

SAÚDE DA FAMÍLIA NO BRASIL



UMA ANÁLISE
DE INDICADORES
SELECIONADOS

1998 - 2004



MINISTÉRIO DA SAÚDE

SAÚDE DA FAMÍLIA NO BRASIL

**UMA ANÁLISE
DE INDICADORES
SELECIONADOS**

1998 - 2004

**Brasília - DF
2006**

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Atenção à Saúde
Departamento de Atenção Básica

SAÚDE DA FAMÍLIA NO BRASIL

**UMA ANÁLISE
DE INDICADORES
SELECIONADOS**

1998 - 2004

**Série C. Projetos,
Programas e
Relatórios**

**Brasília - DF
2006**

© 2006 Ministério da Saúde.

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada na íntegra na Biblioteca Virtual do Ministério da Saúde: <http://www.saude.gov.br/bvs>

Série C Projetos, Programas e Relatórios

Tiragem: 1.^a edição - 2006 - 6.000 exemplares

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Atenção à Saúde

Departamento de Atenção Básica

Esplanada dos Ministérios, bloco G, edifício sede, 6º andar, sala 635 70058-900, Brasília - DF

Tels.: (61) 3315-2497 / 3315- 2570

Fax: (61) 3226- 4340

Nome page: www.saude.gov.br/dab

E-mail: avaliacao.dab@saude.gov.br

Supervisão Geral do Projeto:

Luis Fernando Rolim Sampaio

Coordenação Gerai:

Eronildo Felisberto

Elaboração da Pesquisa:

Alice Teles de Carvalho (Consultora Especializada)

Revisão:

Isabella Samico e Paulo Germano de Frias

Consultoria de Estatística:

Maria Cristina Falcão Raposo

Colaboradores:

Adauto Martins Filho

Claudia Risso

Hemilio Fernandes Coelho

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.

 Saúde da família no Brasil : uma análise de indicadores selecionados : 1998-2004 / Ministério da Saúde, Secretaria de

Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica - Brasília : Ministério da Saúde, 2006.

 200 p. - (Série C. Projetos, Programas e Relatórios)

ISBN 85-334-1000-X

1. Saúde da família. 2. Programas nacionais de saúde. 3. Saúde pública. I. Título. II. Série.

NLM WA 308

Catálogo na fonte - Editora MS - OS 2006/0237

Títulos para indexação:

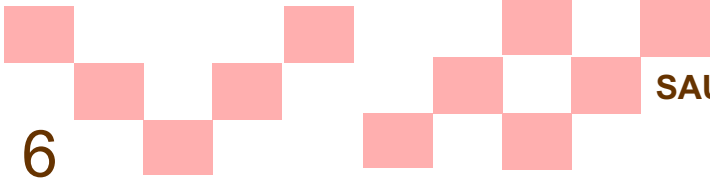
Em inglês: Brazil Family Health: an analysis of selected points: 1998-2004

Em espanhol: Salud de la Familia en Brasil: un análisis de indicadores seleccionados: 1998-2004



Sumário

Apresentação	07
I – Cobertura do Programa Saúde da Família: Brasil e regiões. 1998-2004	09
1.0 - Introdução	10
2.0 - Objetivo	10
3.0 - Metodologia	11
4.0 - Resultados	14
5.0 - Conclusões	48
6.0 - Bibliografia consultada	50
II – Descrição dos estratos de cobertura do Programa Saúde da Família para análise da evolução de indicadores de saúde	51
1.0 - Introdução	52
2.0 - Objetivo	52
3.0 - Metodologia	53
4.0 - Resultados	54
5.0 - Conclusões	72
6.0 - Bibliografia consultada	74
III – Evolução de indicadores de saúde no Brasil segundo estratos de cobertura do Programa Saúde da Família. 1998-2004	77
1.0 - Introdução	78
2.0 - Objetivo	79
3.0 - Metodologia	79
4.0 - Resultados	87
5.0 - Conclusões	170
6.0 - Bibliografia consultada	175
7.0 - Anexos	181



A apresentação

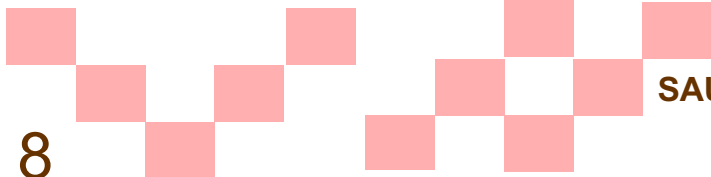
O fomento às pesquisas como um instrumento sólido, representativo e abrangente para a tomada de decisão do gestor tem sido utilizado pelo Ministério da Saúde, especialmente nos últimos anos, para avaliar programas com execução em larga escala.

Com base nesta visão, o Ministério da Saúde encomendou pesquisa nacional para registrar a evolução da Estratégia Saúde da Família e a sua relação com indicadores de saúde. A velocidade e a expansão dessa estratégia é inegável, basta constatar que o número de municípios cobertos cresceu 411% de 1998 a 2004 e a cobertura populacional aumentou 600%, no mesmo período.

A incorporação progressiva de municípios é um sinal visível de que a organização da atenção básica à saúde, por meio da Saúde da Família, veio derrubar métodos autoritários, elitistas e tradicionais de gestão pública. Em dezembro de 2005, as equipes SF já estavam presentes em 4.984 municípios, o que significa 89,6% do total de municípios brasileiros. A ênfase dessa estratégia na integralidade, universalidade e equidade das ações de saúde, reforçada pela participação popular e controle social, demonstra que a vontade coletiva, com ações combinadas no âmbito federal, estadual e municipal, superou os interesses corporativos e partidários.

É preciso orientar as políticas do Ministério da Saúde com instrumentais que forneçam informações confiáveis, dados e indicadores que legitimem as respectivas ações. E esses instrumentais – a pesquisa é um exemplo - estarão cada vez mais fortalecidos quanto mais os mecanismos mencionados estiverem disponibilizados e acessíveis aos estudiosos, técnicos, gestores e público em geral.

A pesquisa *Saúde da Família no Brasil – Uma análise de indicadores para a atenção básica* descreve comparativamente, no período de 1998 a 2004, a evolução



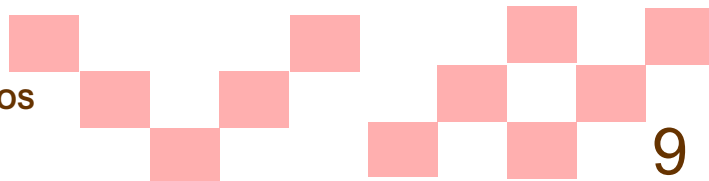
de alguns indicadores de saúde, segundo estratos de cobertura da Saúde da Família no Brasil, considerando o índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dos municípios. A mencionada pesquisa busca compreender o comportamento evolutivo da estratégia SF nas diferentes regiões do País e em agrupamentos de municípios com diferencia-dos níveis de renda e de porte populacional.

Vale destacar que a Saúde da Família está promovendo equidade, um dos princípios mais caros do SUS. Esta estratégia tem maior cobertura em municípios de IDH mais baixo e está conseguindo aproximar os indicadores desses, de outros municípios de IDH mais alto, reduzindo a brecha existente entre estes dois grupos de municípios.

Um exemplo disso é a cobertura vacinal. A proporção de municípios que atingiu a meta de 95% de cobertura por tetravalente, preconizada pelo Ministério, em crianças menores de um ano, ocorreu com mais intensidade nos estratos de cobertura mais altas das equipes de SF. A evolução desse indicador nos estratos de cobertura mais altas da ESF vai de 39,55%, em 1998, para 64,15%, em 2003, saindo de valores abaixo da média nacional de 40,95%, em 1998, e superando a mesma de 60,19%, em 2003.

Demonstrando o acerto na condução política das ações da SF, a pesquisa analisa que houve queda na taxa de internações, por exemplo, por acidente vascular cerebral na população com idade igual e acima de 40 anos. Este indicador, conta a pesquisa, declinou para o Brasil e nos estratos de cobertura da estratégia SF e evidencia que o caminho adotado de controle da hipertensão arterial tem resultados positivos. Os maiores índices de queda dessa taxa localizam-se nos estratos com cobertura mais altas da SF. Também a taxa de internações por Insuficiência Cardíaca Congestiva na população de 40 anos e mais apresentou tendência de queda para o País e em todos os estratos de cobertura, sendo mais significativa nos estratos de mais alta cobertura da SF.

Enfim, a presente pesquisa demonstra claramente que a opção pela saúde da família está trazendo resultados positivos para os indicadores no País, firmando-se como uma estratégia a ser priorizada na consolidação do Sistema Único de Saúde.



C apítulo

COBERTURA DO
PROGRAMA SAÚDE
DA FAMÍLIA:
BRASIL e REGIÕES,
1998-2004

1.0 INTRODUÇÃO

Programa Saúde da Família (PSF) foi criado pelo Ministério da Saúde em 1994. No entanto, é a partir de 1998 que o programa se consolida como estratégia estruturante de um modelo de atenção à saúde que priorize ações pautadas nos princípios da territorialização, da intersetorialidade, da descentralização, da coresponsabilização e da equidade, priorizando grupos populacionais com maior risco de adoecer ou morrer, ou seja, em consonância com os princípios do Sistema Único de Saúde - SUS. (MS, 2003; Trad & Bastos, 1998).

Tendo como eixo central o fortalecimento da atenção básica, o PSF foi pensado como mecanismo de rompimento do comportamento passivo das unidades básicas de saúde, entendendo o indivíduo como singular e como parte integrante de um contexto mais amplo que é a família e a comunidade (Chiesa & Fracoli, 2004; MS, 2003).

Programa Saúde da Família no Brasil é minimamente composto por uma equipe de saúde, que é formada desde o início de sua implementação por um médico, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e quatro a seis agentes comunitários de saúde. A partir do ano 2000, foram incluídas as equipes de saúde bucal.

Os dados referentes ao número de equipes de saúde da família passaram a ser registrados oficialmente a partir de 1998 com a implantação do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). Dessa forma, a estimativa de cobertura média populacional do PSF, no Brasil, só é possível a partir de 1998, uma vez que para calcular a proporção da população coberta pelo programa, é necessário considerar o número de equipes de saúde da família existentes no município.

Objetivo central desta publicação é descrever comparativamente o comportamento evolutivo de alguns indicadores de saúde, segundo estratos de cobertura do Programa Saúde da Família no Brasil. Dessa forma, torna-se fundamental apresentar a evolução da cobertura desse programa.

É nesse sentido que se apresenta, neste primeiro capítulo, o comportamento evolutivo do PSF, descrevendo-o nas diferentes regiões do país e em agrupamentos de municípios com diferenciados níveis de renda e de porte populacional.

2.0 OBJETIVO

Descrever a evolução da cobertura do Programa Saúde da Família, no período de 1998 a 2004, para o Brasil e regiões geográficas.

3.0 METODOLOGIA

Optou-se por um desenho de estudo ecológico de caráter exploratório para o período de 1998 a 2004, tendo como menor unidade de análise cada um dos municípios brasileiros.

Os dados referentes ao número de Equipes de Saúde da Família (ESF) foram obtidos do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), junto ao Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde (MS).

Os dados populacionais foram obtidos do Censo Demográfico para o ano 2000 e de projeções para os anos subseqüentes, calculadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e obtidas através da página do DATASUS (www.datasus.gov.br).

A fonte de dados utilizada para a obtenção da renda *per capita* familiar média dos municípios foi o Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil (www.pnud.org.br/atlas), cujas informações são originárias do Censo Demográfico 2000, realizado pelo IBGE.

O estudo foi desenvolvido em duas etapas:

Na primeira etapa, analisou-se a evolução da cobertura populacional do Programa Saúde da Família (PSF) para o Brasil e suas regiões. Para o Brasil, a análise foi particularizada por porte populacional e nível de renda dos municípios. A estimativa da proporção da população coberta pelo PSF foi obtida através do critério de uma equipe para cada 3.450 pessoas (*cálculo padrão adotado pelo Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde). O mês tomado, como referência para a informação do número de Equipes da Saúde da Família, foi dezembro para cada ano. Os municípios que em dezembro não tinham ESF

cadastrada foram considerados com cobertura zero (0%) de PSF, no ano específico.

¹Para a estimativa da proporção da população coberta pelo PSF para o Brasil e regiões, calculou-se a média ponderada das proporções das coberturas municipais considerando a população de cada município.

Método de cálculo da cobertura populacional do PSF, por município, tomando-se o mês de dezembro como referência:

$$\frac{\text{*Nº. de equipes de PSF} \times 3450 \text{ (número médio estimado de pessoas cadastradas por equipe)} \times 100}{\text{População total do município}}$$

Na segunda etapa, analisou-se a evolução da distribuição percentual de municípios e de suas populações. Os municípios foram agrupados segundo faixa de cobertura do PSF, gerando cinco unidades ecológicas, denominadas de estratos de cobertura:

Estrato de 0%	estão incluídos os municípios que no ano analisado não tinham o PSF implantado;
Estrato de 0 I- 20%	estão incluídos os municípios com proporção estimada de população coberta pelo PSF abaixo de 20%;
Estrato de 20 I- 50%	estão incluídos os municípios com proporção estimada de população coberta pelo PSF entre 20% e 49,99%;
Estrato de 50 I- 70%	estão incluídos os municípios com proporção estimada de população coberta pelo PSF entre 50% e 69,99%;
Estrato de ≥70%	estão incluídos os municípios com proporção estimada de população coberta pelo PSF de 70% ou mais.

Em seguida, foi calculado o percentual de municípios que estava concentrado em cada estrato de cobertura, considerando o total de municípios existente no agregado específico (Brasil ou regiões), em cada ano do estudo. Calculou-se,

¹Cálculo da cobertura média: $100 \cdot (\sum FPOP_i \cdot CPSF_i) / \sum POP_i$, onde POP_i = é a população do município i ; $CPSF_i$ é a cobertura PSF do município i . Para o cálculo, a proporção da população coberta foi limitada em 100%.

também, a proporção da população que residia no grupo de municípios de cada estrato. Essa análise nos permitiu evidenciar a evolução da distribuição dos municípios, e da população, nos diversos estratos de cobertura do PSF no período de 1998 a 2004, para o Brasil e suas regiões.

Para o Brasil, a análise da distribuição dos municípios, segundo estrato de cobertura do PSF, considerou perfis diferenciados de porte populacional e de renda dos municípios.

Foram consideradas três categorias de análise para ambas as etapas (I e II).

1 Brasil - foram incluídos todos os municípios brasileiros, existentes no ano correspondente;

2 Brasil por porte populacional - os municípios foram agrupados por porte populacional:

- Municípios de pequeno porte (população abaixo de vinte mil habitantes);
- Municípios de porte intermediário (população entre vinte e oitenta mil habitantes);
- Municípios de grande porte (população igual ou acima de oitenta mil habitantes).

3 Brasil por faixa de renda - a análise foi realizada agrupando-se os municípios em três cortes de renda:

- Municípios com renda baixa (renda per capita familiar média menor que um salário mínimo);
- Municípios com renda intermediária (renda per capita familiar média entre um e dois salários mínimos);
- Municípios com renda alta (renda per capita familiar média igual ou maior que dois salários mínimos).

