,06, em 1996, como resultado de um conjunto de ações educativas e preventivas, implementadas com grande participação do setor público e de entidades de classe da área odontológica. A fluoretação da água de consumo público em 1996 atingiu a cobertura de 42% da população, sendo também intensificados o uso de cremes dentais fluoretados e as atividades de educação para a saúde bucal.

**Desastres naturais, ambientais e industriais.** Os desastres habituais no Brasil são inundações, desmoronamentos de terras, desabamentos e secas, que afetam principalmente populações de baixa renda em áreas de urbanização precária. Dados referentes ao estado de São Paulo <sup>111</sup> indicam aumento progressivo do número de acidentes ambientais desde 1978, com 215 registros em 1995 e 398 em 1996. A maioria dos

---

<sup>106</sup> FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ / SINITOX. *Estatística anual de casos de intoxicação e envenenamento - Brasil, 1995*. 108 páginas. Rio de Janeiro, 1997.

<sup>107</sup> ALMEIDA F, N. *Morbidade psiquiátrica em regiões metropolitanas do Brasil*. Informe Epidemiológico do SUS, **1** (1) pg. 73-86. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI. Brasília, junho de 1992.

<sup>108</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Coordenação de Saúde Mental. *Política do Ministério da Saúde na área de drogas*. Mimeo, 6 páginas. Brasília, julho de 1996.

<sup>109</sup> ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA / Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas - CEBRID. *Terceiro levantamento sobre o uso de drogas entre meninos e meninas em situação de rua de cinco capitais brasileiras*. São Paulo, 96 páginas, 1994.

<sup>110</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Coordenação de Saúde Bucal. (informações especialmente fornecidas para este documento).

<sup>111</sup> COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL - CETESB, do governo do estado de São Paulo (dados especialmente fornecidos para este trabalho).

acidentes notificados no período 1978-96 teve origem durante transporte rodoviário (39%) e marítimo (12%), ou se produziram em postos de abastecimento de combustíveis (8%), domicílios (8%) e indústrias (6%). As classes de produtos químicos mais envolvidas nesses acidentes foram os líquidos inflamáveis (41%), corrosivos (14%) e gases (11%). Em 1995, a explosão em um centro comercial, no município de Osasco, em São Paulo, causou 45 mortes e, em 1996, a queda de um avião sobre área residencial circunvizinha ao aeroporto da cidade de São Paulo ocasionou a morte de 100 pessoas.

As ações relativas a desastres naturais e acidentes ambientais são desenvolvidas no âmbito do *sistema nacional de defesa civil - SINDEC*<sup>112</sup>, coordenado pela Secretaria Especial de Políticas Regionais do Ministério do Planejamento e Orçamento, e integrado por subsistemas estaduais e municipais. Suas prioridades têm sido a capacitação de recursos humanos nas áreas de acidentes químicos, segurança radioativa em hospitais e atenção às populações afetadas por inundações e secas. Na maioria das empresas do setor químico e petroquímico - privadas e estatais - há programas de prevenção de acidentes e estruturas para o atendimento de situações emergenciais.

## A RESPOSTA DOS SISTEMAS DE SAÚDE

### Políticas e planos nacionais de saúde

As políticas sociais do governo brasileiro, dentro das quais se integra a de saúde, são coordenadas pela Câmara de Política Social, integrada pelos ministros da área social e com a participação dos Ministérios da Fazenda e do Planejamento, sob a direção do Presidente da República. Essa Câmara estabelece estratégias para a ação articulada dos diferentes órgãos executores de programas sociais, e seleciona os projetos intersetoriais componentes do programa governamental “Brasil em Ação”<sup>113</sup>, os quais se submetem a esquema especial de gerenciamento. Entre esses projetos, figuram o de redução da mortalidade infantil e o de agentes comunitários de saúde.

Os gastos públicos com saúde no período 1980-1990, em relação ao PIB, atingiram o valor máximo de 3,3% em 1989<sup>114</sup>. Essa participação reduziu-se fortemente nos anos seguintes, voltando a aumentar em 1994 e atingindo 2,7% em 1995. Acrescentando-se os gastos privados das pessoas físicas - estimados em 34% dos gastos totais em 1990<sup>115</sup> - pode-se inferir que os gastos totais com saúde, em 1995, corresponderiam a cerca de 4,1% do PIB. Esse valor pode estar subestimado, pois a forte redução dos gastos públicos em saúde, ocorrida entre 1990 e 1993, certamente conduziu a um aumento dos gastos diretos das pessoas com o pagamento de serviços privados. O gasto federal com atividades promovidas pelo Ministério da Saúde representaram, em 1996, cerca de 10,4% da arrecadação da União<sup>116</sup>, valor inferior ao atingido em 1989, calculado em 19%<sup>114</sup>.

---

<sup>112</sup> DECRETO nº 895, de 16.8.93.

<sup>113</sup> MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO. Informações disponíveis por via eletrônica, no endereço <http://www.seplan.gov.br/brasil.htm>.

<sup>114</sup> DAIN, SULAMIS. *Financiamento público, universalização e descentralização da saúde*. Apresentação no seminário promovido pelo CONASS: “A construção do Sistema Único de Saúde e os Debates da Reforma Constitucional”. Maceió - Alagoas, maio de 1995.

<sup>115</sup> WORLD BANK. *Brazil - The organization, delivery and financing of health care in Brazil: agenda for the 90's*. Washington DC, June 30, 1994 (for official use only).

<sup>116</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Conselho Nacional de Saúde. *Relatório da Comissão de Acompanhamento Orçamentário*. Brasília, 1.4.97.

A ação governamental em saúde está centrada em dois objetivos fundamentais <sup>117</sup>: por uma parte, melhorar o quadro sanitário, especialmente no que se refere à redução da mortalidade na infância; por outra, reorganizar institucionalmente o setor, recuperando e modernizando a capacidade operativa do sistema de saúde. Para atender ao primeiro objetivo, são desenvolvidas ações de controle das doenças transmissíveis, de prevenção e recuperação da desnutrição, de atenção integral à saúde da mulher e da criança, e de melhoria das condições de saneamento básico. Esforços conjuntos dos setores de saúde e saneamento buscam reduzir a mortalidade infantil para 23 óbitos por mil nascidos vivos em 1999. A reorganização político-institucional ampla reordenação do modelo de atenção à saúde, tendo como estratégia prioritária o aprofundamento do processo de descentralização.

Esses objetivos estão consubstanciados no plano de ações e metas prioritárias para o biênio 1997-1998, lançado em março de 1997 pelo Ministério da Saúde <sup>118</sup>. As ações prioritárias do plano estão concentradas nos campos de prevenção, com ênfase no atendimento básico, bem como na melhoria da qualidade dos serviços e na interação com a sociedade, com o fortalecimento dos conselhos de saúde.

A consecução das ações e metas do plano conta com importante instrumento, o acordo de financiamento firmado pelo Ministério da Saúde com o BID e o Banco Mundial para execução, a partir de 1997, do projeto *Reforço à Reorganização do SUS - REFORSUS* <sup>119</sup>. Os objetivos específicos desse projeto são a recuperação física e tecnológica da rede de serviços e o desenvolvimento da capacidade de gestão do Sistema nos diferentes níveis. No seu primeiro componente, o projeto prioriza as redes de assistência à maternidade e às urgências médicas nos grandes centros, as redes de hemoterapia e de laboratórios de saúde pública, e as ações de saúde da família. O segundo componente está voltado para apoiar a promoção de inovações na administração do setor, nos campos da informação e avaliação em saúde, bem como na formulação de políticas de saúde descentralizadas, a capacitação gerencial das unidades gestoras e a garantia de qualidade de sistemas e serviços. O projeto tem duração de três anos e conta com 650 milhões de dólares, sendo 195 milhões para aplicação no primeiro ano.

#### *A reforma do setor saúde*

A *reforma sanitária* brasileira tem como marco de debate a 8ª Conferência Nacional de Saúde realizada em 1986 <sup>120</sup>, e visa ampla reestruturação financeira, organizacional e institucional do setor público de saúde, com três objetivos principais: (i) transferir a responsabilidade da prestação da assistência à saúde do governo da União para os governos locais; (ii) consolidar o financiamento e a provisão de serviços públicos de saúde, orientando-os para a equidade, a universalidade e a integralidade da atenção; e (iii) facilitar a participação efetiva da comunidade no planejamento e controle do sistema de saúde. Esse marco de reforma tem sua base jurídico-institucional na Constituição Federal de 1988 e nas leis subseqüentes.

A Constituição Federal de 1988 dedicou à saúde uma seção no capítulo da Seguridade Social. O texto constitucional configura a saúde como um direito de todos e um dever do Estado, sob a garantia de políticas econômicas e sociais dirigidas tanto para a redução dos riscos de doenças e outros agravos à saúde, quanto para o acesso universal e igualitário às ações e serviços de promoção, proteção e recuperação da saúde, num *sistema único de saúde - SUS*, de caráter público, federativo, descentralizado, participativo e de atenção integral. Esse marco constitucional gerou as chamadas *Leis Orgânicas da Saúde* (8.080/90 e 8.142/90), o

---

<sup>117</sup> MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO. *Plano Plurianual 1996-1999 - PPA*. Mensagem do Presidente da República ao Congresso Nacional. Brasília, 1996.

<sup>118</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. *1997 o ano da saúde no Brasil: ações e metas prioritárias*. 17 páginas. Brasília, março de 1997.

<sup>119</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Assistência à Saúde. *Manual de Operações do REFORSUS*. Brasília, 1997.

<sup>120</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Anais da 8ª Conferência Nacional de Saúde*, 17-21 de março 1986. Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 429 páginas. Brasília, 1987.

Decreto 99.438/90 e as Normas Operacionais Básicas - NOBs, editadas em 1991, 1993 e 1996. A Lei 8.080/90 regulamenta o SUS, que é responsável, ainda que sem exclusividade, pela concretização dos princípios constitucionais do direito à saúde. O SUS agrega todos os serviços públicos (de níveis federal, estadual e municipal) e os serviços privados, quando credenciados por contrato ou convênio. As NOBs, por sua vez, a partir da avaliação dos estágios de implementação do SUS, voltam-se mais direta e imediatamente para a definição das estratégias aplicáveis em cada momento de construção do Sistema e dos respectivos processos para a sua operacionalização.