A renda per capita familiar média é a razão entre o somatório da renda per capita de todos os indivíduos e o número total desses indivíduos. A renda per capita de cada indivíduo é definida como a razão entre a soma da renda de todos os membros da família e o número de membros da mesma. Valores expressos em reais de 1º de agosto de 2000 (Atlas de Desenvolvimento Humano-PNUD).

Para análise dos dados, foram utilizados os seguintes programas estatísticos: TAB WIN; EXCELL e SPSS.

4.0 RESULTADOS

ETAPA I

EVOLUÇÃO DA PROPORÇÃO DA POPULAÇÃO COBERTA PELO PSF PARA O BRASIL E REGIÕES GEOGRÁFICAS, 1998-2004

A análise da evolução da proporção da população coberta pelo Programa Saúde da Família para o Brasil (Figura 1) e cada uma das suas regiões geográficas (Figuras 2 a 6) no período de 1998 a 2004, demonstra um aumento progressivo da cobertura tanto em âmbito nacional como regional. No país, a proporção da população coberta, que era de 6,55% em 1998, passou para 32,05% em 2002, alcançando 40,00% em 2004. Essa evolução reflete um aumento de mais de 600% no período, considerando que a cobertura de 2004 é mais de seis vezes a identificada em 1998.

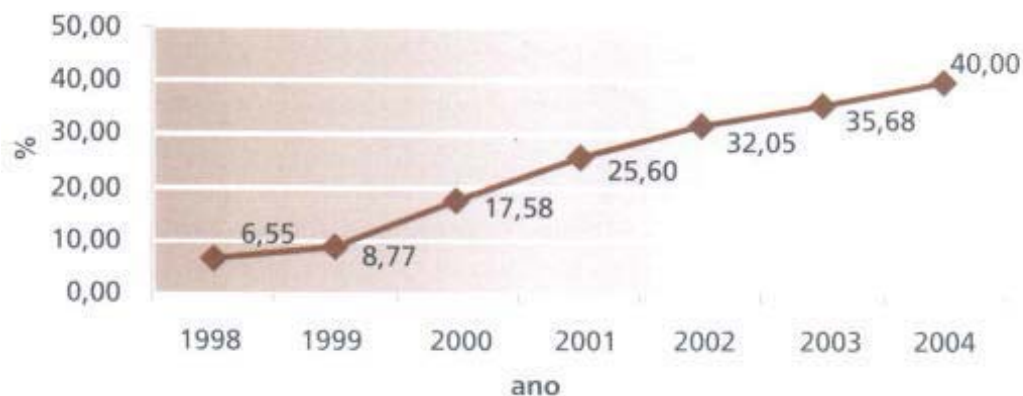
Tomando-se como base os anos de 1998, 2002 e 2004, para comparação da cobertura populacional do PSF entre as diversas regiões, verificou-se que o Nordeste com resultados de 9,31%, 45,40% e 54,85% respectivamente, apresentou, em geral, as proporções mais elevadas de cobertura populacional do programa no período (Figura 2). Em seguida, tem-se a região Centro-Oeste (Figura 3), com coberturas de 10,21%, 38,88% e 41,39%, e a região Sul (Figura 4), com 5,07%, 30,65% e 38,32%.

A região Norte (Figura 5), com valores de 4,82%, 29,97% e 34,17%, assim como a Sudeste (Figura 6), com coberturas de 4,94%, 23,03% e 29,60%, apresentaram as menores proporções de população coberta pelo PSF entre as regiões.

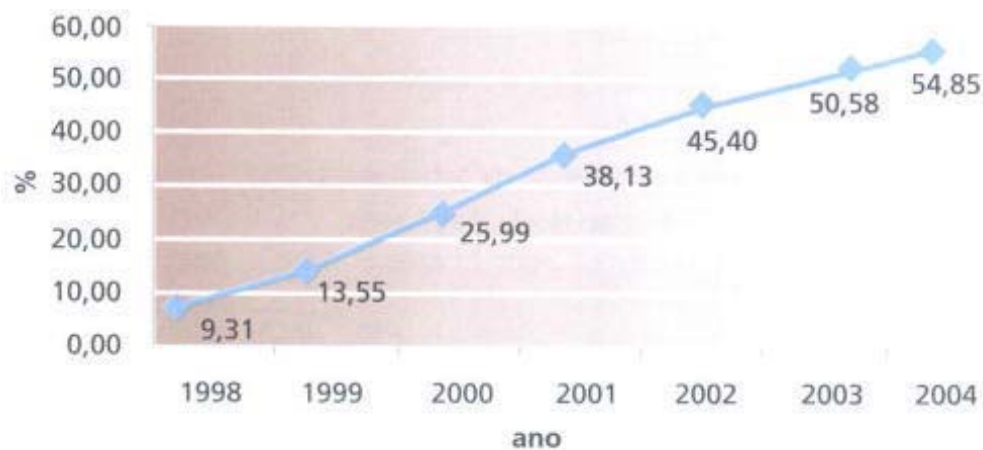
No que se refere ao ritmo de evolução da cobertura, as regiões Nordeste e Sudeste, com proporção da população coberta em 2004, em torno de seis vezes a identificada em 1998, apresentaram crescimento similar ao obtido para o Brasil. Para as regiões Norte e Sul, as proporções de cobertura cresceram no período mais do que 700%, ou seja, acima do crescimento médio nacional. A região Centro-Oeste, com uma cobertura de quatro vezes maior em 2004 do que em 1998, apresentou perfil de evolução abaixo da média nacional. No entanto, esta região iniciou o período com a mais elevada cobertura populacional (10,21% em 1998).

A partir dos resultados apresentados foi elaborada a Figura 7 que demonstra a desigualdade na cobertura do PSF entre as regiões.

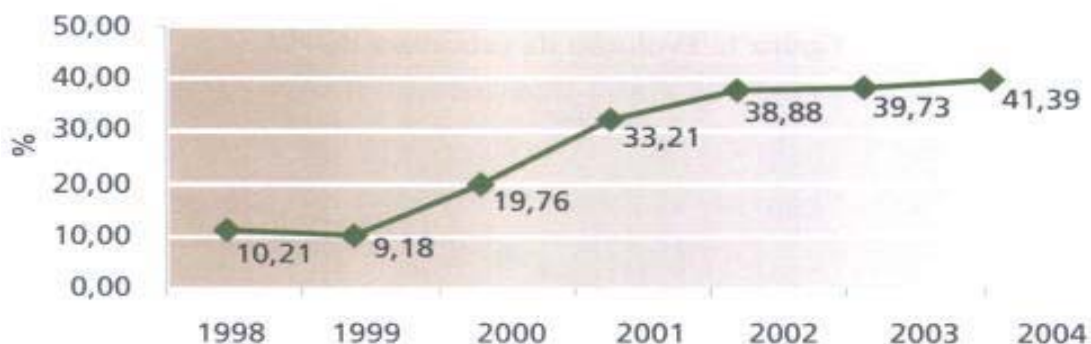
**Figura 1: Evolução da cobertura do PSF.
Brasil, 1998-2004.**



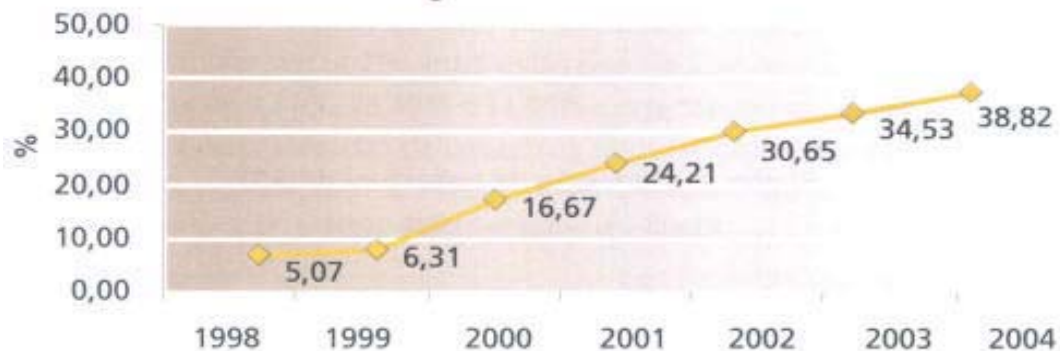
**Figura 2: Evolução da cobertura do PSF.
Região Nordeste, 1998-2004**



**Figura 3: Evolução da cobertura do PSF.
Região Centro-Oeste, 1998-2004**



**Figura 4: Evolução da cobertura do PSF.
Região Sul -1998/2004**



**Figura 5: Evolução da cobertura do PSF.
Região Norte. 1998-2004**



Figura 6: Evolução da cobertura do PSF.
Região Sudeste, 1998-2004

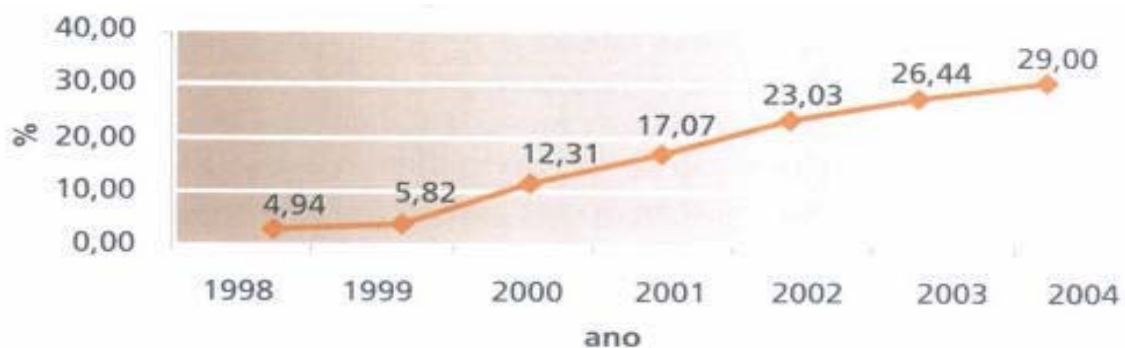
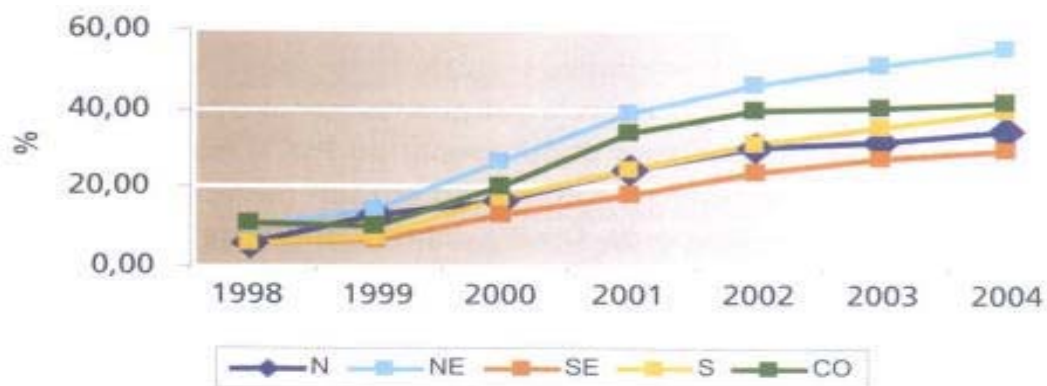


Figura 7: Evolução da cobertura do PSF segundo
regiões geográficas. Brasil, 1998-2004.



EVOLUÇÃO DA PROPORÇÃO DA POPULAÇÃO COBERTA PELO PSF PARA O BRASIL: UMA ANÁLISE POR PORTE POPULACIONAL DOS MUNICÍPIOS

As Figuras 8 e 9 permitem uma análise particularizada da evolução de cobertura do PSF por porte populacional dos municípios e a Figura 10 apresenta uma análise comparativa. Em 1998, apenas 9,41% da população brasileira que residia em municípios pequenos (população inferior a vinte mil habitantes) estava coberta por equipes de saúde da família (Figura 8). No entanto, em 2002, essa proporção já era de 55,99% e em 2004, a cobertura do PSF era superior a 65%. Este padrão de expansão acelerada da cobertura de PSF nos municípios pequenos não está presente na mesma velocidade nos municípios com população igual ou superior a oitenta mil habitantes (municípios grandes), onde os percentuais de cobertura do PSF foram de 4,84% em 1998; 21,10% em 2002 e 27,50% em 2004 (Figura 9). É interessante perceber que em 2002 os municípios pequenos tinham coberturas de PSF mais de duas vezes àquela identificada nos municípios grandes no final do período.

Agregando-se os municípios de porte populacional intermediário (população entre vinte e oitenta mil habitantes) na análise (Figura 10), observa-se que nos três grupos populacionais houve expansão da cobertura do PSF, considerando que mesmo nos municípios maiores, a proporção identificada no final do período é quase seis vezes a de 1998. Entretanto, o distanciamento entre as curvas vai aumentando, ao longo do período, e revela que quanto menor o porte populacional do município, mais alta a cobertura populacional do PSF e mais acelerada sua expansão. É importante destacar que enquanto em um município de vinte mil habitantes, seis equipes de saúde da família cobrem 100% da população, este mesmo número de equipes cobre apenas cerca de 26% da população de um município com oitenta mil habitantes. Ou seja, a expansão de cobertura em municípios grandes exige maior disponibilidade de recursos de ordem organizacional, político-institucional e financeiro.

Figura 8: Evolução da cobertura do PSF nos municípios de pequeno porte populacional. Brasil, 1998-2004

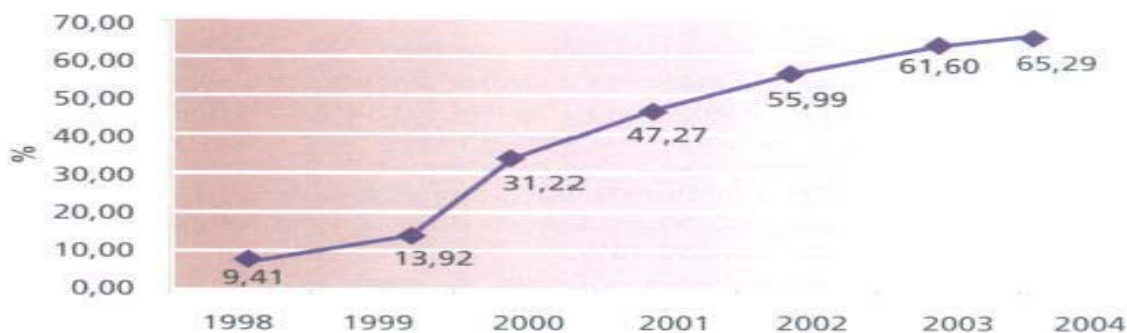
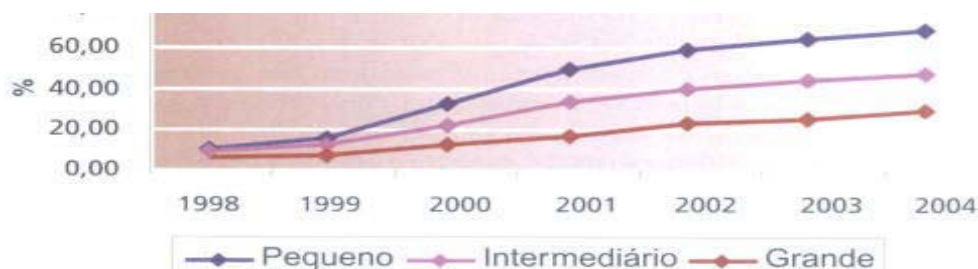


Figura 9: Evolução da cobertura do PSF nos municípios de grande porte populacional. Brasil, 1998-2004.