As mudanças desejadas no setor não são conjunturais nem compensatórias, mas parte de medidas estruturais que incluem <sup>121</sup>: (i) um processo de mudança cultural e de afirmação da cidadania, em que a saúde é valor permanente e qualificador da vida; (ii) a consolidação de um sistema público nacional, em que as três esferas de governo atuem de modo complementar e harmônico, dispondo dos instrumentos de poder necessários; (iii) a organização e regulamentação de um sistema assistencial privado, com objetivos específicos solidários aos preceitos de assistência universal, integral e equitativa; (iv) o funcionamento competitivo dos subsistemas público e privado, estimulador da qualificação com redução de gastos; (v) a adoção de modelos técnico-operacionais inovadores, que visem a atenção integral, personalizada, ambientalizada e de alcance coletivo; (vi) a implantação de um sistema de acompanhamento, controle e avaliação, que permita reduzir gastos supérfluos; (vii) a introdução de práticas de gestão descentralizada e desconcentradora, que evitem processos cumulativos ineficazes e injustos.

## **Organização do setor saúde**

### *Organização institucional do sistema de saúde*

O sistema de serviços de saúde brasileiro está formado por uma rede complexa de provedores e financiadores, que abarca os segmentos público e privado. O segmento público engloba os provedores públicos dos três níveis de governo, que no nível federal são o Ministério da Saúde (gestor nacional do SUS), os hospitais universitários do Ministério da Educação e os serviços próprios das Forças Armadas. Os níveis estadual e municipal compreendem a rede de estabelecimentos próprios das respectivas instâncias. A cobertura dos serviços públicos de saúde, complementada por serviços prestados pelos serviços privados contratados pelo governo sob a responsabilidade do SUS, chega a 75% da população. O segmento exclusivamente privado compreende os serviços lucrativos pagos diretamente pelas pessoas e as instituições provedoras de planos e seguros privados. Na área hospitalar, o sistema se baseia predominantemente no reembolso público dos serviços prestados por entidades privadas (80% dos estabelecimentos hospitalares que prestam serviço ao SUS são privados). Por outro lado, 75% da assistência ambulatorial prestada pelo SUS é produzida pelos estabelecimentos públicos <sup>115</sup>.

Os planos e seguros privados de assistência à saúde estão agrupados em quatro grandes categorias: (i) *medicina de grupo*, modalidade de pré-pagamento, representando 47% do mercado de serviços privados; (ii) *cooperativas médicas*, modalidade de pré-pagamento que representa 25% do mercado; (iii) *planos de saúde de empresas*, que compreendem uma combinação de serviços de autogestão e compra de serviços de terceiros, em distintas modalidades, e representam 20% do mercado; e (iv) *seguro-saúde*, modalidade de cobertura por indenização ao segurado ou a terceiros, que representa 8% do mercado. A cobertura dos planos e seguros

---

<sup>121</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Informe sobre a reforma do setor saúde no Brasil*. Documento elaborado para a reunião especial sobre a reforma setorial do setor saúde, promovida pela OPAS, BID e Banco Mundial. Brasília, setembro de 1995.

privados atingiu 20% da população brasileira em 1995 (cerca de 34 milhões de pessoas) e representou investimentos de 6,4 bilhões de dólares <sup>122</sup>.

### *Condução, regulação e provisão de serviços*

As diretrizes para a operacionalização do SUS são estabelecidas em *normas operacionais básicas* balizadas na legislação orgânica da saúde. Atualmente está em execução a NOB 01/96 <sup>123</sup>, que define a responsabilidade gestora do SUS em cada nível de governo. Seu fim primordial é consolidar o pleno exercício, por parte do poder público municipal e do Distrito Federal, das funções de gestão e de gerência da prestação de serviços aos seus habitantes. Também promove o processo de descentralização da gestão, determinando mecanismos para a transferência automática de recursos federais aos estados e municípios, desvinculados da remuneração por serviços prestados. Além disso, fortalece os processos de gestão compartilhada entre os governos federal, estaduais e municipais, por intermédio das *comissões intergestores tripartite e bipartites*, como espaços permanentes de negociação e pactuação. O *cartão SUS municipal* estabelece um instrumento para aperfeiçoar os vínculos entre o cidadão e o sistema de saúde. Trata-se de um documento de validade nacional que assegura a atenção ao usuário do SUS fora do município de sua residência, com o correspondente reembolso dos custos ao sistema que prestou o serviço.

A NOB 01/96 cria um mecanismo de programação, a Programação Pactuada e Integrada (PPI), que compreende três campos de custeio da assistência do SUS: (i) assistência hospitalar e ambulatorial; (ii) vigilância sanitária; e (iii) epidemiologia e controle de doenças. São definidas responsabilidades, requisitos e prerrogativas para as condições de gestão nos níveis municipal e estadual. Os municípios podem habilitar-se para a *gestão plena da atenção básica* ou para a *gestão plena do sistema municipal*; os que não querem aderir, permanecem na condição de prestadores de serviços ao sistema estadual. Os estados, por sua vez, podem habilitar-se para a *gestão avançada* ou *gestão plena* do sistema estadual.

As *comissões intergestoras* têm por finalidade assegurar a articulação entre as três esferas de governo, de forma a garantir a direção única do Sistema em cada nível, sem que ocorra duplicidade ou omissão na execução das ações. A Comissão Intergestora Tripartite (CIT) é constituída por igual número de representantes do Ministério da Saúde, do Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde (CONASS) e do Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS). É uma instância de negociação e acordo entre os gestores dos três níveis do SUS, para a operacionalização das políticas e diretrizes de conteúdo nacional, em parceria permanente no desenvolvimento das ações e serviços de saúde. Nas Comissões Intergestores Bipartites (CIB) estão representadas, em partes iguais, a Secretaria Estadual de Saúde e a entidade a que se vinculam os secretários municipais de saúde no estado.

Os *conselhos de saúde* são instâncias colegiadas de caráter permanente e deliberativo, constituídas em cada esfera de governo. Suas funções principais são a formulação de estratégias para a operacionalização das políticas setoriais e o controle da execução das políticas e ações de saúde, inclusive nos aspectos econômicos e financeiros. Em sua composição há paridade entre o número de representantes dos usuários (sindicatos, associações de moradores, aposentados, pacientes, incapacitados e outros grupos da sociedade civil) e os representantes dos segmentos do setor: governo, prestadores de serviços e profissionais de saúde. No nível federal, o Conselho Nacional de Saúde foi criado pelo Decreto 99.438/90 atendendo às disposições da Lei 8.142/90, e desde então tem funcionado regular e sistematicamente. Conselhos de saúde estão funcionando em nível correspondente nos 26 estados, no Distrito Federal e em cerca de 3 mil municípios.

---

<sup>122</sup> Nota: Informações obtidas na oficina de trabalho sobre sistemas complementares privados de assistência à saúde, realizada na Representação da OPAS. Brasília, 1996.

<sup>123</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Norma Operacional Básica do Sistema Único de Saúde (NOB-SUS/96)*. Portaria nº 2203, publicada no Diário Oficial da União de 6.11.96



As *conferências de saúde* são instâncias colegiadas ampliadas que permitem a participação social no desenvolvimento do sistema de saúde. São convocadas a cada quatro anos, com o objetivo de avaliar a situação de saúde e propor diretrizes para a formulação da política correspondente. A partir da convocação da Conferência Nacional - a Décima foi realizada em setembro de 1996 -, celebram-se as conferências municipais de saúde, seqüenciadas pelas conferências estaduais e, finalmente, a nacional. A participação do usuário é sempre paritária em relação ao conjunto dos demais segmentos.

#### *Organização das atividades de regulação sanitária*

**Prestação de serviços de saúde: instalações e normas de atenção.** A construção e a reforma de estabelecimentos de atenção à saúde obedecem a certas normas técnicas definidas pelo Ministério da Saúde para a elaboração de projetos físicos <sup>124</sup>, segundo parâmetros de custo <sup>125</sup> e contemplando as necessidades diversificadas do sistema de saúde <sup>126</sup>. O programa de capacitação de recursos humanos em arquitetura de sistemas de saúde inclui dois cursos de especialização nas universidades federais de Brasília e da Bahia <sup>127</sup>.

A avaliação e a certificação de serviços de saúde compõem um dos quatro projetos estratégicos do *programa brasileiro da qualidade e produtividade* para o período 1996-1998 <sup>128</sup>. Há diversas iniciativas do Ministério da Saúde enfocando a gestão da qualidade nos serviços, com ênfase na gerência de hospitais. Também implantaram-se processos de certificação de qualidade (acreditação) dos serviços. Recentemente foram criados o Instituto Brasileiro de Acreditação Hospitalar (1995) e o Instituto Paranaense de Acreditação Hospitalar (1996) <sup>129</sup>.

Existem mecanismos especiais para o controle e a avaliação de procedimentos considerados de alta complexidade e custo para o SUS <sup>130</sup>. Instituiu-se regulamento técnico para o funcionamento dos serviços de terapia renal substitutiva, que define padrões para as unidades que realizam diálise e transplante renal <sup>131</sup>. Uma Lei federal específica dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento <sup>132</sup> e estabelece bases para a criação de um sistema nacional de transplantes <sup>133</sup>.

O REFORSUS contempla iniciativas para garantir a qualidade dos sistemas e serviços de saúde, que incluem o desenvolvimento de sistemas de acreditação de serviços, de processos de gestão da qualidade, de sistemas específicos de monitoramento e melhoria da qualidade da assistência ao parto, bem como de rotinas clínicas e de protocolos, práticas e consensos sobre problemas clínicos prioritários <sup>119</sup>.

**A certificação e o exercício de profissionais de saúde.** A autorização para o exercício profissional nas diversas carreiras de saúde corresponde aos respectivos *conselhos profissionais*, mediante apresentação do diploma de conclusão do curso expedido por universidade ou escola técnica. Esses conselhos são autarquias

---

<sup>124</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 1884/GM de 11.11.94.

<sup>125</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 1412 de 1995.

<sup>126</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Assistência à Saúde. *Normas para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde*. Série Saúde & Tecnologia, 140 páginas. Brasília, 1995.