Figura 10: Evolução da cobertura do PSF. Municípios agrupados segundo porte populacional. Brasil, 1998-2004



EVOLUÇÃO DA PROPORÇÃO DA POPULAÇÃO COBERTA PELO PSF PARA O BRASIL: UMA ANÁLISE POR FAIXA DE RENDA DOS MUNICÍPIOS

Ao estratificar os municípios brasileiros em faixas de renda, observa-se que a cobertura do Programa Saúde da Família apresentou evolução positiva independente da categoria analisada (Figuras 11, 12 e 13). Para os municípios mais pobres (renda *per capita* familiar média menor que um salário mínimo), no entanto, a expansão ocorreu de forma mais ampla (Figura 11). Este grupo, que iniciou o período (1998) com 10,75% da sua população coberta por equipes de saúde da família, tem em 2002, a abrangência do programa ampliada para 50,33% da população e em 2004, para 58,49%.

Nos municípios classificados na categoria de renda mais alta (renda *per capita* familiar média igual ou maior que dois salários mínimos), a cobertura do PSF, que em 1998 foi de 4,27%, passa a 18,55% em 2002 e alcança 24,89% da população destes municípios em 2004 (Figura 12).

Na Figura 13 estão representadas as proporções da população coberta pelo PSF, segundo o estrato de renda, incluindo uma categoria de municípios com situação intermediária (renda *per capita* familiar média entre um e dois salários mínimos). Os três grupos apresentam em 1998 valores muito próximos, que vão se distanciando progressivamente durante todo o período. Em 2004, a desigualdade na proporção da população coberta pelo PSF, entre as categorias de renda, é grande, revelando um gradiente, em que os municípios mais pobres alcançam cobertura muito acima daqueles de situação intermediária de renda, e estas coberturas bem mais elevadas que os de renda alta.

A desigualdade na cobertura do PSF identificada entre as categorias de renda apresentou padrão similar àquele identificado nas categorias populacionais. O grupo de municípios com renda mais baixa e o grupo de menor porte populacional apresentaram coberturas de PSF mais elevadas que as identificadas nos grupos de renda mais elevada e os de maior porte populacional. Esse comportamento similar pode estar influenciado pelo fato destes grupos apresentarem grande interseção. Por exemplo, o grupo de municípios pequenos tem mais da metade dos seus municípios (50,2%) na situação de renda baixa e apenas 4,4% na situação de renda alta. No entanto, a categoria de municípios de grande porte populacional tem na sua composição 10,9% de municípios com renda baixa e 46,6% com renda elevada.

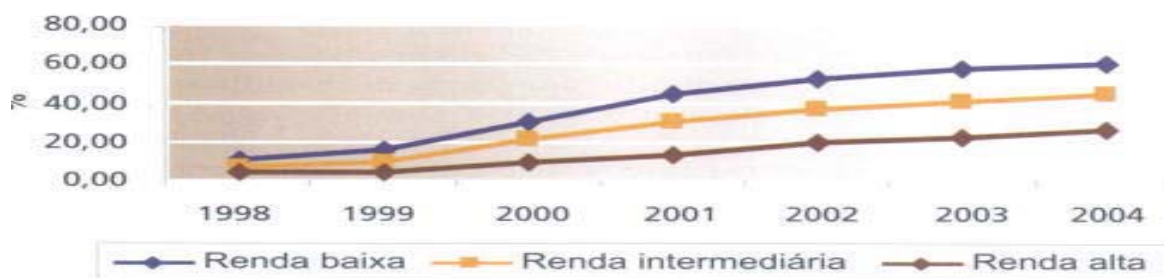
Figura 11: Evolução da cobertura do PSF.
Municípios com renda baixa. Brasil. 1998-2004



Figura 12: Evolução da cobertura do PSF.
Municípios com renda alta. Brasil, 1998/2004



Figura 13: Evolução da cobertura do PSF.
Municípios agrupados segundo faixa de renda. , Brasil, 1998-2004



ETAPA II**EVOLUÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS E DE SUAS POPULAÇÕES EM ESTRATOS DE COBERTURA DO PROGRAMA, 1998-2004**

Os dados apresentados na Tabela 1 e Figura 14 permitem identificar a evolução da cobertura do Programa Saúde da Família no Brasil, durante o período de 1998 a 2004, por meio da distribuição percentual dos municípios brasileiros em estratos de cobertura do programa. E ainda, na Tabela 1, está representada a distribuição percentual da população inserida em cada grupo de municípios dos estratos de cobertura.

Em relação à adesão dos municípios ao PSF, observa-se um significativo avanço. Em 1998, aproximadamente 80% dos 5507 municípios do país, os quais concentravam 66,24% da população brasileira, não tinham implantado o programa. Em 2004, a proporção de municípios sem PSF implantado era de apenas 16,08% (dos 5560 existentes), nos quais estavam 10,25% da população brasileira. Assim, enquanto em dezembro de 1998, o número de municípios brasileiros com PSF era 1134, em 2004, 4666 municípios brasileiros tinham aderido ao programa.

Quanto à proporção da população coberta pelo PSF, também se observa progressivo aumento de municípios com coberturas elevadas. Por exemplo, em 1998 apenas 4,88% (269) dos municípios brasileiros estavam no estrato de cobertura mais elevada do programa. Já em 2002, esta proporção subiu para 45,89% (2552) e em 2004 mais da metade (53,57%) dos municípios apresentavam elevadas coberturas do PSF.

As Figuras 15, 16 e 17, analisadas conjuntamente, representam a evolução do número de municípios que aderiram ao PSF entre os anos de 1998 a 2004. Além disso, refletem o aumento progressivo do número de municípios com coberturas elevadas do programa. A partir dos resultados apresentados, observa-se uma tendência à formação de gradiente, ou seja, o tom de cinza (municípios sem PSF implantado) que está predominantemente presente na representação para 1998, vai sendo substituído pelos tons de azul (menos de 50% de cobertura) e vermelho (mais de 50% de cobertura). Em 2004 verifica-se a predominância do tom vermelho intenso, ou seja, grande número de municípios apresentando 70% ou mais de sua população coberta pelo PSF.

Tabela 1 - Distribuição de municípios e população por estrato de cobertura do PSF. Brasil, 1998-2004

Estrato de cobertura do PSF (%)	Ano							
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
	Valores em %							
0 (Sem PSF)	Município	79,41	70,11	49,83	33,20	24,64	19,17	16,08
	População	66,24	57,74	33,44	23,21	16,89	14,81	10,25
0 - 20	Município	4,96	6,03	6,97	6,15	5,88	5,23	5,22
	População	22,34	26,21	39,02	36,48	34,22	31,58	25,16
201- 50	Município	6,94	10,39	11,84	12,43	12,93	13,20	13,49
	População	6,90	11,45	14,81	19,39	21,98	22,48	30,99
501- 70	Município	3,81	5,27	7,99	10,20	10,66	10,86	11,64
	População	3,30	2,52	4,72	8,04	10,15	10,41	12,34
≥ 70	Município	4,88	8,21	23,37	38,03	45,89	51,53	53,57
	População	1,22	2,08	8,01	12,88	16,75	20,72	21,25
	Valores absolutos							
Brasil	Município	5507	5507	5507	5561	5561	5560	5560
	População	161.790.182	163.947.436	169.799.170	172.385.776	174.632.932	176.876.251	179.108.134

Figura 14: Distribuição percentual de municípios segundo estrato de cobertura do PSF. Brasil, 1998-2004

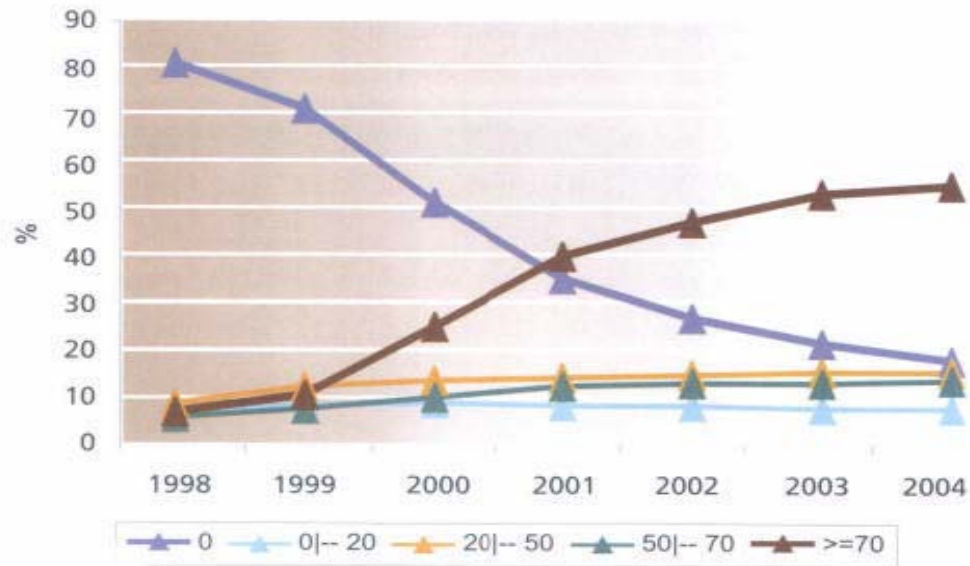


Figura 15: Distribuição dos Municípios nos estratos de cobertura do PSF. Brasil, 1998

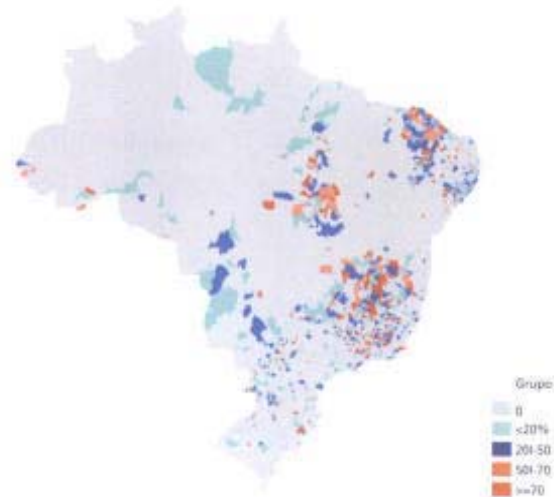


Figura 16: Distribuição dos Municípios nos estratos de cobertura do PSF.
Brasil, 2002

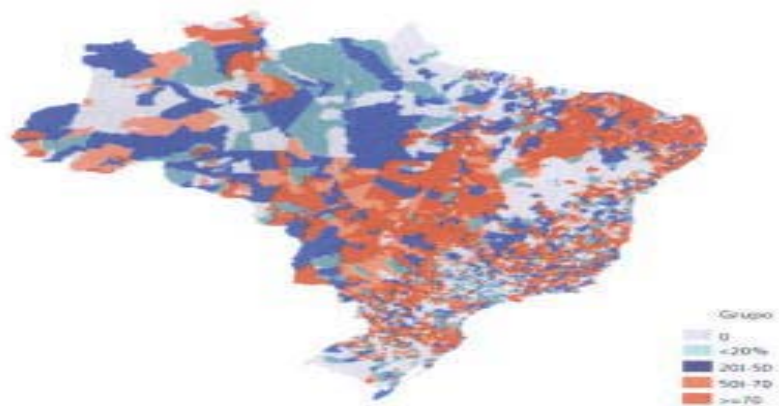
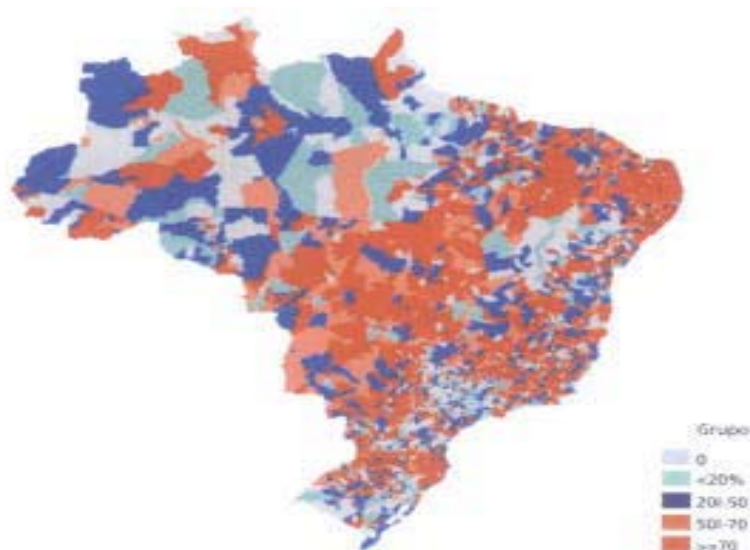


Figura 17: Distribuição dos Municípios nos estratos de cobertura do PSF.
Brasil, 2004



EVOLUÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS E DE SUAS POPULAÇÕES EM ESTRATOS DE COBERTURA DO PSF PARA O BRASIL: UMA ANÁLISE POR AGREGADO POPULACIONAL

As Tabelas 2 e 3 apresentam a distribuição percentual dos municípios e suas populações, nos estratos de cobertura do PSF, considerando o porte populacional. A análise realizada compara os resultados encontrados para o grupo de municípios, de pequeno porte populacional (população menor que 20.000 habitantes) e de grande porte populacional (população igual ou maior que 80.000 habitantes). As Figuras 18 e 19 refletem graficamente a distribuição percentual destes municípios nos estratos de cobertura do PSF.

Para os municípios de pequeno porte populacional (Tabela 2 e Figura 18), observa-se que no início do período, dos 4105 existentes, 82,78% destes não estavam com PSF implantado, ou seja, apenas 707 (17,22%) municípios com menos de 20.000 habitantes tinham aderido ao programa em 1998. Em 2002, a proporção desses municípios sem PSF baixou para 25,24% e em 2004, para 16,73%, o que reflete uma redução de quase cinco vezes no percentual de municípios sem PSF. Logo, em 2004, dos 4017 municípios de pequeno porte, 3345 tinham PSF implantado, um número quase cinco vezes maior que o de 1998.

Em relação aos municípios, considerados neste estudo, como de grande porte (Tabela 3 e Figura 19), dos 271 existentes, 54,98% (149) não tinham PSF implantado em dezembro de 1998. Para o ano de 2002, este percentual foi de 17,49% (53) e para 2004 de 9,60% (31), revelando uma redução na proporção de municípios sem PSF implantado. O percentual de municípios de grande porte sem PSF no ano de 2004 é aproximadamente seis vezes menor que o percentual identificado em 1998. E ainda, enquanto em 2004, dos 323 municípios com 80.000 ou mais habitantes, 292 tinham equipes de saúde da família; em 1998, menos da metade (122) tinham PSF.