<sup>127</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Assistência à Saúde / Departamento de Normas Técnicas - DETEC. Resumo de atividades. Brasília, 2 de junho de 1997.

<sup>128</sup> PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA / Comitê Nacional da Qualidade e Produtividade. *Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade - PBQP: subprograma Qualidade de Vida* (coordenação do Ministério da Saúde).

<sup>129</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Assistência à Saúde. *Programa de Garantia e Aprimoramento da Qualidade em Saúde* (informações especialmente fornecidas para esta publicação). Mimeo, 6 páginas. Brasília, junho de 1997.

<sup>130</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 2043/GM de 11.10.96.

<sup>131</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 2042/GM de 11.10.96, que estabelece o regulamento técnico para funcionamento dos serviços de terapia renal substitutiva, e as normas para cadastramento desses estabelecimentos junto ao SUS.

<sup>132</sup> Lei Nº 9434 de 4.2.97, publicada no Diário Oficial da União de 5.2.97.

<sup>133</sup> DECRETO Nº 2268, de 30.6.97, publicado no Diário Oficial da União de 1.7.97.

públicas, criadas por lei e com autonomia para controlar e fiscalizar o exercício dos profissionais de cada categoria, em todo o território nacional. Além dos conselhos, existem ainda as entidades sindicais e as associações profissionais que tratam, respectivamente, dos interesses trabalhistas e científico-culturais dos grupos profissionais correspondentes. Na prática, observam-se eventuais superposições de ações, bem como alianças ou conflitos entre essas entidades, na defesa ou na conquista de interesses corporativos. De outra parte, a função de vigilância sanitária, que é atribuição de órgãos específicos do sistema oficial de saúde, também exerce alguma influência sobre o exercício das profissões de saúde, ao regular sobre o funcionamento dos serviços de saúde e dos estabelecimentos que produzem ou comercializam bens que são considerados de interesse especial para a saúde.

**Mercados básicos de saúde: tecnologias, medicamentos e outros insumos.** A avaliação tecnológica tem sido um tema presente durante todo o processo de desenvolvimento da reforma sanitária brasileira, como forma de se estabelecer critérios adequados para a utilização de recursos tecnológicos que se tornam disponíveis no país em volume e ritmo crescentes. As bases gerais para a realização de ações pertinentes constam da Lei Orgânica da Saúde e das conclusões da Primeira Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde <sup>134</sup>. Está atualmente em discussão, no âmbito do Ministério da Saúde, uma proposta de diretrizes políticas para atuação nessa área <sup>135</sup>.

A regulação sanitária relativa a medicamentos, equipamentos, produtos cosméticos e saneantes domissanitários é de responsabilidade da Secretaria de Vigilância Sanitária, do Ministério da Saúde. A legislação federal regula o funcionamento de empresas fabricantes e a obrigatoriedade do registro prévio à comercialização dos produtos <sup>136</sup>. A partir da promulgação da Constituição de 1988 e de novos instrumentos legais que a secundaram, notadamente os que instituíram o SUS e o *código de defesa do consumidor* <sup>137</sup>, configurou-se o *sistema nacional de vigilância sanitária*, fundamentado na articulação intersetorial e na definição de responsabilidades entre os três níveis de direção do sistema de saúde. O Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS) atua como laboratório nacional de controle e de referência para uma rede integrada por instituições estaduais e universitárias. Ainda estão em fase de desenvolvimento as bases para estruturação técnico-administrativa do sistema nacional de vigilância sanitária, que tornem seu funcionamento compatível com as responsabilidades a ele atribuídas.

Duas Leis recentemente promulgadas colocaram o país em sintonia com a atual tendência internacional de harmonização regulatória dos mercados de novas tecnologias. Em 1996, o Brasil passou a reconhecer patentes de invenção para produtos e processos farmacêuticos, bem como para microorganismos modificados geneticamente por intervenção humana <sup>138</sup>. De outra parte, foram estabelecidas normas para uso das técnicas de engenharia genética e para liberação, no meio ambiente, de organismos modificados pelo emprego dessas técnicas <sup>139</sup>. Espera-se que a nova legislação contribua para o desenvolvimento tecnológico local de fármacos, medicamentos e técnicas de engenharia genética.

No âmbito do MERCOSUL, desenvolvem-se estudos para harmonizar as legislações nacionais aplicadas ao setor saúde, processo a ser intensificado na medida das exigências dos acordos específicos de produção e

---

<sup>134</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Política nacional de ciência e tecnologia em saúde*. In: *Anais da I Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde*, 17-21 de outubro de 1994, pag. 83-99. Brasília, 1994.

<sup>135</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Assistência à Saúde. *Diretrizes políticas para avaliação de tecnologias em saúde* (versão preliminar). Mimeo, 28 páginas. Brasília, Dezembro de 1996.

<sup>136</sup> LEI 6360/75, regulamentada pelo DECRETO 79.094/77. Diversas Portarias da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde.

<sup>137</sup> LEIS 8080/90 e 8078/90, respectivamente.

<sup>138</sup> LEI 9279 de 14 de maio de 1996, que dispõe sobre a regulação dos direitos e obrigações relativos à propriedade industrial.

<sup>139</sup> LEI 8974 de 5 de janeiro de 1995.

comércio. Por recomendação da terceira reunião de Ministros da Saúde do MERCOSUL <sup>140</sup>, foi adotado o Subgrupo de Trabalho nº 11 - Saúde, com o objetivo de harmonizar os parâmetros de qualidade dos bens, serviços e fatores produtivos da área de saúde, e os mecanismos de controle sanitário correspondentes. Até que se instale operacionalmente o Subgrupo 11, as questões relativas à vigilância sanitária continuam sendo discutidas no âmbito do Subgrupo de Trabalho 3 - Regulamentos Técnicos.

**A qualidade do ambiente: água, ar, solo, habitação e segurança química.** A política ambiental brasileira tem seus fundamentos fixados na Constituição e na Lei 6.938/81, que instituiu o *sistema nacional do meio ambiente*, tendo como instância consultiva e deliberativa o Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA e, como órgão executivo, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA. A tendência recente é de descentralizar a execução da política ambiental para os estados e municípios. Foram formuladas diretrizes para a implementação do *plano nacional de saúde e ambiente*, voltado para o desenvolvimento sustentável, com ampla participação dos setores envolvidos <sup>141</sup>.

Estão sendo executados diversos projetos financiados pelo Banco Mundial sobre o *saneamento* dos rios, baías e bacias hidrográficas de grandes cidades brasileiras, compreendendo a conservação, proteção e recuperação de mananciais dos sistemas produtores de água. Recente legislação federal criou o *sistema nacional de gerenciamento dos recursos hídricos*, que regula o aproveitamento das bacias hidrográficas mediante comitês interinstitucionais específicos <sup>142</sup>. Para corrigir o déficit habitacional existente no país - estimado em 5,1 milhões de moradias carentes de infra-estrutura adequada ou ocupando áreas excessivamente adensadas <sup>30</sup>- o *sistema nacional de habitação* destinou 2,83 milhões de dólares em 1995-1996, beneficiando 393 mil famílias <sup>143</sup>.

A *poluição atmosférica* é um problema preocupante nos grandes centros urbanos, especialmente na região metropolitana de São Paulo. Para essa região dispõe-se de informações consistentes desde 1968, pela medição sistemática de dióxido de enxofre, material particulado em suspensão, monóxido de carbono, óxidos de nitrogênio e ozônio <sup>144</sup>. Durante todos os meses do ano observa-se, nessa região, concentrações de poluentes acima dos limites considerados toleráveis, sobretudo de partículas e de monóxido de carbono. As emissões anuais de monóxido de carbono alcançam 1,4 milhão de toneladas, 94% das quais são provenientes de descargas de veículos automotores. O controle de *agrotóxicos* é regulado por legislação intersetorial envolvendo os Ministérios da Saúde, da Agricultura e do Meio Ambiente, sendo a avaliação toxicológica de responsabilidade do setor saúde <sup>145</sup>. Onze estados brasileiros estão atualmente integrados ao sistema de vigilância dos efeitos dos agrotóxicos sobre a saúde <sup>146</sup>.

**Alimentos.** O controle dos alimentos é um componente do sistema nacional de vigilância sanitária. Há legislação específica estabelecendo as normas básicas de registro, controle e rotulagem, como também os padrões de identidade e qualidade dos produtos, a fiscalização e os procedimentos administrativos pertinentes <sup>147</sup>. As secretarias estaduais de saúde participam da análise técnica dos processos de registro dos produtos,

---

<sup>140</sup> MERCOSUL. *Ata da III reunião de ministros da saúde*. Brasília, 31 de outubro a 1 de novembro de 1996.

<sup>141</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Plano nacional de saúde e ambiente no desenvolvimento sustentável: diretrizes para implementação*. Brasília, 104 páginas, julho de 1995.

<sup>142</sup> LEI nº 9.433 de 8.1.97, sobre planejamento e gestão de recursos hídricos.

<sup>143</sup> MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO / Secretaria de Política Urbana - SEPURB (informações fornecidas à OPAS, especialmente para este trabalho).

<sup>144</sup> UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME - UNEP. WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. Chapter 22: *São Paulo. In: Urban air pollution in megacities of the world*, pg. 186-194. Blackwell, Oxford, 1992.

<sup>145</sup> LEI nº 1708 de 11.07.89.

<sup>146</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Vigilância Sanitária. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. *Manual de vigilância da saúde de populações expostas a agrotóxicos*. Publicação OPAS/BRAHEP/002/97. Brasília, 1997.

<sup>147</sup> LEI nº 969 de 21.10.69, e Portarias da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde.

sendo as atividades de inspeção sanitária descentralizadas para os órgãos estaduais e municipais do sistema de saúde. O Ministério da Agricultura, por intermédio da Secretaria de Defesa Agropecuária, tem a seu cargo o registro e a inspeção industrial de produtos de origem animal, bebidas, pesticidas e drogas de uso veterinário. No caso de produtos agrícolas destinados à exportação, as atividades de fiscalização são realizadas diretamente pelo órgão federal. Estão em operação o Comitê Nacional do *Codex Alimentarius* e a Comissão Técnica Assessora em Alimentos - COTAL. O apoio laboratorial às ações é realizado por diversos laboratórios credenciados pelos setores de saúde e de agricultura, conformando redes próprias. O Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS) coordena as ações no âmbito da saúde, enquanto o Ministério da Agricultura dispõe de uma rede de laboratórios de referência animal (LARAs), distribuída em praticamente todos os estados.

## Serviços de saúde e recursos

### *Organização dos serviços de atenção à população*

O SUS abrange o conjunto de ações realizadas nos três níveis de governo para atender às demandas sanitárias pessoais e às exigências ambientais. No que se refere a *serviços assistenciais*, as atividades se dirigem a indivíduos ou coletividades, sendo prestadas em centros de atenção ambulatorial, hospitalar e domiciliar. As *intervenções ambientais* compreendem o controle de vetores e hospedeiros, a operação de sistemas de saneamento ambiental e as relações e condições sanitárias dos ambientes de vida e trabalho. As *políticas externas ao setor saúde* se dirigem aos determinantes sociais do processo saúde-doença. Nesses três campos, enquadra-se todo o espectro de ações compreendidas nos níveis de atenção à saúde - promoção, proteção e recuperação.

Essas ações são desenvolvidas pelo conjunto de estabelecimentos e serviços de saúde, organizados em redes regionalizadas e hierarquizadas, conformando subsistemas municipais de atendimento integral à saúde, inseridos no âmbito estadual correspondente. Os estabelecimentos que compõem o SUS municipal não precisam ser, obrigatoriamente, de propriedade da prefeitura, nem estar sediados no território do município. Importa que estejam organizados e coordenados entre si, de forma a que o gestor municipal possa garantir o acesso aos serviços e a disponibilidade dos meios para atendimento integral à população. Os foros de negociação, reunindo os gestores federal, estadual e municipal (CIT e CIBs), são instâncias de viabilização do uso intercomplementar de recursos institucionais, nos três níveis do Sistema.

Aos gestores federal e estaduais do SUS correspondem funções de normalização, de coordenação e de apoio técnico-financeiro, favorecedoras do desenvolvimento dos SUS municipais. A atuação desses gestores deve promover a harmonização, a integração e a modernização dos sistemas municipais, de forma a compor os sistemas estaduais e o nacional. A eles também cabe assumir, em caráter transitório, a gestão da atenção à saúde nos municípios que ainda não tomaram para si essa responsabilidade.

**Promoção da saúde.** Desde 1994 o Ministério da Saúde vem implementando o *programa de saúde da família*<sup>148</sup>, preconizado como estratégia de reordenação da assistência básica à saúde da população. O programa busca incorporar a atenção médica tradicional à lógica da promoção da saúde e se baseia na constituição de equipes em unidades de saúde reorganizadas, que focalizam atenção no núcleo familiar e nas suas relações sociais numa área determinada. Até dezembro de 1996 as ações foram estendidas a 228 municípios. Também está sendo ampliado o *programa de agentes comunitários de saúde*, cujo objetivo é desenvolver, nas

---

<sup>148</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Assistência à Saúde / Coordenação de Saúde da Comunidade. *Construindo um novo modelo. Cadernos Saúde da Família*, Ano I nº 1, janeiro-junho de 1996.

comunidades, a capacidade de cuidar da própria saúde e de organizar atividades básicas no nível local. Em dezembro de 1996 esse programa contava com cerca de 45 mil agentes <sup>149</sup>.

Diversas ações programáticas de âmbito nacional voltam-se para a *atenção integral à saúde da mulher, da criança e do adolescente*. São enfatizados os aspectos educativos e preventivos, a identificação de grupos de risco e a detecção precoce de agravos <sup>17</sup>. Essas ações são desenvolvidas em articulação com os estados e os municípios, buscando o aumento de cobertura e a melhoria da qualidade do atendimento nos serviços de diagnóstico, tratamento e reabilitação. A atenção à saúde materno-infantil inclui também ações específicas desenvolvidas pelos programas de *imunizações*, de *incentivo ao aleitamento materno*, de *atenção à criança com deficiência física e mental*, de *controle de deficiências nutricionais específicas*, de *atendimento a crianças desnutridas e gestantes em risco nutricional* e de *controle de doenças sexualmente transmissíveis e AIDS*. Desde 1995 o *projeto de redução da mortalidade na infância* promove a articulação e a intensificação de ações específicas de assistência materno-infantil e de saneamento básico em 913 municípios com maiores índices de pobreza no país <sup>149</sup>.

A atenção à saúde da população com mais de 65 anos de idade insere-se no âmbito da *política nacional do idoso* <sup>150</sup>, que visa garantir a implementação de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde nos diversos níveis de complexidade do SUS, bem como estimular a participação do idoso nas instâncias de controle social do Sistema <sup>151</sup>.

Algumas prefeituras em processo mais avançado de descentralização lograram mobilizar a sociedade local e iniciar um conjunto de ações intersetoriais de promoção da saúde, no marco da estratégia de *municípios saudáveis*. Uma experiência pioneira iniciada em 1993 em Campinas, no estado de São Paulo <sup>152</sup>, destacou a importância de políticas voltadas para melhorar as condições de vida da população excluída, mediante programas e projetos públicos de habitação popular, saneamento e urbanização de favelas, processamento de alimentos, garantia de renda familiar mínima, profissionalização e geração de emprego, entre outros. Essa experiência conferiu a Campinas o prêmio de município saudável na América Latina, outorgado pela OPAS em 1996. No estado do Paraná foram desenvolvidos esforços semelhantes, a partir de um projeto iniciado em 1995 no município Palmeira <sup>153</sup>. Essas iniciativas têm servido de modelo para outras prefeituras no país.

A promoção da saúde têm importante base de apoio nas campanhas de comunicação social, de abrangência nacional, que enfocam as prioridades de atuação do governo federal. Nessas campanhas, elaboradas por agências de publicidade e veiculadas em rede de televisão e rádio, são investidos cerca de 50 milhões de dólares anuais. Entre elas destaca-se a de prevenção da AIDS, que inclui a avaliação de seu impacto junto à população. Os órgãos de imprensa têm destinado espaço cada vez maior às questões de saúde, em resposta à preocupação demonstrada em pesquisas de opinião pública, com relação à prestação de serviços de saúde e à prevenção de doenças.

**Programas de prevenção e controle de doenças.** O controle das doenças transmissíveis é realizado tradicionalmente mediante ações e programas específicos dirigidos pela Fundação Nacional de Saúde, com graus variáveis de articulação e coordenação interinstitucional. A criação do SUS e o processo geral de reestruturação do setor saúde exige o desenvolvimento de novos modelos de gestão dessas ações, com descentralização gerencial para os municípios e organização de sistemas de apoio técnico de alcance estadual e

---

<sup>149</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Relatório de gestão: relatório de atividades 1996 e balanço de gestão 1995-96*. Mimeo, 46 páginas mais anexos. Brasília, 1997.

<sup>150</sup> LEI nº 8.842 de 1994.

<sup>151</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Assistência à Saúde / Serviço de Atenção à Saúde do Idoso. *Resumo das ações em saúde do idoso, junho de 1995 a dezembro de 1996*. Brasília, fevereiro de 1997.

<sup>152</sup> PREFEITURA DE CAMPINAS. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. *Construindo Campinas saudável* (folheto).

<sup>153</sup> SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PARANÁ. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. *Município saudável: iniciativas de implantação*. 35 páginas. Curitiba - Paraná, fevereiro de 1996.

nacional em campos estratégicos, como os de informação e de investigação. Os avanços realizados com esse propósito são todavia limitados, por fatores relacionados à baixa capacidade de investimento do setor público, e por dificuldades inerentes à implantação do novo sistema de saúde.

No controle das *doenças transmitidas por vetores* trata-se de substituir o modelo de intervenção tradicional, baseado em campanhas administradas centralmente e limitadas no tempo, por ações de caráter permanente e intersetorial, gerenciadas localmente. Isso implica a capacitação dos serviços descentralizados no uso de instrumentos de controle até então de domínio muito restrito. A interação com setores acadêmicos e associações científicas, como a Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, propicia respaldo técnico às ações governamentais e contribuições decisivas em aspectos específicos. Entre as iniciativas programáticas com esse enfoque, destacam-se o projeto integrado de controle da malária, o plano diretor para a erradicação do *A. aegypti*, a extensão da capacitação em entomologia e trabalhos compartilhados com estados e municípios para o controle da esquistossomose, da filariose e da oncocercose<sup>154</sup>. Um dos pilares do processo de descentralização é o programa de desenvolvimento de *centros de controle de zoonoses*, que apoia a implantação de estruturas técnico-operacionais para o controle de populações animais que servem de reservatórios e vetores de doenças transmitidas ao homem<sup>155, 156, 157</sup>. Estão em funcionamento 85 desses centros municipais, em cidades brasileiras de grande e médio portes.

Os programas nacionais de controle de *doenças pulmonares e dermatoses* de interesse sanitário têm sua execução descentralizada na rede de serviços gerais de saúde, com apoio técnico do Ministério da Saúde. No caso da tuberculose e outras pneumopatias, o apoio está assegurado por um centro de referência nacional e por núcleos técnicos macrorregionais, em estreita articulação com a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. Está prevista a implementação de um plano emergencial para o controle da tuberculose no Brasil, abrangendo 250 municípios onde se concentram cerca de 70% dos casos da doença no país<sup>57</sup>. Vem sendo executado um plano que pretende a eliminação da hanseníase como problema de saúde pública até o ano 2000, apoiado em três centros nacionais de referência. Com o reforço dos programas estaduais de controle, o problema da hanseníase foi estratificado até o nível municipal, permitindo intervenções diferenciadas em cerca de 400 municípios que concentram cerca de 85% dos doentes. Atividades especiais de detecção de casos estão sendo desenvolvidas na periferia das principais capitais brasileiras.