O processo de implantação do Programa Saúde da Família nos municípios foi progressivo, independente do porte populacional; porém, em termos percentuais, os municípios maiores apresentaram uma velocidade de adesão ao PSF superior àquela apresentada pelos municípios de menor porte populacional. Por exemplo,

já em 1998, enquanto 82,78% dos municípios pequenos não tinham PSF, um percentual bem menor (54,98%) dos municípios maiores estava nesta condição. Em 2004, 90,40% dos municípios grandes já tinham PSF implantado, um percentual acima dos 83,27% identificado para os municípios de pequeno porte populacional. É importante considerar a predominância de municípios de pequeno porte populacional no Brasil, onde dos 5560 municípios existentes em 2004, apenas 323 tinham população acima de 80.000 habitantes, enquanto 4017 apresentavam população de até 20.000 habitantes.

Ao comparar a distribuição dos municípios de pequeno (Tabela 2 e Figura 18) e grande porte (Tabela 3 e Figura 19) nos estratos de coberturas mais elevadas (501-70% e 70%), percebe-se que enquanto nos municípios menores a velocidade de adesão ao programa vem sendo acompanhada de uma expansão da proporção da população coberta, nos municípios maiores, a adesão precoce ao programa não implica em coberturas elevadas do mesmo. Tomando-se o ano de 2002 como referência, percebe-se que enquanto 65,47% dos 4057 municípios pequenos possuíam coberturas de PSF de 50% ou mais, apenas 17,16% dos 303 municípios grandes estavam nesta situação.

Particularizando-se o estrato de cobertura mais elevada no ano de 2004, tem-se que 64,43% dos 4017 municípios pequenos cobriam 70% ou mais de sua população com equipes de saúde da família, enquanto apenas 12,07% dos 323 de grande porte apresentavam coberturas elevadas. Caso restringamos a análise para a distribuição populacional, tem-se que 56,81% da população, que em 2004 residia em municípios pequenos, estava naqueles de altas coberturas e apenas 7,06% da população dos municípios grandes, estava concentrada naqueles municípios com coberturas de 70% ou mais de PSF.

Tabela 2 - Distribuição percentual de municípios e população em estratos de cobertura do programa saúde da família. Municípios com população baixo de 20 mil habitantes. Brasil, 1998-2004.

Estrato de cobertura do PSF (%)	Ano							
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Valores em %								
0	Município	82,78	73,93	52,53	34,31	25,24	19,32	16,73
	População	80,95	72,53	52,18	35,23	26,76	21,05	17,32
0 - 20	Município	0,80	0,76	0,93	0,94	0,94	0,82	0,55
	População	1,77	1,69	2,12	2,12	2,11	1,84	1,24
20I- 50	Município	6,16	8,99	9,36	8,53	8,36	8,35	8,41
	População	9,01	13,35	13,60	12,21	12,14	12,45	12,69
50I- 70	Município	4,12	5,92	8,62	9,66	9,71	9,56	9,88
	População	4,09	5,94	1,96	10,68	10,99	10,93	11,94
≥ 70	Município	6,14	10,40	4,84	46,56	55,76	61,95	64,43
	População	4,17	6,48	1,79	39,75	48,00	53,73	56,81
Valores absolutos								
Brasil	Município	4105	4105	4070	4057	4057	4037	4017
	População	33.961.970	34.146.447	34.702.659	33.500.449	33.728.307	33.528.442	33.303.143

Figura 18: Distribuição percentual de municípios com menos de 20 mil habitantes, segundo estrato de cobertura do PSF. Brasil. 1998-2004

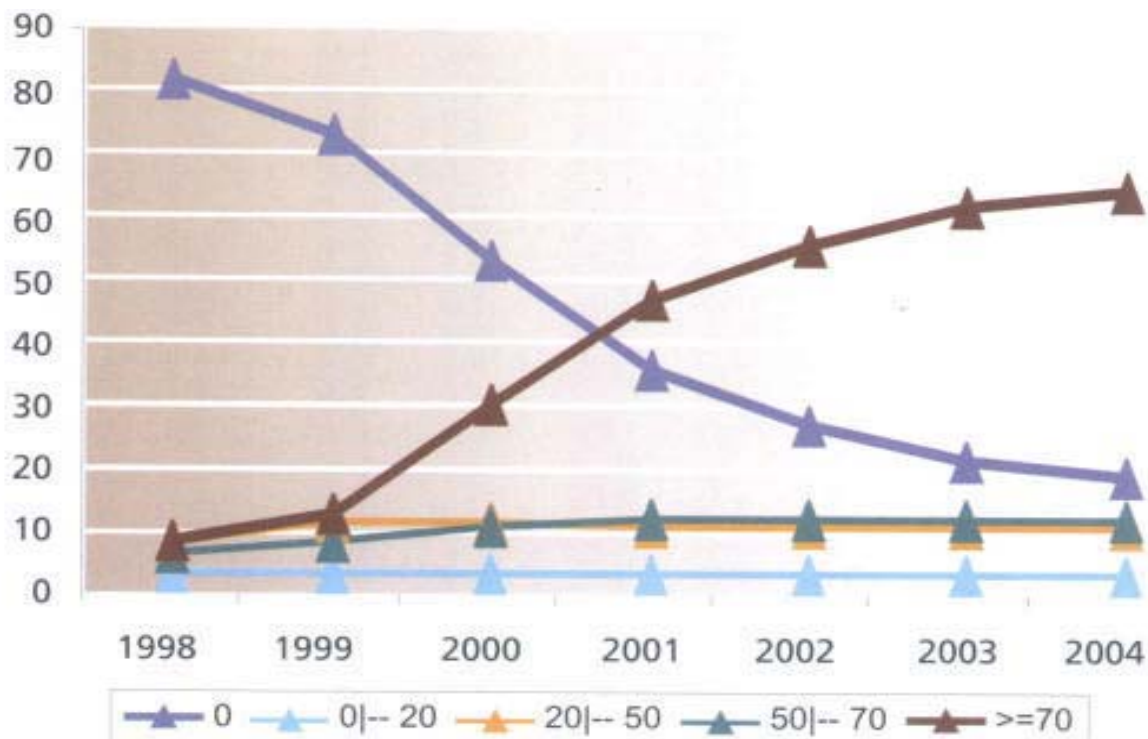
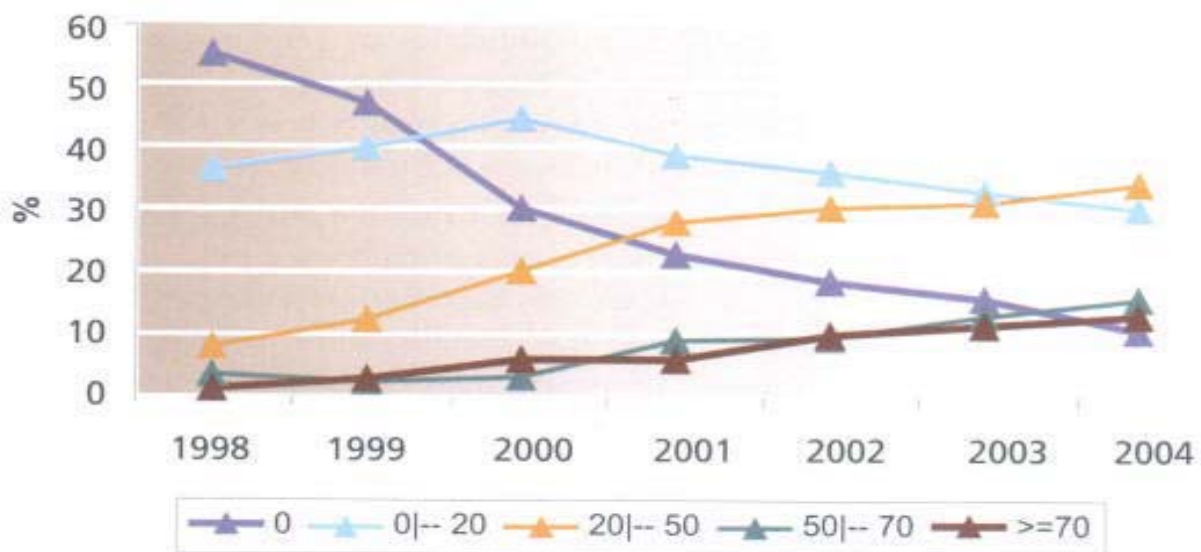


Tabela 3- Distribuição percentual de municípios e da população residente, em estratos de cobertura do programa saúde da família. Municípios com população de 80 mil habitantes ou mais. Brasil, 1998-2004

Estrato de cobertura do PSF (%)	Ano							
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Valores em %								
0	Município	54,98	46,86	29,41	22,11	17,49	14,74	9,60
	População	57,73	50,82	22,16	15,92	10,98	10,98	6,16
0 - 20	Município	36,16	39,48	44,29	38,28	35,64	32,37	29,72
	População	34,55	39,16	61,22	57,21	53,09	49,12	36,86
20- 50	Município	6,64	11,07	19,38	27,06	29,70	30,45	33,75
	População	4,71	9,01	12,88	20,13	24,02	24,28	39,27
50- 70	Município	2,21	1,11	2,08	7,92	8,25	11,86	14,86
	População	3,02	0,41	1,96	4,88	8,06	8,33	10,65
≥ 70	Município	0,00	1,48	4,84	4,62	8,91	10,58	12,07
	População	0,00	0,60	1,79	1,85	3,85	7,30	7,06
Valores absolutos								
Brasil	Município	271	271	289	303	303	312	323
	População	86.288.476	87.695.847	92.382.046	95.119.576	96.601.902	98.832.694	101.230.563

Figura 19: Distribuição percentual de municípios com 80 mil habitantes ou mais, segundo estrato de cobertura do PSF. Brasil, 1998-2004



EVOLUÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS E DE SUAS POPULAÇÕES EM ESTRATOS DE COBERTURA DO PSF PARA O BRASIL: UMA ANÁLISE POR AGREGADO POPULACIONAL

Ao se analisar o processo de implantação do PSF, segundo categoria de renda dos municípios, observa-se que este ocorreu de forma progressiva e em velocidade muito similar nos dois grupos. Em 1998, dos 2622 municípios classificados como pobres, 77,77% não possuíam equipes de saúde da família. Neste mesmo ano, 76,13% dos 511 municípios da categoria de renda mais alta, também não tinham aderido ao programa. Em 2002, os percentuais de municípios sem PSF caíram para 23,42% nos municípios pobres e 29,16% naqueles com renda mais privilegiada. Em 2004, apenas 14,19% e 18,00% dos municípios de renda baixa e alta, respectivamente, não tinham implantado o Programa Saúde da Família. Assim, tem-se que em 2004, 2250 (85,81%) dos municípios mais pobres e 419 (82,00%) dos mais ricos tinham PSF implantado (Tabelas 4 e 5, Figuras 20 e 21).

Em relação à cobertura, o comportamento evolutivo mostra-se bastante diferenciado, com os municípios mais pobres apresentando, em todo o período, maior concentração de municípios em estratos de cobertura elevada (70%) de PSF. Em 1998, 5,80% dos municípios pobres (que concentravam 3,18% da população deste grupo) estavam distribuídos no estrato mais elevado de cobertura do programa, enquanto 1,57% dos municípios mais ricos (que concentravam 0,07% da população deste grupo) estavam neste estrato de cobertura. Em 2002, o percentual de municípios no estrato mais alto de cobertura era de 50,42% (37,64% da população) nos municípios mais pobres e de 22,90% (3,76% da população) nos municípios de renda mais alta. Em 2004, o diferencial, na distribuição de municípios com coberturas elevadas entre os grupos de renda, é muito grande, considerando que enquanto 59% (absorve 45,02% da população deste grupo) dos municípios da categoria de renda baixa têm 70% ou mais de suas populações cobertas pelo PSF, apenas 28,18% (absorve 6,04% da população) dos municípios com renda mais alta têm coberturas elevadas de PSF (Tabelas 4 e 5, Figuras 20 e 21).

Tabela 4 - Distribuição percentual de municípios e população em estratos de cobertura do programa saúde da família. Municípios na menor faixa de renda (< 1 SM de renda per capita média familiar). Brasil, 1998-2004.

Estrato de cobertura do PSF (%)	Ano							
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Valores em %								
0	Município	77,77	65,87	47,86	30,63	23,42	17,93	14,19
	População	71,26	58,67	42,04	27,90	21,77	17,40	13,21
0 - 20	Município	3,09	4,61	4,61	3,28	2,94	2,44	2,71
	População	8,74	12,63	12,99	8,18	7,36	6,00	6,64
20I- 50	Município	8,35	12,32	11,59	11,29	11,82	11,75	11,94
	População	11,81	16,90	16,86	18,32	18,23	18,31	19,24
50I- 70	Município	5,00	7,51	9,42	11,63	11,40	11,52	12,17
	População	5,01	7,05	9,40	14,23	15,01	15,26	15,89
≥ 70	Município	5,80	9,69	26,51	43,17	50,42	56,37	59,00
	População	3,18	4,76	18,72	31,37	37,64	43,02	45,02
Valores absolutos								
Brasil	Município	2622	2622	2622	2622	2622	2622	2622
	População	39.634.571	39.958.769	41.392.667	41.800.165	42.183.084	43.564.091	42.939.036

Figura 20: Distribuição percentual de municípios com renda baixa, segundo estrato de cobertura do PSF.
Brasil, 1998-2004

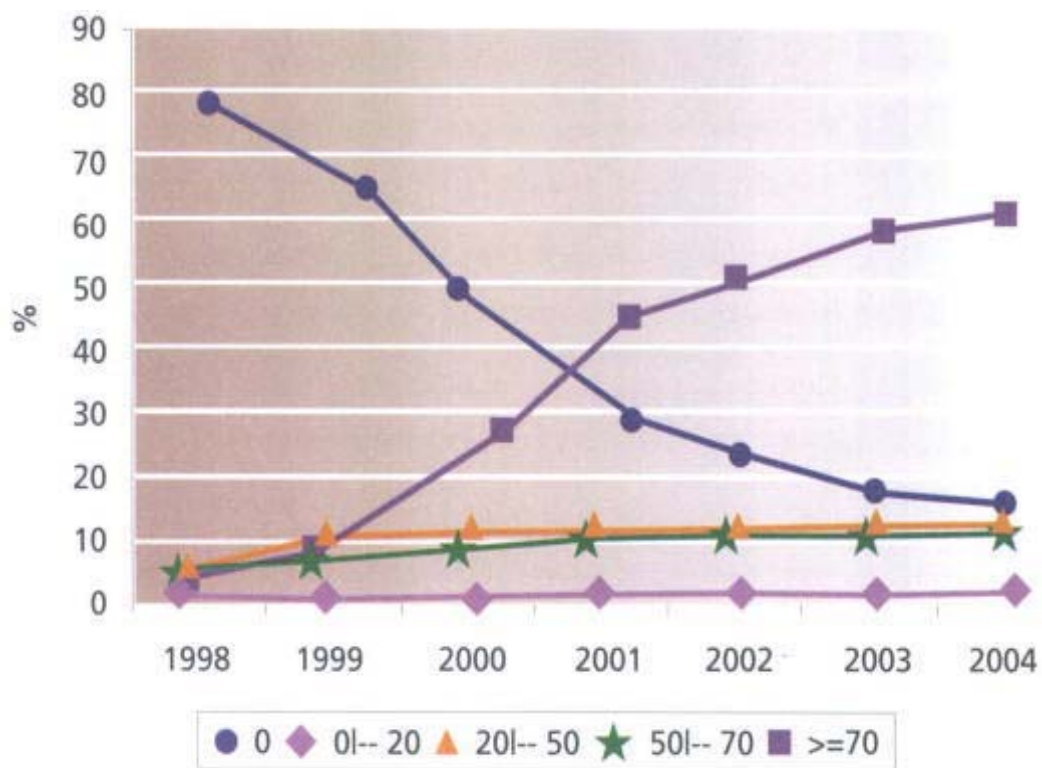


Tabela 5 Distribuição percentual de municípios e população em estratos de cobertura do programa saúde da família. Municípios na faixa de renda mais alta (> 2 SM de renda per capita média familiar). Brasil. 1998-2004.