O controle das *doenças evitáveis por imunização* é realizado rotineiramente na rede de serviços de saúde. Estratégias especiais de intervenção são adotadas segundo tipos de vacinas ou áreas específicas, com base em programação estabelecida conjuntamente pelas direções nacional, estadual e municipal do SUS. Desde 1995 dispõe-se de dados de cobertura vacinal em todos os municípios do país. Além da vacinação de rotina, realizam-se sistematicamente duas campanhas anuais dirigidas aos menores de cinco anos, que asseguram mais de 90% de cobertura vacinal contra a poliomielite. Nas mesmas datas são aplicadas outras vacinas, em geral de forma seletiva e segundo necessidades locais. Em 1992 cerca de 95% da população até 15 anos de idade foi vacinada em massa contra o sarampo, e nova campanha realizada em 1995 alcançou 86% dos menores de 4 anos. As coberturas médias anuais de rotina em menores de um ano aproximam-se de 95% para

---

<sup>154</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / Coordenação de Controle de Doenças Transmitidas por Vetores. *Controle das doenças tropicais no Brasil: as endemias ou doenças transmitidas por vetores*. Mimeo, 16 páginas. Brasília, fevereiro de 1997.

<sup>155</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI / Coordenação Nacional de Controle de Zoonoses e Animais Peçonhentos. *Relatório de atividades 1996*. Mimeo, 39 páginas. Brasília, 1996.

<sup>156</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI / Coordenação Nacional de Controle de Zoonoses e Animais Peçonhentos. *Principais zoonoses de interesse em saúde pública urbana*. Centro de Documentação do Ministério da Saúde, Série J Cadernos, 1. Brasília, 1987. (autoria de Thomas Nagy).

<sup>157</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / CENEPI / Coordenação Nacional de Controle de Zoonoses e Animais Peçonhentos. *Normas operacionais de centros de controle de zoonoses: procedimentos para o controle de roedores*. 80 páginas. Brasília, 1993. (autoria de Thomas Nagy).

a BCG, 75% para a DPT e 80% para a anti-sarampo. A taxa de abandono entre a primeira e a terceira dose de DPT varia em torno de 15% e as coberturas mais baixas são registradas nas regiões Norte e Nordeste. A vacinação contra os meningococos A, B e C é realizada esporadicamente, em situações epidêmicas. Em áreas com alta prevalência de hepatite B se realiza rotineiramente a vacinação de crianças menores de um ano. Os governos de seis estados das regiões Sul e Sudeste introduziram, com recursos próprios, o uso rotineiro da vacina tríplice viral contra o sarampo, a rubéola e a caxumba. Também a vacina contra *H. influenzae tipo B* começou a ser utilizada em alguns programas municipais de saúde.

Em 1996 foi lançado o programa nacional de *controle do câncer do colo uterino*, sob a responsabilidade do Instituto Nacional da Câncer, que prevê a instalação de projetos-piloto em cinco capitais de estados, um em cada grande região do país - Rio de Janeiro, Belém, Brasília, Curitiba e Recife <sup>149</sup>.

**Sistemas de vigilância epidemiológica e laboratórios de saúde pública.** O *sistema nacional de vigilância epidemiológica*, instituído pela Lei 6.259/75 e ratificado pela Lei Orgânica da Saúde (8.080/90), compreende um conjunto de normas e procedimentos técnicos a serem utilizados em todos os níveis do sistema de saúde, para tornar disponível informação relevante e oportuna que oriente as ações de controle de doenças e agravos específicos à saúde. No nível nacional, o Ministério da Saúde estabelece a relação de doenças que são de notificação compulsória em todo o país e define as normas correspondentes <sup>158</sup>. As secretarias estaduais e municipais de saúde têm a responsabilidade de operacionalizar ações em seus respectivos territórios, complementando orientações normativas e agregando, à lista nacional, outras doenças de importância regional ou local. Quando necessário, os órgãos técnicos do Ministério proporcionam apoio supletivo aos estados, inclusive na investigação de epidemias. Atualmente há 25 doenças de notificação nacional compulsória, que em sua maioria são objeto de ações de controle programadas desde o nível federal <sup>159</sup>. A vigilância alimentar e nutricional desenvolve-se por um sistema específico, atualmente implantado em 1.050 municípios <sup>149</sup>.

Nos últimos anos tem sido estimulada a articulação das ações desenvolvidas por diferentes órgãos técnicos do Ministério da Saúde. A criação do Centro Nacional de Epidemiologia, em 1990, representou avanço importante nessa direção, ao promover instrumentos comuns de coleta de dados e divulgar informações periódicas em um boletim epidemiológico nacional. O sistema de vigilância está atualmente em processo de adequação às transformações do setor saúde brasileiro, buscando estruturar-se em bases locais. Isso implica a descentralização de ações tradicionalmente executadas por órgãos federais de saúde, e a capacitação do nível central para subsidiar os sistemas estaduais e municipais com instrumentos e informações de caráter predominantemente analítico e de avaliação.

O apoio laboratorial às ações de controle de doenças e agravos <sup>160</sup> deve organizar-se de forma sistêmica, conforme estabelece a Lei Orgânica da Saúde. É coordenado nacionalmente mediante uma rede de serviços especializados, constituída de *centros de referência* e de *laboratórios macrorregionais* que propiciam suporte técnico aos sistemas estaduais e municipais de vigilância epidemiológica. Em 1994 estavam em funcionamento laboratórios de referência para meningite, difteria, tuberculose, hanseníase, leptospirose, cólera e outras infecções bacterianas, hepatites, arboviroses, enteroviroses, sarampo, rubéola, raiva, doença de Chagas e leishmaniose. Com apoio financeiro do Ministério da Saúde, essa rede desenvolve manuais técnicos, capacita recursos humanos, proporciona assistência e supervisão técnica e a produz alguns reativos para o diagnóstico.

**Serviços de água potável e de esgotamento sanitário.** As disposições constitucionais especificam que o governo municipal é responsável pela gestão dos serviços de saneamento básico. As informações disponíveis

---

<sup>158</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE / Centro Nacional de Epidemiologia - CENEPI. *Guia de vigilância epidemiológica*. Brasília, 373 páginas, 1994.

<sup>159</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria GM nº 1100, de 24.5.96

<sup>160</sup> FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE/ Coordenação do Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública. *Relatórios de atividades realizadas, 1994 e 1996*.

indicam que 15% dos municípios brasileiros assumiram essa função e 75% possuem serviços gerenciados diretamente pelas companhias estaduais de saneamento, não havendo informação sobre os 10% restantes. A *política nacional de saneamento*<sup>161</sup> é apoiada por linhas de crédito derivadas do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS, operadas pela Caixa Econômica Federal, contando, ainda, com recursos do orçamento geral da União, entre outras fontes. O Ministério da Saúde, por intermédio da Fundação Nacional de Saúde, executa diretamente uma parcela desses recursos, em ações de saneamento dirigidas ao controle de agravos à saúde.

Dados de 1995<sup>5</sup> indicam que 76% dos domicílios existentes no país estão conectados à rede de *abastecimento de água*, proporção que atinge 90% nas áreas urbanas e 17% nas rurais. A distribuição por regiões mostra coberturas mais elevadas na região Sudeste (96%), seguindo-se as regiões Sul (93%), Nordeste (84%), Centro-Oeste (82%) e Norte (70%). As informações mais recentes, de âmbito nacional, sobre a qualidade da água de abastecimento, referem-se a inquérito realizado em 1989<sup>162</sup>, indicando que em 83,4% das cidades servidas por serviços públicos de abastecimento de água, existia alguma forma de tratamento - convencional, parcial ou simples desinfecção.

Dos domicílios incluídos no inquérito nacional realizado em 1995, 60% estavam conectados à rede coletora de esgoto ou a uma fossa séptica, sendo cobertura urbana (71%) muito maior que a rural (14%). A cobertura máxima apresentava-se na região Sudeste (87%), seguindo-se as regiões Sul (72%), Nordeste (47%), Norte (46%) e Centro-Oeste (42%). A fossa séptica era utilizada em 20% dos domicílios (23% na área urbana e 45% na rural), enquanto 29% dos domicílios (25% na área urbana e 45% na rural) serviam-se de fossa rudimentar ou da eliminação dos dejetos em rios ou valas. Em comparação com o censo de 1991, verifica-se redução de 4,3% dos domicílios desprovidos de instalações sanitárias ou de alguma forma de eliminação de dejetos. Do volume total de esgoto coletado, apenas 20% recebia tratamento por estação depuradora, lagoa de estabilização ou de aeração, fossas de oxidação, etc.

**Manejo de resíduos sólidos municipais.** Em 1995, a coleta regular de *resíduos sólidos* era realizada em 72% dos domicílios brasileiros, por intermédio de serviços de limpeza públicos ou privados. Nas áreas urbanas, a cobertura domiciliar desses serviços atingia 87%, sendo de apenas 10% na zona rural. Nos demais domicílios (28%), o lixo é queimado, enterrado na propriedade ou simplesmente lançado em terreno baldio, lago, rio ou mar<sup>5</sup>. Com relação à limpeza urbana, dados de 1989 indicam que do total de resíduos coletado diariamente, 49% se depositava a céu aberto, 22% tinham como destino final um aterro controlado, 23% eram depositados em aterro sanitário e apenas 6% recebia alguma forma de tratamento tipo compostagem, reciclagem ou incineração<sup>162</sup>.

A coleta de resíduos de serviços de saúde era, em 1991, realizada em 56,8% dos municípios, com variações de 33,5%, na região Norte, a 67,8%, na Centro-Oeste<sup>38</sup>. Embora a recomendação vigente<sup>163</sup> atribua, ao estabelecimento gerador, a responsabilidade pela disposição final dos resíduos, em geral estes não recebem tratamento especial, sendo coletados juntamente com os resíduos domiciliares e tendo o mesmo destino. Em 1991, apenas 3% dos resíduos eram incinerados ou dispostos em aterros especiais. Recentemente, observa-se maior preocupação dos órgãos municipais de saúde com essa temática, que está contemplada no desenvolvimento do projeto REFORSUS<sup>164</sup>.

---

<sup>161</sup> MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO / Secretaria de Política Urbana - SEPURB. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. *Fundamentos e proposta de modernização institucional*. Série Modernização do Setor Saneamento, primeiro volume. Brasília, 1995.

<sup>162</sup> FUNDAÇÃO IBGE. Diretoria de Pesquisas. *Pesquisa Nacional de Saneamento Básico - PNSB 1989*. Rio de Janeiro, 1992.

<sup>163</sup> CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. Resolução nº 5 de 1993.

<sup>164</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Assistência à Saúde. *Projeto REFORSUS: Manual de procedimentos ambientais*. Primeira Edição, 48 páginas. Brasília, janeiro de 1997.



**Prevenção e controle da contaminação do ar.** Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA estabeleceram padrões nacionais de qualidade do ar, primários e secundários, estes últimos relativos a sete poluentes: partículas totais em suspensão, fumaça, partículas inaláveis, dióxido de enxofre, monóxido de carbono, ozônio e dióxido de nitrogênio <sup>165</sup>. Estão também fixados níveis de contaminação atmosférica para a elaboração de plano de emergência em situações críticas. Desde 1986 está em vigor um programa de controle da poluição do ar por veículos automotores, estabelecendo limites máximos de emissão de poluentes, progressivamente restritivos <sup>166</sup>. A partir de 1997 passou-se a exigir, para veículos novos, limites máximos de emissão próximos aos de países desenvolvidos, relativos aos teores de monóxido de carbono, hidrocarbonetos e óxidos de nitrogênio. Quase a terça parte da frota nacional de veículos automotores utiliza como combustível o álcool hidratado, com benefícios para o meio ambiente, sendo obrigatória também a mistura de álcool anidro à gasolina <sup>167</sup>, para eliminar o efeito tóxico decorrente da adição de chumbo tetraetila. A contaminação do ar por fontes fixas está regulamentada, no que se refere à instalação de novas indústrias, mediante a definição de padrões de emissão para processos de combustão em caldeiras, fornos e incineradores <sup>168</sup>.

**Proteção e o controle dos alimentos.** Iniciou-se a organização de um sistema nacional de vigilância epidemiológica das *doenças transmitidas por alimentos*, integrado à rede continental. Em 1996 foram identificados 349 surtos em sete estados, com 11.341 casos notificados. A investigação de 24 surtos em Belo Horizonte, no estado de Minas Gerais, revelou como agentes etiológicos: *Staphylococcus aureus* (12 surtos), *Salmonella sp.* (9) e *Clostridium perfringens* (4). Os fatores determinantes desses surtos foram matérias primas inadequadas, a falta de higiene, as práticas incorretas de manipulação, cocção e reaquecimento de alimentos, e a conservação a temperaturas inadequadas. No estado do Paraná foram investigados, no período 1993-96, 534 surtos de doenças transmitidas por alimentos, cerca da metade causados por salmonelas. Estão sendo introduzidas novas tecnologias de processamento de alimentos e análises de risco e pontos críticos de controle. Nesse campo foram capacitados 1.040 profissionais nos últimos cinco anos.

**Programas de ajuda alimentar.** O programa de *suplementação alimentar*, destinado a controlar a desnutrição infantil e o risco nutricional de gestantes, atende a 3 milhões de pessoas em 77% dos 550 municípios identificados como de maior risco. Para combater a *carência de vitamina A*, cerca de 5,8 milhões de crianças de 5-59 meses de idade receberam suplementação dessa vitamina durante as campanhas de imunização realizadas na região Nordeste entre 1983 e 1991. Em 1994 o programa foi estendido às populações dos Vales do Ribeira - SP e do Jequitinhonha - MG, tendo atingido coberturas superiores a 80% <sup>169</sup>. Uma nova legislação foi promulgada em 1995 <sup>170</sup> para controlar os distúrbios por *deficiência de iodo*, atribuindo ao Ministério da Saúde a responsabilidade de assegurar o suprimento de iodo às indústrias beneficiadoras de sal. A regularização desse suprimento e a elevação do teor de iodo no sal (de 40 para 60 mg/kg) representa contribuição importante para reduzir o problema no país <sup>171</sup>.

As ações de âmbito nacional destinadas a combater a *anemia ferropriva* limitam-se a assegurar a disponibilidade de medicamentos à base de sulfato ferroso na rede assistencial de saúde. Iniciativas locais de

---

<sup>165</sup> CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. Resolução nº 3 de 1990.

<sup>166</sup> CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. Resolução nº 18 de 1986.

<sup>167</sup> LEI nº 8.723 de 1993.

<sup>168</sup> CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. Resolução nº 8 de 1990.

<sup>169</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / INAN. UNICEF. *Projeto para o combate dos distúrbios por deficiência de vitamina A no Brasil*. Abril de 1994.

<sup>170</sup> LEI nº 9.005 de 16.3.95, sobre a iodatação do sal para consumo humano.

<sup>171</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / INAN. *Programa nacional de controle dos distúrbios por deficiência de iodo: a iodatação do sal para consumo humano e animal*. Brasília, abril de 1995.

maior impacto incluem um programa de distribuição de leite fortificado e suplementação de ferro para crianças freqüentando creches e serviços de saúde no estado de São Paulo. Está em curso, em Pernambuco, um estudo visando demonstrar a melhor absorção e tolerância de doses reduzidas de suplementação de ferro em crianças, associadas à administração de vitamina C.

#### *Organização e funcionamento dos serviços de atenção às pessoas*

O levantamento nacional mais recente sobre a *capacidade instalada* no setor saúde brasileiro, realizado em 1992 <sup>172</sup>, registra a existência de 49.676 estabelecimentos de saúde, dos quais 27.092 (55%) integrantes da rede pública e 22.584 (45%) da rede privada. Existiam 24.016 unidades de atendimento *ambulatorial* (65% públicas), 7.415 *hospitais* (28% públicos), 8.440 centros de *urgência* (38% públicos), 16.400 serviços de *complementação diagnóstica* (25% públicos), 1.078 *bancos de sangue* (28% públicos), 7.050 centros de *complementação terapêutica* - radioterapia, quimioterapia, etc. (28% públicos) - e 429 unidades especializadas em *psiquiatria* (20% públicas). Prestavam atenção hospitalar 8% dos estabelecimentos públicos e 24% dos privados. Do total de 544.357 leitos hospitalares (3,6 por mil habitantes), 25% eram públicos e 75% privados. Observa-se, de modo geral, certo equilíbrio na distribuição dos serviços públicos e privados entre as diferentes regiões do país, com discreta tendência de concentração nas regiões Sudeste e Sul. Entretanto, a disponibilidade de leitos com especialidade em psiquiatria (100.749, sendo 30% públicos) está muito concentrada na região Sudeste (63%), em comparação com a Norte (menos de 1%) e Nordeste (18%).

A implementação do REFORSUS <sup>119</sup> deverá melhorar a capacidade instalada do SUS, mediante o financiamento de serviços hospitalares, ambulatoriais e de apoio, nos diferentes níveis de complexidade do Sistema. Os objetivos são: (i) readequação física e tecnológica da rede assistencial, sobretudo na assistência ao parto, ao puerpério e ao período perinatal, bem como nas urgências em grandes áreas urbanas; (ii) expansão do programa de saúde da família; (iii) ampliação da capacidade e qualidade da rede hematológica e hemoterápica, e dos laboratórios de saúde pública. As estratégias de ação estão voltadas para a conclusão de obras inacabadas, a modernização gerencial e a recuperação física, tecnológica e operativa das unidades, de forma a melhorar a qualidade dos serviços prestados à população .

Em alguns estados brasileiros, especialmente Minas Gerais, Mato Grosso, São Paulo e Santa Catarina, a prestação de serviços pelos municípios está sendo aperfeiçoada com a formação de *consórcios intermunicipais de saúde*, que são associações civis constituídas pelas prefeituras de um conjunto de municípios <sup>173</sup>. Os consórcios unificam recursos institucionais dos municípios e asseguram serviços públicos de referência que proporcionem atenção hospitalar e especializada a toda a população abrangida, reduzindo a dependência dos grandes centros urbanos. A manutenção da estrutura administrativa requerida para o funcionamento dos consórcios é feita, de modo geral, com contribuições mensais de cada prefeitura participante.

#### *Insumos para a saúde*

**Medicamentos.** O Brasil está entre os dez maiores mercados consumidores de *medicamentos*, com uma participação da ordem de 1,5% a 2,0% do volume mundial <sup>174</sup>. O faturamento bruto do mercado interno foi de 9,7 bilhões de dólares em 1995, representando crescimento de 15% sobre o ano anterior. A indústria farmacêutica gerou 47.100 empregos diretos em 1996, com investimentos globais de 200 milhões de dólares no mesmo ano. Esse setor é constituído por cerca de 480 empresas, entre produtores de medicamentos, indústrias

---

<sup>172</sup> FUNDAÇÃO IBGE. Pesquisa de Assistência Médico-Sanitária, 1992.

<sup>173</sup> CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS ESTADUAIS DE SAÚDE - CONASS. *Estados estimulam consórcios*. Jornal do CONASS, Ano III nº 11, maio-junho de 1997.

<sup>174</sup> ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA - ABIFARMA. Dados apresentados no Seminário RENAME, promovido pela CEME, FIOCRUZ e OPAS. Brasília, 5-6 de março de 1997.

quimiofarmacêuticas e importadores<sup>175</sup>. Há aproximadamente 45 mil farmácias e 5.200 produtos, com 9.200 apresentações. O estrato da população brasileira com renda superior a dez salários mínimos, que representa 15% do total, gera 48% do gasto em medicamentos, com o consumo médio anual de 193 dólares per capita. O estrato com renda entre 4 a 10 salários mínimos corresponde a 34% da população e gera 36% do gasto, com o consumo médio anual de 64 dólares per capita. Os 51% restantes da população, que possuem renda entre 0 e 4 salários mínimos, geram 16% do gasto e consomem, em média anual, 19 dólares per capita<sup>174, 30</sup>.

Até 1997, o programa governamental de assistência farmacêutica<sup>176</sup> era gerido pela Central de Medicamentos - CEME, órgão vinculado ao Ministério da Saúde e responsável pela aquisição e distribuição de medicamentos vinculados a 23 programas específicos de saúde, no valor aproximado de 1 bilhão de dólares em 1997. Dos recursos destinados pela CEME ao atendimento dessa demanda, 47% correspondem à rede de laboratórios produtores oficiais, que supre 38% dos itens adquiridos. Com a recente extinção da CEME, suas responsabilidades estão sendo transferidas para outras estruturas de nível central do Ministério da Saúde.