Estrato de cobertura do PSF (%)	Ano							
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Valores em %								
0	Município	76,13	70,45	50,49	38,36	29,16	23,29	18,00
	População	65,79	59,24	24,72	19,97	13,92	13,34	6,96
0 - 20	Município	15,07	16,24	21,72	22,50	22,90	22,50	22,31
	População	28,05	33,82	62,80	59,47	57,23	54,84	41,53
20I- 50	Município	4,89	8,81	12,92	16,24	17,42	18,98	21,72
	População	2,83	6,29	10,09	16,00	19,09	18,79	37,31
50I- 70	Município	2,35	1,76	4,70	6,85	7,63	8,81	9,78
	População	3,26	0,45	1,07	2,84	6,00	5,21	8,16
≥ 70	Município	1,57	2,74	10,18	16,05	22,90	26,42	28,18
	População	0,07	0,20	1,31	1,73	3,76	7,82	6,04
Valores absolutos								
Brasil	Município	511	511	511	511	511	511	511
	População	68.166.873	69.155.312	71.735.513	72.867.769	73.899.453	74.917.706	75.932.366

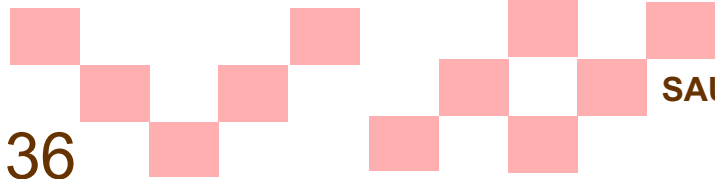
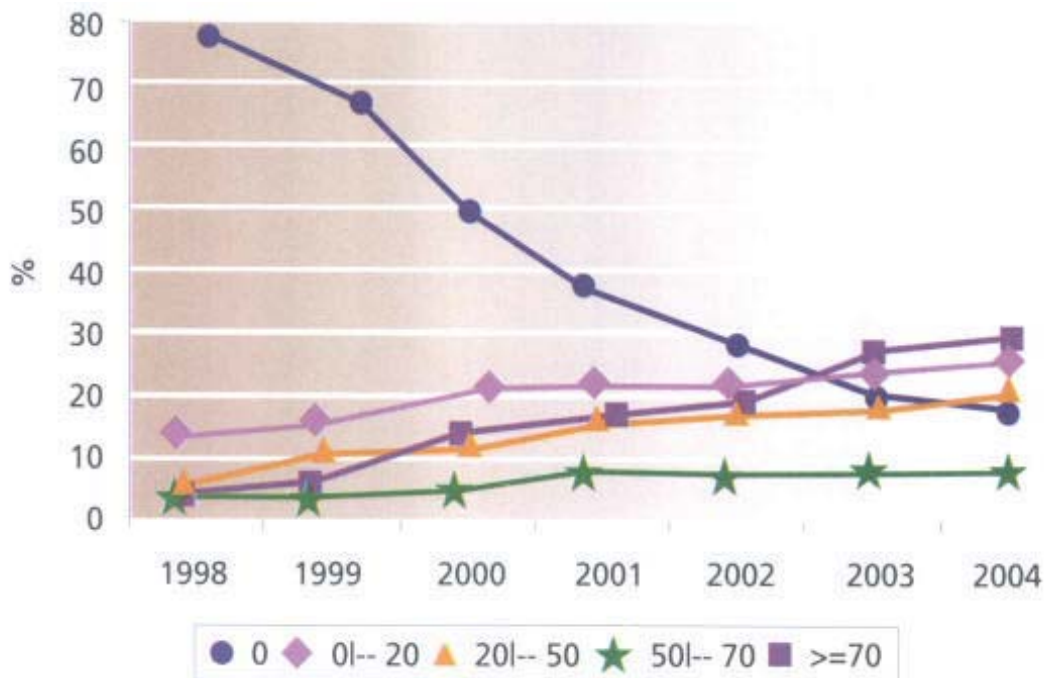


Figura 21: Distribuição percentual de municípios com renda alta, segundo estrato de cobertura do PSF. Brasil, 1998-2004



**EVOLUÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS E DE SUAS
POPULAÇÕES EM ESTRATOS DE COBERTURA DO PSF : UMA ANÁLISE
COMPARATIVA POR REGIÃO GEOGRÁFICA**

Em todas as cinco regiões geográficas do país, a adesão dos municípios ao Programa Saúde da Família cresceu progressivamente no período de 1998 a 2004. A variação na proporção de municípios que implantaram o programa entre os anos de 1998 e 2004 oscilou de 266% na região Sudeste a 1452% na região Centro-Oeste.

A região Norte que em 1998 tinha apenas 92 dos seus 449 municípios com PSF, chega ao final de 2004 com o programa implantado em 353 dos seus municípios. O Nordeste, que inicia o período com 392 municípios com equipes de saúde da família, em 2004 já apresentava 1581 municípios aderidos ao PSF. No sudeste, os 29,77% (496) com o programa em funcionamento em 1998, passam a 79,14% (1320) em 2004. Em 1998, as regiões Centro-Oeste e Sul tinham respectivamente 30 e 125 municípios com PSF implantado, em 2004 esses números subiram para 452 e 978 municípios (Tabelas 6 a 10, Figuras 22 a 26).

Ao analisar a evolução da expansão de cobertura do PSF tendo como foco a distribuição percentual de municípios de cada região geográfica, no estrato de cobertura mais elevada do programa, observa-se uma expansão positiva em todas as regiões. Em seqüência, tem-se que entre os anos de 1998 e 2004, o número de municípios com coberturas do PSF igual ou acima de 70% aumentou cerca de cinco vezes (de 150 para 724) na região Sudeste, sete vezes na região Norte (de 22 para 161), dezessete na Nordeste (de 65 para 1108), vinte e quatro na região Sul (de 28 para 682) e setenta e cinco vezes na região Centro-Oeste (de 4 para 303). Assim, a evolução do número de municípios com coberturas mais elevadas do Programa Saúde da Família ocorreu mais aceleradamente na região Centro-Oeste e de forma menos expressiva na região Sudeste. É importante ainda referir que para o ano de 2004, as regiões Centro-Oeste (65,44%) e Nordeste (61,83%) se destacam com os maiores percentuais de municípios com coberturas elevadas, e as regiões Sudeste (43,41%) e Norte (35,86%) apresentam os menores (Tabelas 6 a 10, Figuras 22 a 26).

Tabela 6 - Distribuição percentual de municípios e da população residente, em estratos de cobertura do programa saúde da família. Região Norte, 1998-2004.

Estrato de cobertura do PSF (%)	Ano							
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Valores em %								
0	Município	79,51	54,57	46,99	36,30	26,95	26,06	21,38
	População	52,89	29,47	32,63	17,85	14,17	15,18	12,49
0 - 20	Município	6,68	10,91	13,36	11,14	9,13	8,46	7,57
	População	41,90	50,48	41,48	46,15	33,18	29,77	27,80
20I- 50	Município	5,12	15,37	17,37	19,82	22,49	20,71	21,83
	População	2,21	13,47	17,92	22,46	35,45	35,64	35,23
50I- 70	Município	3,79	8,02	8,91	10,02	11,36	12,25	13,36
	População	2,28	4,29	3,97	6,43	6,43	8,14	12,67
≥ 70	Município	4,90	11,14	13,36	22,72	30,07	32,52	35,86
	População	0,71	2,29	4,00	7,11	10,77	11,28	11,80
Valores absolutos								
Região Norte	Município	449	449	449	449	449	449	449
	População	11.868.731	12.133.636	12.900.704	13.245.016	13.504.612	13.784.895	14.064.278

Figura 22: Distribuição percentual de municípios, segundo estrato de cobertura do PSF. Região Norte, 1998-2004

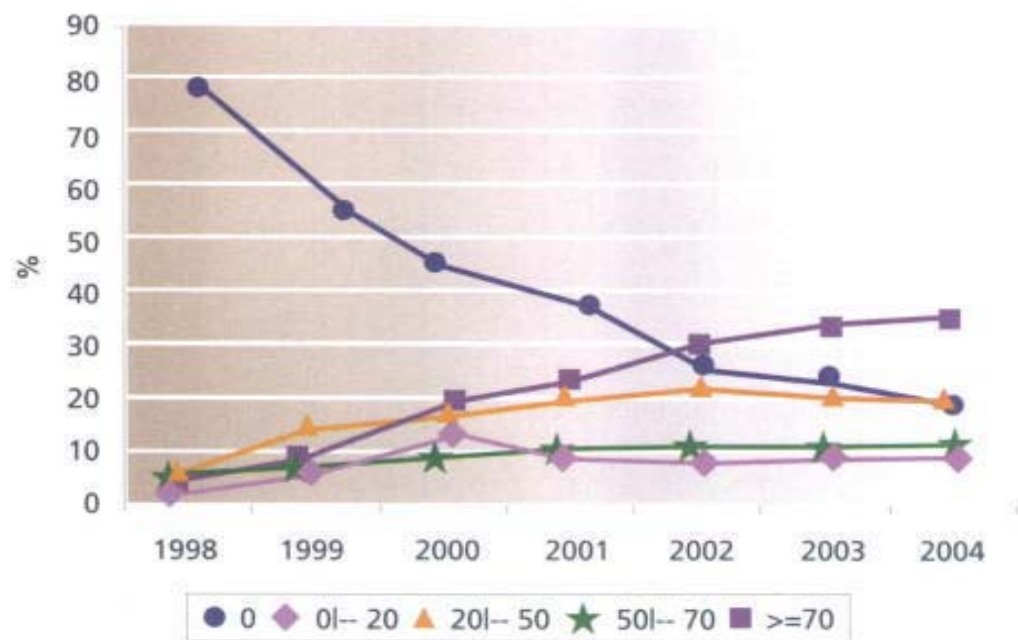


Tabela 7 - Distribuição percentual de municípios e da população residente, em estratos de cobertura do programa saúde da família. Região Nordeste, 1998-2004.

Estrato de cobertura do PSF (%)	Ano							
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Valores em %								
0	Município	78,12	64,19	44,71	28,40	21,37	15,85	11,77
	População	62,28	46,97	28,79	18,85	13,43	9,95	7,34
0 - 20	Município	4,81	6,21	5,15	3,18	3,01	2,68	2,96
	População	19,83	27,98	30,56	22,99	18,82	16,78	14,40
20- 50	Município	9,01	14,10	12,31	10,99	11,44	11,61	11,89
	População	12,23	16,62	18,72	22,69	24,25	22,94	25,82
50- 70	Município	4,42	7,33	9,35	11,16	10,55	10,55	11,55
	População	3,84	4,87	6,62	11,33	13,78	14,91	13,44
≥ 70	Município	3,64	8,17	28,48	46,26	53,63	59,32	61,83
	População	1,82	3,55	15,31	24,14	29,72	35,42	39,00
Valores absolutos								
Região Nordeste	Município	1787	1787	1787	1792	1792	1792	1792
	População	45.811.262	46.288.935	47.741.711	48.331.118	48.845.219	49.357.119	49.862.741

*Observa-se que em 2001 surgiram mais cinco municípios nesta região

**Figura 23: Distribuição percentual de municípios, segundo estrato de cobertura do PSF. Região Nordeste, 1998-2004
Brasil, 1998-2004**

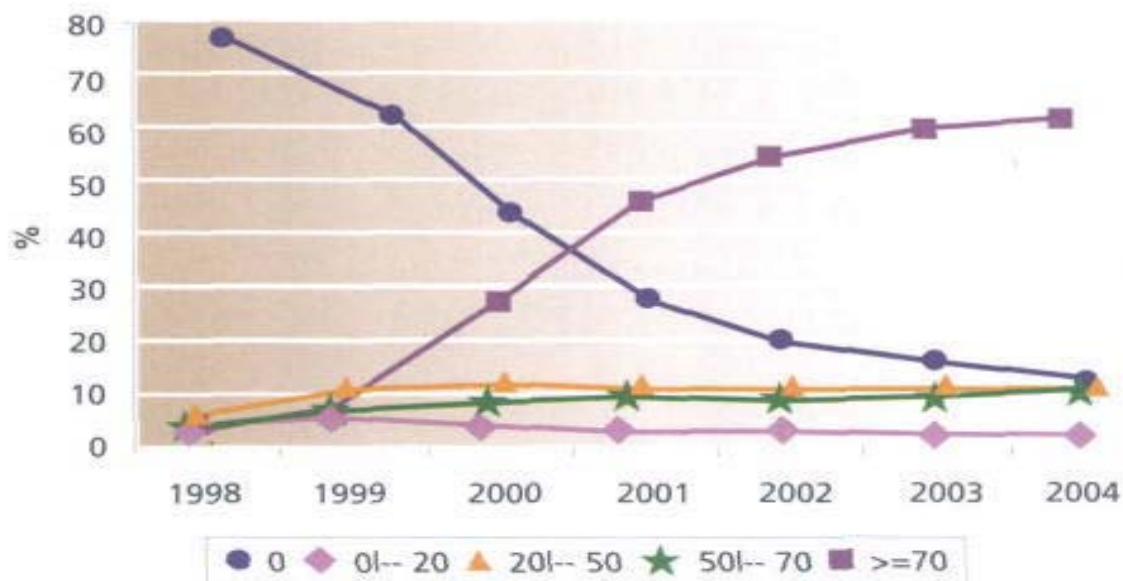


Tabela 8 - Distribuição percentual de municípios e da população residente, em estratos de cobertura do programa saúde da família. Região Sudeste, 1998-2004.