A Secretaria de Vigilância Sanitária oficializou em 1995<sup>177</sup> a adoção das boas práticas de fabricação recomendadas pela OMS<sup>178</sup>, com base nos acordos do MERCOSUL. No mesmo ano foi instituído o *programa nacional de inspeção das indústrias farmacêuticas e farmoquímicas*<sup>179</sup> e se realizaram sete cursos sobre boas práticas de fabricação<sup>180</sup>. As atividades de inspeção foram significativamente intensificadas a partir de então, alcançando 762 unidades industriais, entre 1993 e 1996<sup>175</sup>.

**Imunobiológicos.** Desde 1985 o país conta com um *programa de auto-suficiência nacional em imunobiológicos*, destinado a assegurar a disponibilidade de vacinas e soros utilizados em programas oficiais de saúde. Nos onze primeiros anos de funcionamento do programa, o Ministério da Saúde investiu cerca de 100 milhões de dólares no parque nacional, constituído basicamente de instituições públicas com experiência na produção de imunobiológicos. Esses recursos foram destinados à construção e reforma de laboratórios, compra de equipamentos, instalação de serviços auxiliares e formação de recursos humanos. Para assegurar a qualidade dos produtos fornecidos à rede de saúde, inclusive importados, o programa realiza análises laboratoriais de cada lote, na instituição nacional de controle. Em 1996 o programa nacional de imunização utilizou 196 milhões de doses de 26 diferentes tipos de vacinas e soros, ao custo estimado de 84 milhões de dólares. Desse total, foram fabricadas no país cerca de 76 milhões de doses que cobriram toda a demanda das vacinas BCG, toxóides tetânico e diftérico, anti-amarelão, anti-rábica humana e canina e soros heterólogos antiofídico, antitetânico, antidiftérico e anti-rábico. Se forem concluídas todas as instalações atualmente em construção, o Brasil poderá atender, a partir do ano 2000, a demanda de outros países da América do Sul relativas às vacinas DPT e seus componentes, à BCG e aos soros antitóxicos e antiofídicos.

**Equipamentos.** O consumo de *artigos e equipamentos médico-hospitalares* atingiu aproximadamente 2 bilhões de dólares em 1995<sup>181</sup>, correspondentes a cerca de 1,7% do mercado mundial, que é estimado em 120

---

<sup>175</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Vigilância Sanitária. *Situação das empresas junto ao PNIF/ SVS, referente a análise de relatórios e supervisão das inspeções farmacêuticas*. Brasília, 21 de janeiro de 1997.

<sup>176</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Central de Medicamentos - CEME. (informações fornecidas especialmente para a elaboração do presente documento). Brasília, março de 1997.

<sup>177</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 16 de 6.3.95 da Secretaria de Vigilância Sanitária.

<sup>178</sup> ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Resolução WHA 28.65 de maio de 1975.

<sup>179</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº 17 de 3.3.95.

<sup>180</sup> WOLLMANN, AM E GOULART, NP. *Programa nacional de inspeção em indústrias farmacêuticas e farmoquímicas - PNIF: histórico, atuação e perspectivas*. Trabalho apresentado no I Curso de Extensão em Boas Práticas de Fabricação e Controle de Medicamentos. Faculdade de Farmácia da UFRJ. Rio de Janeiro, 1996.

<sup>181</sup> ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE ARTIGOS E EQUIPAMENTOS MÉDICOS, ODONTOLÓGICOS, HOSPITALARES E DE LABORATÓRIOS - ABIMO. *Perfil econômico e tecnológico do setor odonto-médico-hospitalar e de laboratórios*. São Paulo - SP, 1995.

bilhões de dólares <sup>182</sup>. A indústria nacional supriu cerca de 60% da demanda interna, com participação paritária dos setores público e privado. A base desse parque industrial está localizada nas regiões Sudeste e Sul do país, onde também se concentram cerca de 60% dos estabelecimentos médico-hospitalares e dos leitos disponíveis e, em especial, os equipamentos de alta complexidade tecnológica.

No setor público, o valor total do estoque de equipamentos médico-hospitalares é estimado em 7 bilhões de dólares. Considera-se que entre 20% e 40% dessa infra-estrutura esteja inoperante, por aquisições inadequadas, qualidade insatisfatória e uso indevido dos equipamentos <sup>183</sup>. Esse quadro vincula-se à insuficiência de investimento em programas regulares de modernização, o que se reflete em grande carência de profissionais especializados, como engenheiros clínicos e técnicos de manutenção. Apenas 1% dos hospitais com mais de 120 leitos têm unidades de gerência e manutenção de equipamentos <sup>172</sup>.

Desde 1991, o Ministério da Saúde tem impulsionado a formação de sistemas de gerência e manutenção de equipamentos <sup>184, 185</sup>, a capacitação de recursos humanos especializados <sup>186</sup>, a instituição de sistemas para garantia de qualidade e a elaboração de propostas para avaliação de tecnologias <sup>187</sup>. Essas iniciativas, ainda não consolidadas, têm produzido resultados expressivos na institucionalização de cursos de formação profissional, na avaliação e regulamentação de equipamentos e em projetos de investimento na rede de serviços, particularmente os vinculados a recursos externos, como o REFORSUS.

### *Recursos Humanos*

Os 513.338 profissionais de saúde existentes no Brasil <sup>188</sup> distribuem-se nas categorias de médicos (40,1%), odontólogos (26,8%), enfermeiros (13,2%), farmacêuticos (10,1%) e veterinários (9,8%). Há 757 habitantes por médico, 1.132 por odontólogo, 2.330 por enfermeiro e 2.981 por farmacêutico. Entre os médicos destaca-se a crescente participação de mulheres, que em 1996 representavam 32% do total de profissionais em atividade no país.

A distribuição dos serviços e dos profissionais de saúde no país se caracteriza pela concentração de recursos humanos nas regiões mais desenvolvidas e nas capitais dos estados. Na região Sudeste residem 59% do total de médicos, 51% dos enfermeiros, 50% dos farmacêuticos, 63% dos odontólogos e 44% dos veterinários. A região com menor cobertura profissional é a Norte, com 3,4% dos profissionais de todas as categorias. Dentro de cada região, ocorrem grandes disparidades na concentração das diferentes categorias profissionais. Na região Sudeste há 545 habitantes para cada profissional médico e 1.944 para cada profissional de enfermagem.

---

<sup>182</sup> HEALTH INDUSTRY MANUFACTURERS ASSOCIATION - HIMA. *Overview of the global medical device market: opportunities and challenges*. Washington DC, April 1996.

<sup>183</sup> WORLD BANK. *World development report 1993: investing in health*. Washington DC, 1993.

<sup>184</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Assistência à Saúde. *Programa de equipamentos odonto-médico-hospitalares - PROEQUIPO*. Mimeo, 18 páginas. Brasília, 1991.

<sup>185</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Assistência à Saúde. *Sistema de manutenção de equipamentos médico-hospitalares - SISMEq*. Mimeo, 14 páginas. Brasília, 1992.

<sup>186</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Assistência à Saúde. *Cursos de especialização em infra-estrutura física de serviços de saúde: engenharia clínica, técnico em manutenção de equipamentos, artífices em manutenção de equipamentos, física médica e arquitetura de sistemas de saúde*. Mimeo, 88 páginas. Brasília, 1992.

<sup>187</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Assistência à Saúde. *Programa de ensaios de conformidade em equipamentos para saúde - PECES*. Mimeo, 16 páginas. Brasília, 1991.

<sup>188</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Núcleo de Gerenciamento de Recursos Humanos para a Saúde. *Dados fornecidos pelos conselhos profissionais (CFM, COFEn, CFO, e CFF), relativos a 1996*. Os dados sobre médicos veterinários foram obtidos diretamente do CFMV, e se referem a 1995.

A evolução do número de profissionais diplomados no período de 1992-1994 <sup>189</sup> mostra certa estabilidade, com leve tendência à ascensão nos cursos de odontologia e farmácia, e de declínio no de fisioterapia. Das 36.857 vagas ofertadas em 1994 para o ensino superior, nessas mesmas áreas de formação (exceto veterinária), observa-se que 8.252 (22,3%) se destinaram à área de enfermagem, 7.979 (21,6%) à de medicina, 8.053 (21,8%) à de odontologia, 4.643 (12,5%) à de farmácia, 4.795 (13,0%) à de fisioterapia e 3.135 (8,5%) à de nutrição. Do total de vagas, 55,7% foram ofertadas pelo setor privado.

Dados de 1992 <sup>172</sup> indicam a existência de 284.157 profissionais de saúde de nível médio e 298.908 de nível elementar, esses últimos sendo definidos como pessoas que não têm diploma ou certificado. No conjunto correspondiam a 56% do total de profissionais de saúde no Brasil e 52% deles estavam empregados no setor público. Entre os setores profissionais de saúde emergentes no Brasil, merecem referência os de técnicos de manutenção de rede física e de equipamentos médico-hospitalares, atualmente em número aproximado de 4.250 profissionais, de níveis médio e elementar. Também está sendo regulamentada a profissão de engenheiro clínico de equipamentos, tendo já sido formados 198 profissionais <sup>190</sup>. O mercado de trabalho formal do setor saúde <sup>191</sup> absorvia, em agosto de 1996, aproximadamente 1,9 milhão de empregos, representando cerca de 8% do total de empregos da economia formal do país. Uma terça parte dos empregos de pessoal de saúde correspondia à administração pública, direta e indireta, nas três esferas de governo.

### *Investigação e tecnologia em saúde*

Durante as últimas décadas, a atividade científica e tecnológica em saúde no Brasil passou a ser dependente de suporte extra-setorial, principalmente das agências federais de fomento que têm destinado à saúde 25% a 35% de todo o seu investimento. Essa dinâmica contribuiu de forma expressiva para o fortalecimento da infraestrutura de pesquisa, sobretudo na área de ciências biológicas. Contudo, no âmbito intra-setorial as ações se enfraqueceram institucionalmente e se distanciaram, em seu conteúdo aplicativo, das necessidades operacionais do sistema de saúde <sup>192</sup>.