Estrato de cobertura do PSF (%)		Ano						
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Valores em %								
0	Município	70,23	67,23	49,70	34,95	28,24	23,02	20,86
	População	71,43	68,68	33,49	25,29	17,90	14,00	11,04
0 - 20	Município	6,36	6,54	8,64	9,11	8,99	8,21	8,33
	População	20,11	21,13	47,38	47,32	47,27	47,64	32,94
20 - 50	Município	8,64	9,72	12,73	14,21	15,17	15,11	14,99
	População	5,40	7,05	11,30	15,49	17,68	17,61	33,07
50 - 70	Município	5,76	5,88	8,40	10,79	11,99	12,41	12,41
	População	1,78	1,60	4,15	6,05	9,53	8,70	12,67
≥ 70	Município	9,00	10,62	20,53	30,94	35,61	41,25	43,41
	População	1,27	1,54	3,68	5,86	7,62	12,05	10,28
Valores absolutos								
Região Sudeste*	Município	1666	1666	1666	1668	1668	1668	1668
	População	68.961.230	69.858.187	72.412.411	73.470.738	74.447.443	75.392.023	76.333.625

* Observa-se que em 2001 surgiram mais dois municípios nesta região

Figura 24: Distribuição percentual de municípios, segundo estrato de cobertura do PSF. Região Sudeste, 1998-2004

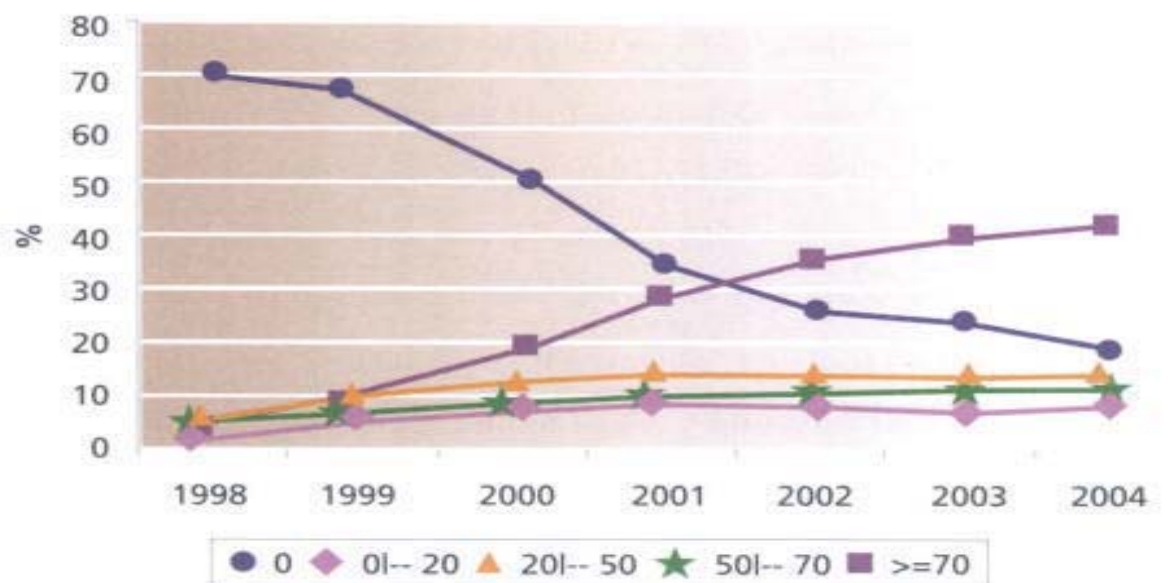


Tabela 9 - Distribuição percentual de municípios e da população residente, em estratos de cobertura do programa saúde da família. Região Sul, 1998-2004.

Estrato de cobertura do PSF (%)	Ano							
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Valores em %								
0	Município	89,21	83,43	59,97	42,64	31,29	22,31	17,68
	População	67,88	63,51	46,12	36,13	29,19	24,28	15,34
0 - 20	Município	3,54	4,23	5,18	4,71	5,05	4,38	4,29
	População	25,12	26,62	29,20	22,88	24,45	19,36	18,63
20I- 50	Município	3,45	5,18	7,77	9,25	8,66	11,36	11,87
	População	5,72	7,66	12,70	21,14	20,45	27,21	34,18
50I- 70	Município	1,38	1,73	5,18	6,90	7,65	7,24	8,75
	População	0,61	0,82	3,69	7,49	6,89	7,21	8,80
≥ 70	Município	2,42	5,44	21,92	36,50	47,35	54,71	57,41
	População	0,67	1,39	8,28	12,36	19,02	21,44	23,04
Valores absolutos								
Região Sul*	Município	1159	1159	1159	1189	1189	1188	1188
	População	24.154.142	24.445.843	25.107.616	25.453.492	25.734.111	26.024.981	26.315.184

* Observa-se que em 2001 surgiram mais trinta municípios nesta região

Figura 25: Distribuição percentual de municípios, segundo estrato de cobertura do PSF. Região Sul, 1998-2004

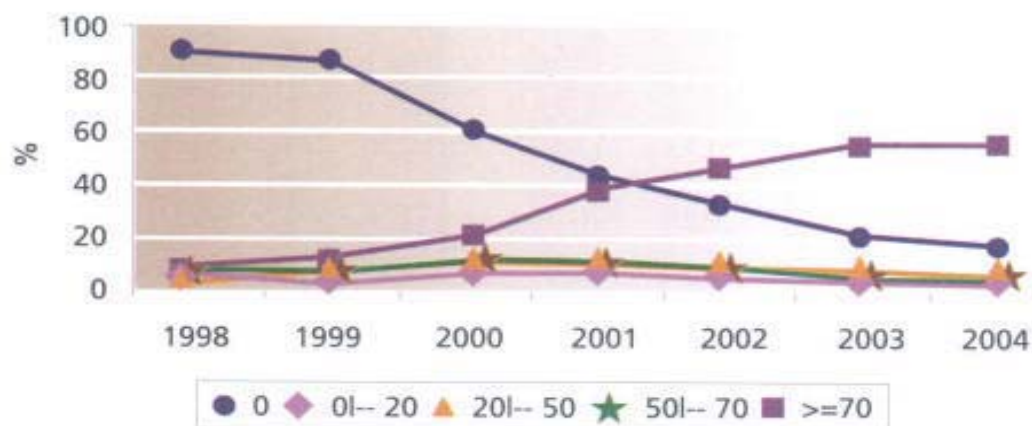
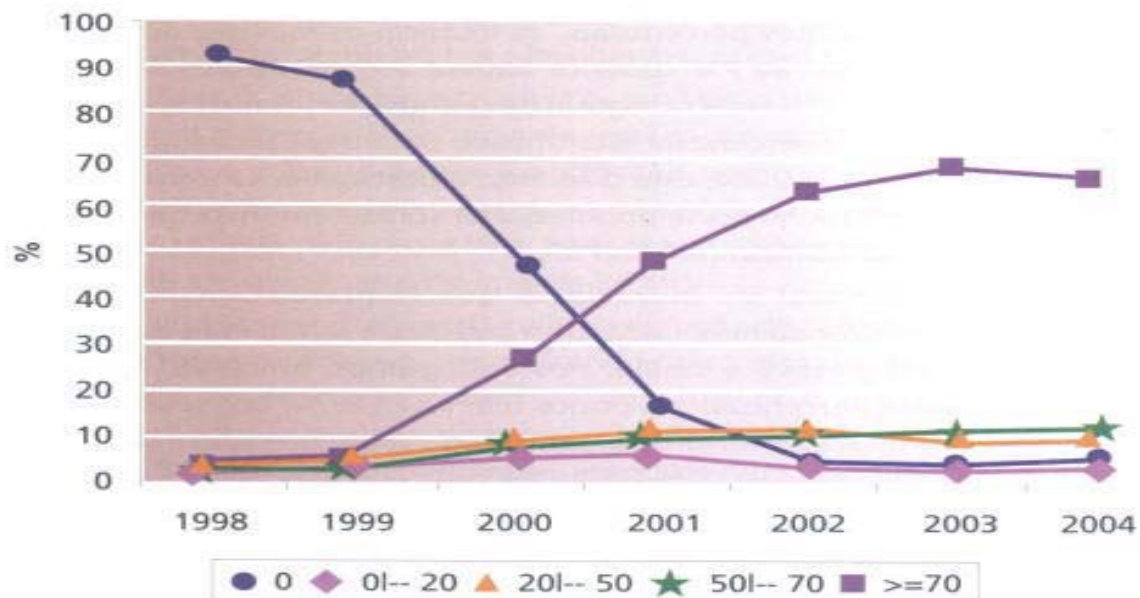


Tabela 10 - Distribuição percentual de municípios e da população residente, em estratos de cobertura do programa saúde da família. Região Centro-Oeste, 1998-2004.

Estrato de cobertura do PSF (%)	Ano							
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
Valores em %								
0	Município	93,27	85,65	47,31	18,14	4,97	3,46	6,26
	População	61,02	52,01	25,70	6,39	1,56	18,82	3,87
0 - 20	Município	2,24	3,14	6,28	5,83	4,75	3,46	2,81
	População	19,56	23,42	40,15	42,73	38,07	19,39	31,39
201- 50	Município	3,14	6,50	11,66	12,53	12,31	9,94	10,58
	População	1,74	23,51	21,75	22,89	27,53	25,65	27,51
501- 70	Município	0,45	1,12	7,40	12,96	13,39	14,47	14,90
	População	17,55	0,36	3,54	9,91	10,48	12,17	12,97
≥ 70	Município	0,90	3,59	27,35	50,54	64,58	68,68	65,44
	População	0,13	0,69	8,86	18,08	22,36	23,96	24,26
Valores absolutos								
Região Centro-Oeste*	Município	446	446	446	463	463	463	463
	População	10.994.817	11.220.835	11.636.728	11.885.412	12.101.547	12.317.233	12.532.306

* Observa-se que em 2001 surgiram mais dezessete municípios nesta região.

Figura 26: Distribuição percentual de municípios segundo estrato de cobertura do PSF. Região Centro-Oeste, 1998-2004



5.0 CONCLUSÕES

Neste trabalho, identificou-se um padrão de aumento progressivo da adesão dos municípios brasileiros ao Programa Saúde da Família, no período de 1998 a 2004. O número de municípios com o PSF implantado cresceu 411% de 1998 (1134 municípios com PSF) para 2004 (4666 municípios com PSF). No último ano do período estudado (2004), o programa estava implantado em 84% dos municípios brasileiros.

Esta evolução progressiva ocorreu independente do porte populacional dos municípios; porém, em termos percentuais, os municípios maiores apresentaram velocidade inicial de adesão ao PSF superior àquela dos municípios menores. Em 1998 o percentual de municípios da categoria de grande porte com PSF implantado (45,02%) era de 2,6 vezes o percentual identificado para o grupo de municípios de pequeno porte (17,22%). Em 2004, esta diferença é praticamente inexistente, com os grupos de grande e pequeno porte populacional apresentando respectivamente 90,4% e 83,27% de seus municípios com PSF.

A análise do percentual de municípios que implantaram o programa, comparando o grupo de renda mais baixa com àquela de renda mais alta, mostrou que o processo foi progressivo e similar nos dois grupos. Em 1998, o grupo de renda mais alta possuía percentual um pouco maior (23,87%) dos seus municípios com PSF, quando comparado ao grupo com renda mais precária (22,33%). Em 2004, os percentuais foram de 82,00% e 85,81 % para as categorias de renda alta e baixa respectivamente, mostrando uma inversão da situação.

Em todas as cinco regiões geográficas do país, a adesão dos municípios ao Programa Saúde da Família cresceu progressivamente no período de 1998 a 2004. As regiões, Norte, Nordeste e Sudeste, com percentuais de 20,49%, 21,88% e 29,77% de seus municípios com PSF implantado em 1998, aderiram com velocidade mais acelerada ao programa. As regiões Centro-Oeste e Sul apresentavam apenas 6,73% e 10,79% dos seus municípios com PSF implantado no início do período. Em 2004, todas as regiões apresentavam mais de 78% de seus municípios com o Programa Saúde da Família, sendo que nas regiões Centro-Oeste (97,74%) e Nordeste (88,23%), os percentuais de municípios que aderiram ao PSF foram os mais elevados.

Para o Brasil, a cobertura do Programa Saúde da Família aumentou 600%, no período de 1998 a 2004. O aumento foi progressivo, em 1998, apenas 6,55% da população do país estava coberta pelo programa, em 2002, a cobertura foi de 32,05% e em 2004, 40% da população brasileira estava coberta pelo PSF.

Este padrão de expansão acelerada de cobertura do PSF apresentou ritmo diferenciado segundo o porte populacional dos municípios. Quanto menor o município, mais alta a cobertura do PSF e mais acelerada sua expansão. Para o ano de 2004, 65,29% da população dos municípios com menos de vinte mil habitantes era atendida pelo programa. Neste mesmo ano, apenas 27,50% da população dos municípios com oitenta mil ou mais habitantes, estava coberta pelo programa.

Ao estratificar os municípios brasileiros em faixas de renda, observa-se que nos municípios mais pobres a proporção da população coberta pelo Programa Saúde da Família é bem acima daquela identificada para os municípios categorizados como de renda alta. Em 2004, enquanto 58,49% da população dos municípios pobres estava coberta pelo programa, para os municípios de situação mais favorável de renda, esta proporção era de apenas 24,89%.

Nas cinco regiões geográficas do país, a evolução da cobertura do PSF no período de 1998 a 2004 foi progressiva, considerando que todas elas apresentaram variação positiva acima de 400% na cobertura do programa. No entanto, existe uma desigualdade entre as regiões, na proporção da população coberta. O Nordeste se destaca com 54,85% da sua população atendida pelo PSF, no ano de 2004. Para o mesmo ano o Sudeste apresentou a menor proporção de cobertura do programa (29,60%) e as regiões Centro-Oeste (41,39%), Sul (38,82%) e Norte (34,17%) ocuparam uma situação intermediária entre as regiões.

6.0 BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

CHIESA, A.M.; FRACOLLI, L.A. O trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde nas Grandes Cidades: análise do seu potencial na perspectiva da Promoção da Saúde. Revista Brasileira de Saúde da Família, v. 5, n. 7, p. 42-49. 2004.

DATASUS. Departamento de Informática do SUS, 2005. Disponível em: www.datasus.gov.br.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - MS. Programa Saúde da Família: ampliando a cobertura para consolidar a mudança do modelo de Atenção Básica. Informes Técnico-Institucional. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, Recife, v. 3, n.1, p. 113-125, jan.- mar., 2003.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Políticas de Saúde. O Programa de Saúde da família: evolução de sua implantação no Brasil. Relatório Final, 2002. Disponível em: <http://saúde.gov.br/caa>.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD. 2005. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Disponível em www.pnud.org.br/atlas.

TRAD, L.A.B.; BASTOS, A.C.S. O impacto sócio-cultural do Programa de Saúde da Família (PSF): uma proposta de avaliação. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.14, n.2, p. 429-435, abr.-jun., 1998.

C capítulo

DESCRIÇÃO DOS
ESTRATOS
DE COBERTURA
DO PROGRAMA SAÚDE
DA FAMÍLIA
PARA ANÁLISE
DA EVOLUÇÃO DE
INDICADORES DE SAÚDE

1.0 INTRODUÇÃO

Este capítulo tem caráter predominantemente metodológico. Nele apresenta-se a distribuição dos municípios brasileiros segundo situação de cobertura do Programa Saúde da Família (PSF) para o ano de 2004, agrupando-os em estratos de cobertura para os quais serão calculados indicadores de saúde, cuja análise está apresentada no capítulo III desta publicação. Além disso, justifica-se a seleção deste grupo de municípios para estudo.