Os recursos federais aplicados em ciência e tecnologia apresentaram grande variação a partir de 1980, estimando-se, para 1992, gastos totais correspondentes a 0,3% do PIB, com destinação à saúde no valor de 218,6 milhões de dólares. A formação de recursos humanos teve notável desenvolvimento no período. Ao final de 1992, estavam em funcionamento 654 cursos de pós-graduação na área da saúde (38,5% do total de cursos), dos quais 414 eram de mestrado e 240 de doutorado. A produção científica brasileira, analisada a partir dos registros da base de dados bibliográficos latino-americanos LILACS, mostra que em todos os anos do período 1981-92 corresponde a publicações brasileiras mais da metade da produção indexada. Os registros existentes em 1992 continham 62.791 publicações brasileiras, correspondendo a 63% do total do período. Segundo a base de dados do *Institute for Scientific Information - ISI*, o número de referências com um ou mais

---

<sup>189</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Núcleo de Gerenciamento de Recursos Humanos para a Saúde. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO / SEEC. 1994.

<sup>190</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Secretaria de Assistência à Saúde. (informações fornecidas especialmente para a elaboração deste documento).

<sup>191</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE / Coordenação Geral de Desenvolvimento de Recursos Humanos para o SUS. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. *Mercado de trabalho setorial e ocupacional da saúde*. Boletim de análise do mercado de trabalho em saúde nº 2, outubro de 1996.

<sup>192</sup> REGO, PHACTUEL e FAGUNDES, AB. *Arcabouço institucional*. In: *Anais da I Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde*, pg. 337-373. Ministério da Saúde. Brasília, 1994.

autores brasileiros passou de 1.317, em 1981, para 2.841, em 1992, totalizando no período 23.975 publicações em 1.429 revistas especializadas, apenas nove delas editadas no Brasil <sup>193</sup>.

Uma ampla análise da situação nacional relativamente às políticas de regulação da ciência e tecnologia em saúde, elaborada em 1994 <sup>194</sup>, levantou deficiências e necessidades existentes segundo diferentes segmentos que foram identificados como campos de atuação específica nessa área: produtos; infra-estrutura; procedimentos; organização, direção e gestão; meio ambiente; informação; e investigação, pesquisa e desenvolvimento. Observou-se a falta de políticas de atuação bem definidas em vários desses segmentos, caracterizando iniciativas fragmentadas, geradoras de distorções na sua implementação. A necessidade de diretrizes para o desenvolvimento científico e tecnológico do país, fortemente sentida pela comunidade de pesquisadores e de profissionais de saúde, conduziu à realização da Primeira Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde, da qual participaram representantes institucionais de todos os segmentos sociais interessados, tendo sido aprovadas as bases para o desenvolvimento de uma política nacional para a área <sup>134</sup>. Um dos desdobramentos importantes desse processo foi a aprovação pelo Conselho Nacional de Saúde, em 1996, de diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, mediante ampla consulta à sociedade <sup>195</sup>. Essas normas estimularam a criação de aproximadamente 100 comitês institucionais de ética de pesquisa em todo o país.

#### *Gasto e financiamento setorial*

De acordo com as disposições constitucionais, o financiamento do SUS integra o da Seguridade Social, organizada pelo poder público e que abarca os setores de saúde, previdência e assistência social. Os recursos provêm dos orçamentos públicos dos três níveis, além de contribuições sociais incidentes sobre os salários, o faturamento, o lucro e as movimentações financeiras. Todos os recursos transferidos ao município, pela União e pelo estado, devem ser identificados no fundo municipal de saúde e utilizados na execução das ações previstas nos respectivos planos de saúde. No marco do projeto REFORSUS serão aplicados recursos externos na infra-estrutura de prestação de serviços, na capacitação gerencial das secretarias estaduais e municipais de saúde e no programa de saúde da família <sup>119</sup>.

O gasto público com saúde nos três níveis de governo, que em 1989 foi de 13,2 bilhões de dólares (96 per capita), diminuiu nos anos subseqüentes atingindo em 1992 apenas 8,7 bilhões de dólares (63 per capita) <sup>196</sup>. Essa forte redução foi paralela à do gasto federal, que historicamente integra três quartas partes do gasto público total e que, em 1992, foi 42% menor que em 1989. A partir de 1993, o gasto público federal voltou gradualmente a crescer, chegando em 1996 a 14 bilhões de dólares, cerca de 25% superior ao de 1989 (10,9 bilhões de dólares). Estima-se, para 1996 - mantido o percentual histórico de participação do gasto federal -, um gasto público total de 17,5 bilhões de dólares, o que representaria valor per capita da ordem de 110,83 dólares. Desde janeiro de 1997 está sendo arrecadada a *contribuição provisória sobre movimentação financeira - CPMF*, destinada ao atendimento de necessidades urgentes do setor saúde. Com essa contribuição se espera arrecadar cerca de 4,8 bilhões de dólares, que elevarão o orçamento federal da saúde em aproximadamente 30%. Espera-se que após a extinção da CPMF o novo patamar de gastos possa basear-se em

---

<sup>193</sup> NERY GUIMARÃES, RF e MELLO VIANNA, C. *Ciência e tecnologia em saúde: tendências mundiais, diagnóstico global e estado da arte no Brasil*. In: *Anais da I Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde*, pg. 115-235. Ministério da Saúde. Brasília, 1994.

<sup>194</sup> OLIVEIRA, CESAR L e col. *Regulação da ciência e tecnologia em saúde*. In: *Anais da I Conferência Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde*, pg. 262-311. Ministério da Saúde. Brasília, 1994.

<sup>195</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Conselho Nacional de Saúde. *Resolução Nº 196 de 10.10.96, sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas em seres humanos*. In: *Informe Epidemiológico do SUS, Ano V nº 2, abril a junho de 1996 (Suplemento 3)*. Brasília, 1996.

<sup>196</sup> MEDICI, AC. *Necessidades de financiamento do setor saúde no Brasil em 1995*. Mimeo, 19 páginas, 1995.

fontes alternativas de recursos para a saúde, instituída a partir de emenda constitucional originada no Congresso Nacional e em negociação com o Governo Federal.

Os planos e seguros privados de saúde movimentaram, em 1995, recursos de prêmios ou contribuições da ordem de 6,4 bilhões de dólares. O valor médio per capita dos recursos manejados por planos e seguros privados oscila entre 83 e 150 dólares mensais <sup>122</sup>.

#### *Cooperação técnica e financeira externa em saúde*

A *cooperação técnica* internacional, na área da saúde, é muito ampla, tendendo a concentrar-se em aspectos de gestão e controle de qualidade, suscitados pelo estabelecimento do SUS. As fontes de maior interesse são aquelas que desenvolveram sistemas de saúde semelhantes ao que está em curso no Brasil e que encontraram soluções para os problemas aqui identificados. A cooperação é formalizada por meio de projetos, com duração média de 3 a 5 anos, conforme sua complexidade e disponibilidade de recursos. A *cooperação científica* origina-se de necessidades de pesquisadores nacionais e estrangeiros, tendendo a ocorrer de forma difusa e intensa entre os interessados, sem compromissos formais. O ritmo em que se desenvolve permite a utilização dos mecanismos de fomento disponíveis no país.

Atualmente há *cooperação técnica bilateral recebida* em saúde <sup>197</sup> com a Alemanha, Canadá, China, Espanha, Estados Unidos, França, Índia, Itália, Japão, Reino Unido e Rússia. Algumas delas constituem parcerias tradicionais, enquanto outras recém iniciaram negociações com o Brasil. Com cada país a cooperação apresenta características específicas. Em alguns casos se trata de um projeto único de longa duração e com um volume importante de recursos (Reino Unido), outras vezes são projetos pequenos renováveis a cada dois anos, com seleção periódica de pesquisas (França). Não é habitual a cooperação em modalidades diversificadas, além de programas de treinamento vinculados a projetos (Japão). O Brasil oferece condições atrativas para projetos estrangeiros no campo da investigação clínica. Isso tem exigido estabelecer compromissos sobre transferência tecnológica, direitos de propriedade intelectual, internacionalização da produção e cumprimento de normas legais sobre pesquisas em seres humanos.

O Brasil coopera *bilateralmente* em temas de saúde com diversos países em desenvolvimento, entre os quais Bolívia, Colômbia, Cuba, El Salvador, Paraguai, Venezuela e Palestina. As temáticas abordadas incluem o controle de agravos específicos, o levantamento da situação de saúde em fronteiras e a investigação científica, entre outras. Há também cooperação oficial com várias organizações não-governamentais estrangeiras, interessadas principalmente na saúde de populações indígenas <sup>198</sup>.

A *cooperação multilateral* envolve a participação do setor saúde em comissões técnicas em distintos âmbitos: MERCOSUL, Tratado de Cooperação Amazônica - TCA, instâncias de regulação da assistência médica na fronteira meridional do país e Comunidade de Países de Língua Portuguesa - CPLPA. A cooperação com a OPAS fundamenta-se em orientações estratégicas e programáticas validadas no país, mediante processo de avaliação conjunta <sup>199</sup> que estabelece as prioridades bianuais e os instrumentos regulares de programação. Uma considerável parcela de recursos extra-orçamentários é utilizada na administração de programas de interesse estratégico para o desenvolvimento do sistema de saúde brasileiro.

Entre as fontes de *cooperação financeira* internacional para a área de saúde destaca-se o Fundo das Nações Unidas para População - FNUAP, que contribui de forma significativa para o programa de saúde da mulher e o Banco Mundial, que têm apoiado investimentos de grande porte como os projetos NORDESTE, de controle

---

<sup>197</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Assessoria de Assuntos Especiais de Saúde/ Divisão de Análise Técnica. *Relatório anual, 1996*.

<sup>198</sup> MINISTÉRIO DA SAÚDE. Assessoria de Assuntos Especiais de Saúde / Divisão de Projetos. *Relatório anual, 1996*.

<sup>199</sup> ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE / Representação no Brasil. *Relatório de avaliação conjunta da cooperação*. Brasília, março de 1996.

de endemias no Nordeste (PCDEN) e o de controle da malária na Amazônia (PCMAM). O projeto REFORSUS, já mencionado <sup>119</sup>, conta com financiamento do BID e do Banco Mundial no montante de 650 milhões de dólares para três anos. Encontram-se também em andamento dois projetos apoiados pelo Programa das Nações Unidas para a Fiscalização Internacional de Drogas - UNDCP, com um desembolso de 2,4 milhões de dólares.