Considerando que diversos fatores de ordem econômica, social, demográfica, política e cultural dos municípios, aliados à organização da rede de serviços de saúde, influenciam fortemente a situação de saúde da população, a análise comparativa da evolução de indicadores de saúde para estratos de municípios agrupados, apenas segundo faixas de cobertura do PSF, apresenta limitações. Nesse sentido, entende-se que apresentar a distribuição dos municípios que compõem estes estratos, segundo região geográfica, porte populacional, faixas de renda e faixas de índice de Desenvolvimento Humano (IDH) pode contribuir para a descrição do comportamento evolutivo de alguns indicadores de saúde, nos estratos específicos de cobertura do PSF. Supondo-se ainda que fatores como cobertura populacional do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e mobilidade na situação de cobertura do PSF, em anos anteriores a 2004, também podem influenciar nos resultados, descreve-se essas características por estrato de cobertura selecionado para análise.

2.0 OBJETIVO

Apresentar os estratos de cobertura do Programa Saúde da Família selecionados para análise dos indicadores de saúde, descrevendo a composição destes a partir da distribuição dos seus municípios, segundo cobertura populacional do PACS, mobilidade na situação de cobertura do PSF, região geográfica, porte populacional, faixas de renda e índice de Desenvolvimento Humano.

3.0 METODOLOGIA

Nesta análise ecológica, os dados referentes ao número de Equipes de Saúde da Família (ESF) e de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) para os municípios foram originados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e obtidos por meio do Departamento de Atenção Básica (DAB) do Ministério da Saúde (MS). Os dados populacionais foram provenientes do Censo Demográfico para o ano 2000 e de projeções para os anos subsequentes, calculadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e obtidas através da página do Departamento de Informática do SUS (DATASUS, 2005).

As estimativas da proporção da população coberta pelo PSF e pelo PACS foram calculadas tomando-se como referência o mês de dezembro, e considerando os critérios padrões estabelecidos pelo DAB-MS de uma equipe de saúde da família para cada ³<.0 pessoas (PSF) e de um agente comunitário de saúde para cada 575 pessoas (PACS).

Para a estimativa da proporção da população coberta pelos agentes comunitários de saúde em cada 'estrato de cobertura do PSF, calculou-se a média ponderada das coberturas populacionais dos agentes comunitários, em cada grupo de municípios (estratos do PSF), em relação à população de cada município. A proporção da população coberta foi limitada em 100%.

Ao categorizar os municípios por região geográfica, faixa de renda *per capita* familiar média e índice de Desenvolvimento Humano - IDH acessou-se o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2005) o qual utilizou como fonte primária de dados o Censo Demográfico 2000 do IBGE.

²Os municípios foram agrupados segundo a proporção da população coberta pelo PSF gerando unidades ecológicas de análise denominadas de estratos. Estes estratos estão discriminados na página 12 desta publicação no tópico da metodologia do capítulo 1.

4.0 RESULTADOS

DEFINIÇÃO DO GRUPO DE MUNICÍPIOS PARA ANÁLISE DOS INDICADORES DE SAÚDE

Municípios com estabilidade de cobertura no período de 1998 a 2004

Para analisar as diferenças no comportamento evolutivo de indicadores de saúde, no período de 1998 a 2004, entre grupos de municípios em diferentes estratos de cobertura do PSF, seria metodologicamente recomendável comparar municípios que se mantiveram no mesmo estrato de cobertura em cada ano do período estudado. No entanto, em função da expansão progressiva do programa, como apresentado no capítulo I, apenas uma pequena parcela dos municípios brasileiros se manteve estável no mesmo estrato de cobertura, limitando esta opção metodológica.

A distribuição dos municípios que apresentaram estabilidade nos estratos está na Tabela 1. Apenas 1462 (26,29%) municípios dos 5560 existentes no Brasil em 2004, mantiveram-se no mesmo estrato de cobertura no período em estudo. É importante observar que dos 1462 municípios estáveis, 44,87% não implantou PSF, 38,51% permaneceu durante todo o período no estrato mais baixo de cobertura (0-20 %) e 11,49% mantiveram-se no estrato de cobertura mais elevada (> 70%). Nesse sentido, decidiu-se não analisar os indicadores de saúde a partir do grupo de municípios estáveis em níveis de cobertura entre os anos de 1998 a 2004, por se entender que estes não refletem o movimento de evolução da cobertura do PSF nos municípios brasileiros.

Tabela 1: Municípios com estabilidade nos estratos de cobertura do PSF no período de 1998 a 2004

Estratos de cobertura	Municípios estáveis por estrato (1998-2004)	
	N	%
*0%	656	44,87
0 - 20%	563	38,51
20I- 50%	45	3,08
50I- 70%	30	2,05
≥ 70%	168	11,49
Total de Municípios Estáveis	1462	100
Municípios que mudaram de estrato	4098	
Total de municípios em 2004	5560	

* municípios sem PSF implantado.

Agrupamento de municípios segundo situação de cobertura do PSF do ano de 2004

Para se definir o grupo de municípios em que serão estudados os indicadores de saúde, cuja análise está descrita no capítulo III, optou-se por considerar a situação de cobertura mais atual. Portanto, os estratos de cobertura do PSF em estudo referem-se ao ano de 2004 e incluem todos os 5560 municípios brasileiros existentes naquele ano, conforme apresentado na Tabela 2. Esta opção metodológica tem a vantagem de definir subconjuntos fixos de municípios em cada estrato de cobertura

do PSF. Percebe-se que, enquanto 16,08% dos municípios não têm PSF implantado e 5,22% têm baixíssima cobertura (0-20%), mais da metade (53,60%) dos municípios têm 70% ou mais da sua população coberta pelo Programa Saúde da Família. Cada grupo de municípios dos estratos de cobertura do ano de 2004 terá sua situação de saúde analisada retrospectivamente para os anos de 1998 a 2004 e comparada com a dos outros estratos³.

Tabela 2: Distribuição de municípios por estrato de cobertura do PSF, definidos para a análise dos indicadores de Saúde. Brasil, 2004

Estratos de cobertura (ano de 2004)	Municípios	
	N	%
*0%	894	16,08
0 - 20%	290	5,22
20 - 50%	751	13,50
50 - 70%	647	11,60
≥ 70%	2978	53,60
Total do Brasil	5560	100

* municípios sem PSF implantado.

DESCRIÇÃO DOS ESTRATOS DE COBERTURA DO ANO DE 2004

Cobertura populacional do PACS

Os dados apresentados no Quadro 1 mostram que além da atuação dos agentes comunitários vinculados ao Programa Saúde da Família, existem agentes comunitários vinculados ao Programa de Agentes Comunitários atuando na atenção básica em grupos de municípios com diferenciados níveis de cobertura do PSF. Mesmo para o grupo de municípios que não tem PSF implantado, observa-se

³Este período foi selecionado levando em consideração a disponibilidade de dados. Apenas a partir de 1998 se tem dados oficiais consolidados de número de Equipes de Saúde da Família por município, possibilitando então agregar os municípios segundo faixa de cobertura do PSF. O último ano de análise do indicador será 2003 ou 2004 a depender da disponibilidade de dados para a construção de cada indicador de saúde.

cobertura de PACS de 24,04% em 1998, de 36,41% em 2002 e de 31,57% em 2004. Para o estrato de 201--50% de cobertura de PSF, a proporção da população coberta pelo PACS para o início (1998), meio (2001) e fim (2004) do período foi de 31,87%, 36,36% e 24,34% respectivamente. E para o estrato de 501--70% foi de 32,04%, 45,41% e 27,19%. No estrato de cobertura mais elevada ($\geq 70\%$), observa-se uma queda mais acentuada na proporção da população coberta por PACS no período de 1998 a 2004, tendo para os anos de 1998, 2001 e 2004, os valores de 44,89%, 35,68% e 18,67%. É provável que essa queda seja uma consequência da expansão do PSF.

Considerando que as atividades desenvolvidas no PACS estão direcionadas à ampliação da cobertura e à melhoria da qualidade na atenção básica, a existência de agentes comunitários vinculados ao PACS deve ser considerada na comparação do nível de saúde entre áreas com diferenciadas coberturas do Programa Saúde da Família.

Quadro 1: Cobertura de agentes comunitários do PACS, segundo estratos de cobertura do PSF do ano de 2004.
Brasil. 1998-2004

*Estrato de cobertura do PSF (%)	Anos						
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	Cobertura do PACS (%)						
0	24,04	29,79	35,38	33,31	36,41	36,29	31,57
0 - 20	13,25	15,28	17,16	18,09	19,40	19,43	17,94
201- 50	31,87	27,84	36,88	36,36	29,86	29,06	24,34
501- 70	32,04	37,69	45,59	45,41	39,53	37,07	27,19
≥ 70	44,89	50,81	47,38	35,68	32,48	28,16	18,67
Média do Brasil	29,33	31,29	34,79	33,01	29,57	30,61	22,62

* Os municípios foram agregados segundo cobertura de PSF do ano de 2004

A partir do tópico a seguir, os resultados serão apresentados agregando os municípios com cobertura de PSF de 0% (sem o programa implantado) e com menos de 20% em um único estrato de cobertura do PSF representado por: "<20%". Uma análise exploratória experimental mostrou comportamento muito similar entre os dois grupos, inclusive para o comportamento evolutivo dos indicadores de saúde. Dessa forma, a agregação dos grupos facilitou a apresentação das figuras e a descrição dos resultados. Esta estratégia metodológica será utilizada inclusive no capítulo III, em que será descrita e comparada a situação de saúde dos estratos.

Mobilidade da situação de cobertura⁴

As Figuras de 1 a 4 apresentam a trajetória de cobertura do PSF para o grupo de municípios de cada um dos estratos definidos a partir da cobertura do ano de 2004. O objetivo maior é observar se a situação de cobertura do ano de 2004, atribuída a um grupo de municípios, pode refletir a situação de cobertura deste grupo em anos anteriores.

Percebe-se que dos 1184 municípios que em 2004 apresentavam menos de 20% de cobertura, 94,00 % (1113) já estavam inseridos neste estrato no ano de 1998. Para o ano de 2001, meio do período, esta proporção foi de 87,7% (1038) e para 2003 de 86,39% (1022). Esses dados revelam uma situação de relativa estabilidade em todo o período, para o grupo de municípios classificados com cobertura mais baixa em 2004 (Figura 1). Este grupo pode ser classificado como de baixa mobilidade no período.

Comportamento inverso pode ser observado para o grupo com cobertura mais elevada⁵ (Figura 2). Dos 2978 municípios que apresentavam 70% ou mais de sua população coberta pelo PSF, no ano de 2004, apenas 232 (7,8%) estavam neste nível de cobertura em 1998, enquanto 2391 (80,2%) apresentavam coberturas abaixo de 20%. É interessante destacar que bem menos da metade (1137; 38,6%) dos municípios que em 2004 apresentavam coberturas mais elevadas ($\geq 70\%$) já se encontravam nesta situação no ano 2000. A partir do ano 2001, esse quadro começa a se reverter, já que 65,1% (1939) dos municípios com coberturas elevadas em 2004 já se encontravam nesta situação neste ano. Para os anos de 2002 e 2003,

⁴ Mobilidade é aqui entendida como a trajetória da situação de cobertura que os municípios de cada estrato de cobertura de PSF no ano de 2004 apresentaram entre 1998 a 2003.

⁵ No capítulo 1 está apresentada de forma detalhada a evolução do PSF no Brasil, no período de 1998 a 2004, o que explica o comportamento aqui descrito.

estas proporções foram de 78,9% (2349) e 89% (2649). Este grupo pode ser classificado como de alta mobilidade no período.

Em relação aos estratos intermediários de coberturas (201-50%; 501-70%), apresentados nas Figuras 3 e 4, observa-se que até o ano de 2001 a maior parte dos municípios destes estratos estava em níveis de cobertura abaixo do identificado para 2004. No entanto, é a partir de 2002 que cerca de 50% dos municípios destes grupos já apresentam níveis de coberturas semelhantes ao do ano em referência (2004).

A partir desse quadro, pode-se inferir que o grupo de municípios que compõe o estrato de cobertura mais baixa (<20%), tendo como referência o ano de 2004, reflete este nível de cobertura nos anos anteriores (Figura 1). No entanto, para o grupo de municípios do estrato de 70% ou mais de cobertura, a situação do ano de 2004 passa a prevalecer a partir de 2001, pois até então predominam neste grupo municípios com coberturas abaixo de 20% (Figura 2).

NOTA METODOLÓGICA:

Considerando que toda escolha metodológica tem um limite, acredita-se que a seleção de grupos fixos de municípios considerando o nível de cobertura do ano de 2004 permite a comparação da situação de saúde entre estes grupos para o período de 1998 a 2004. É importante destacar, no entanto, que a situação dos indicadores de saúde identificada para o grupo de municípios do estrato de 70% ou mais de cobertura e descrita no capítulo III, provavelmente, só passa a refletir esta cobertura elevada a partir de 2001. Ou seja, a variação média anual identificada para este grupo de cobertura está provavelmente subestimada, pois os valores dos indicadores dos anos de 1998 a 2000 para este grupo correspondem na verdade a uma situação média de cobertura abaixo de 70%.

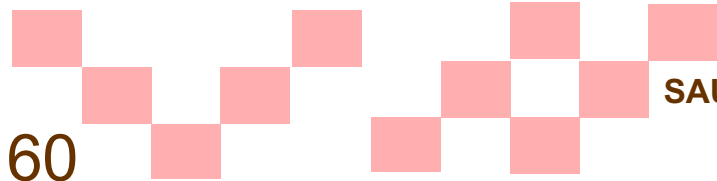


Figura 1 - Trajetória retrospectiva da cobertura do PSF nos 1184 municípios com menos de 20% de cobertura em 2004. Brasil, 1998/2004

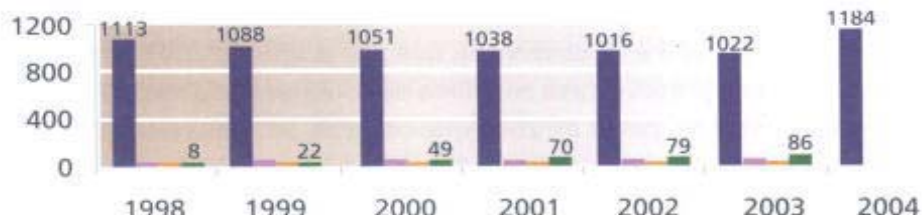


Figura 2 - Trajetória retrospectiva da cobertura do PSF nos 2078 municípios com 70% ou mais de cobertura em 2004. Brasil, 1998/2004

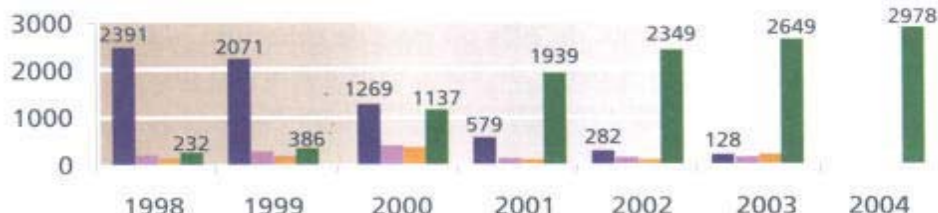


Figura 3 - Trajetória retrospectiva da cobertura do PSF nos 751 municípios com cobertura no intervalo 201- 50% em 2004. Brasil, 1998/2004

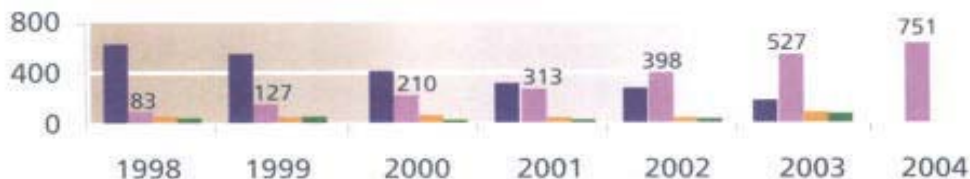
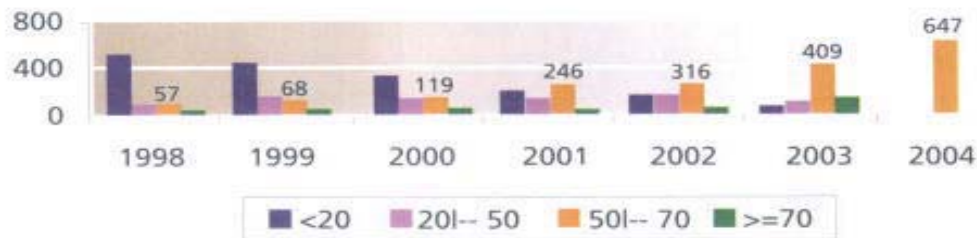


Figura 4 - Trajetória retrospectiva da cobertura do PSF nos 647 municípios com cobertura no intervalo 501- 70% em 2004. Brasil, 1998/2004



■ <20 ■ 20|-- 50 ■ 50|-- 70 ■ >=70

Distribuição dos municípios nas regiões geográficas

Os 5560 municípios brasileiros existentes no ano de 2004 distribuem-se em maiores proporções entre as regiões Nordeste (32,23%), Sudeste (30,00%) e Sul (21,37%). Assim, todos os estratos de cobertura de PSF, em estudo, abrangem maior número de municípios dessas regiões.

No entanto, a análise específica de cada estrato de cobertura de PSF do ano de 2004 mostra participações diferenciadas das regiões. Por exemplo, enquanto no grupo de <20% de cobertura de PSF prevalecem municípios da região Sudeste (41,13%), no grupo com coberturas 70% prevalecem municípios da região Nordeste (37,21%). No estrato de 201--50% de cobertura estão em maior proporção os municípios da região Sudeste (33,29%) e no estrato de 501--70 % destacam-se os municípios das regiões Nordeste (32,00%) e Sudeste (32,00%) em proporções equivalentes (Quadro 2 e Figura 5).

Uma breve comparação da situação de renda *per capita* familiar e do índice de desenvolvimento humano dos municípios (IDH) que compõem as regiões Nordeste e Sudeste reafirma as já reconhecidas (MS, 2004; RIPSA, 2004) desigualdades socioeconômicas existentes entre elas. A partir de dados do Atlas de Desenvolvimento Humano (PNUD, 2005), identificou-se que de 1787 municípios da região Nordeste, 1718 (96,14%) possuíam renda *per capita* média familiar abaixo de um salário mínimo, para o ano 2000. Foram ainda identificados 60 (3,36%) municípios com renda *per capita* média entre um e dois salários mínimos e apenas 09 (0,50%) municípios com renda *per capita* média igual ou acima de dois salários mínimos. Já na região Sudeste, a maioria (63%) dos 1666 municípios se encontrava na faixa entre um e dois salários mínimos, e 21,55% estavam na menor faixa de renda (< 1 SM). Na faixa de renda mais elevada (> 2 SM) estavam 15,55% dos municípios da região Sudeste.

Dados referentes ao IDH⁶, originários da mesma fonte, evidenciam que a desigualdade vai além da renda. Na região Nordeste, quase 96,00% dos municípios apresentavam índice de desenvolvimento humano menor que 0,7; já na região Sudeste apenas 20,35% dos municípios se encontravam nessa condição. No Sudeste, a maioria (66,27%) dos municípios estava na faixa de IDH intermediária (0,71--0,8).

⁶No debate sobre desenvolvimento dos países, o IDH é um índice de referência internacional. Consiste na análise de três dimensões básicas: longevidade, educação e renda. As variáveis relativas à longevidade e à educação estão embutidas no índice com peso igual ao da renda. Quanto mais próximo de 1 o valor deste indicador, maior será o nível de desenvolvimento humano da área analisada.

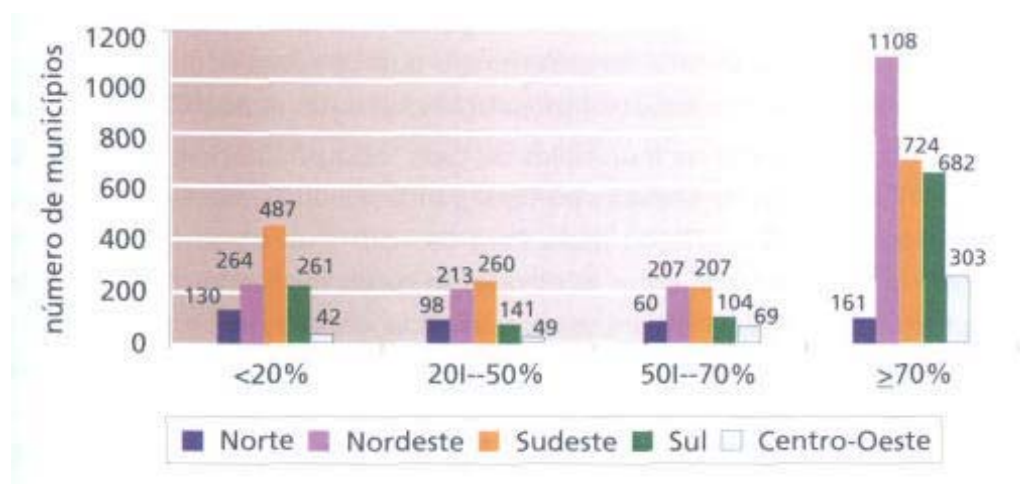
E ainda, enquanto apenas 0,11% dos municípios do Nordeste apresentavam IDH igual ou maior que 0,8, no Sudeste 13,38% dos municípios estavam inseridos nesta faixa.

Tomando-se o IDH como referência, identificou-se que entre as outras regiões, o Norte se destaca em pior condição com 74,16% dos seus municípios com IDH abaixo de 0,7 e em seguida tem-se o Centro-Oeste com 12,78% nessa situação. A região Sul com 5,69% de seus municípios na pior faixa de IDH (<0,7), 66,61 % na faixa intermediária e 27,70% com níveis de IDH igual ou maior que 0,8 apresenta a situação de desenvolvimento humano mais favorável.

Quadro 2 - Distribuição dos municípios nos estratos de cobertura do PSF, segundo região geográfica. Brasil, 2004.

Estrato de Cobertura do PSF em 2004 (%)	Regiões					Brasil n (%)
	Norte n (%)	Nordeste n (%)	Sudeste n (%)	Sul n (%)	Centro-Oeste n (%)	
<20	130 (10,98)	264 (22,30)	487 (41,13)	261 (22,04)	42 (3,55)	1184 (100,00)
20- 50	98 (13,05)	213 (28,36)	250 (33,29)	141 (18,78)	49 (6,52)	751 (100,00)
50- 70	60 (9,27)	207 (32,00)	207 (32,00)	104 (16,07)	69 (10,66)	647 (100,00)
≥ 70	161 (5,41)	1108 (37,21)	724 (24,31)	682 (22,90)	303 (10,17)	2978 (100)
Total	449 (8,07)	1792 (32,23)	1668 (30,00)	1188 (21,37)	463 (8,33)	5560 (100,00)

Figura 5 - Distribuição dos municípios nos estratos de cobertura do PSF, segundo região geográfica. Brasil, 2004



⁶No debate sobre desenvolvimento dos países, o IDH é um índice de referência internacional. Consiste na análise de três dimensões básicas: longevidade, educação e renda. As variáveis relativas à longevidade e à educação estão embutidas no índice com peso igual ao da renda. Quanto mais próximo de 1 o valor deste indicador, maior será o nível de desenvolvimento humano da área analisada.

Distribuição dos municípios nos estratos, segundo porte populacional

A opção por analisar comparativamente a composição dos estratos de cobertura do PSF, segundo porte populacional dos municípios, tem como base a suposição de que o tamanho populacional desses tem uma estreita relação com a sua diversidade socioeconômica, a qual é refletida no mercado de trabalho, na oferta de serviços e nas condições gerais de vida da população (IBGE, 2005).

Como pode ser observado na Figura 6 e no Quadro 3, 72,25% (4017) dos municípios brasileiros, existentes em 2004, apresentavam população abaixo de 20.000 habitantes, enquanto apenas 5,81% (323) tinham população igual ou maior que 80.000 habitantes. No entanto, é importante lembrar que estes últimos abrangiam mais da metade (56,52%) da população brasileira, e os municípios menores cobriam apenas 18,59% desta⁷.

Apesar de em todos os agrupamentos de cobertura do PSF de 2004, predominarem municípios de menor porte, é nos estratos de coberturas mais elevadas (501--70%; >=70%) que estes alcançam as maiores proporções. O agrupamento de municípios com coberturas iguais ou acima de 70%, por exemplo, tem na sua composição 86,90% de municípios com população abaixo de 20.000 habitantes, e apenas 1,31% de municípios com população acima de 80.000. Porém, o estrato com baixa cobertura (<20%) de PSF tem 58,61% de seus municípios categorizados como de pequeno porte, 30,66% como de porte intermediário (entre 20.000 e 80.000 habitantes) e 10,73% na faixa de municípios mais populosos. Chama a atenção o estrato de 201--50% de cobertura, o qual se destaca com a proporção mais elevada (14,51%) de municípios com população igual ou acima de 80.000 habitantes.

Partindo-se do número de municípios de cada faixa populacional, percebe-se que dos 4017 municípios de pequeno porte, a grande maioria (2588; 64,43%) possui cobertura de PSF entre 70% ou mais. Para os 1220 municípios de população intermediária, a distribuição entre os estratos se dá de forma muito semelhante. Por exemplo, 29,75% (363) situam-se no estrato de <20% de cobertura do PSF e 28,77% (351) no estrato de 70% ou mais de cobertura. Já nos municípios com população igual ou acima de 80.000, percebe-se que 39,32% (127) concentram-se no estrato de menor cobertura do PSF, 33,75% (109) no estrato de 201--50% de

⁷No capítulo 1 desta publicação, a distribuição percentual dos municípios brasileiros e de suas populações segundo faixa populacional (<20.000; 201--80.000 e >=80.000) é apresentada para cada um dos estratos de cobertura do PSF considerando o período de 1998 a 2004.

cobertura do Programa Saúde da Família, e apenas 12,07% (39) no estrato de cobertura mais elevada (Quadro 3, Figura 6).

Em publicação recente, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2005) traça um perfil dos municípios brasileiros segundo porte populacional e revela algumas importantes considerações.

O estudo mostra que à medida que aumenta o porte populacional aumenta o percentual de pessoas vivendo em áreas urbanas, ou seja, são os municípios maiores também os mais urbanizados, sendo ainda, em geral, pólos de atração de imigrantes, com maiores oportunidades de emprego e ofertas de serviços, especialmente na área de educação e saúde.

Ao analisar a relação do porte populacional e a renda dos municípios, o documento revela uma associação positiva entre tamanho da população e rendimento domiciliar *per capita*.

Os resultados sobre saneamento não apontam influência do porte populacional dos municípios com relação ao acesso dos domicílios urbanos à rede geral de abastecimento de água. No entanto, na área rural, a proporção de domicílios ligados à rede geral de abastecimento de água varia de 14,2% nos municípios menores (com até cinco mil habitantes) a 66,7% naqueles maiores (com população acima de quinhentos mil habitantes). Já o esgotamento sanitário, advindo da rede geral, apresenta situações mais favoráveis nos municípios maiores, tanto na área rural como na urbana.

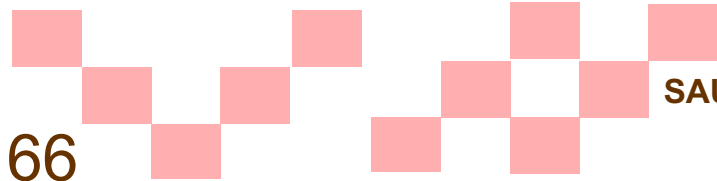
Com referência à educação, o analfabetismo da população de 15 anos ou mais foi mais recorrente nos municípios de menor porte populacional, passando de 39,0% nos municípios com até 5000 habitantes a 15,6% nos mais populosos.

Como indicador de mercado de trabalho, destaca-se a ocupação dos jovens entre 10 e 17 anos de idade que variou de 22,5% nos municípios de pequeno porte populacional contra 8,4% nos mais populosos.

Um outro indicador, que foi destacado pelo IBGE, foi o de grau⁸ de vulnerabilidade o qual se mostrou bem mais elevado nos municípios menores.

Esses dados respaldam a suposição de que o porte populacional é um indicador que deve ser considerado na descrição de agrupamentos de municípios

⁸Indicador construído com três aspectos: rendimento domiciliar de até 1/3 salário mínimo *per capita*, pessoa responsável com menos de 4 anos completos de estudo, e a presença nos domicílios de crianças (até 14 anos de idade). Os municípios com elevadas proporções de domicílios que atendessem simultaneamente a estas três condições são considerados em vulnerabilidade.



considerando sua estreita relação com a condição socioeconômica destes.

No entanto, apesar desses indicadores médios apontarem condição socioeconômica melhor para os municípios mais populosos, sabe-se que é nestes espaços que a desigualdade social intra urbana é bem mais presente, e impacta negativamente alguns indicadores de saúde. Além disso, os municípios maiores e mais urbanizados apresentam perfis específicos de morbi-mortalidade, como por exemplo, taxas mais elevadas de mortalidade por doenças cardiovasculares, e por causas externas (Carvalho, 2004; Duarte et al, 2002).

Quadro 3- Distribuição dos municípios nos estratos de cobertura do PSF, segundo porte populacional. Brasil, 2004.

Estrato de Cobertura do PSF em 2004 (%)	Porte populacional (número de habitantes)			Brasil n (%)
	< 20.000 n (%)	20.000 –80.000 n (%)	≥ 80.000 n (%)	
<20	694 (58,61)	363 (30,66)	127 (10,73)	1184 (100,00)
20 – 50	338 (45,01)	304 (40,48)	109 (14,51)	751 (100,00)
50 – 70	397 (61,36)	202 (31,22)	48 (7,42)	647 (100,00)
≥ 70	2588 (86,90)	351 (11,79)	39 (1,31)	2978 (100)
Total	4017 (72,25)	1220 (21,94)	323 (5,81)	5560

*A grande maioria (239; 74%) dos 323 municípios que estão classificados em nível populacional ≥ 80.000 habitantes têm população ≥ 100.000 habitantes. Os municípios com 100.000 ou mais habitantes, em 2004, distribuíam-se nos estratos de cobertura da seguinte forma: 9,6% não tinham PSF; 31,80% têm coberturas de PSF entre 0-20%; 34,7% têm coberturas entre 20|–50%; 13,8% têm coberturas entre 50|–70% e 10% têm coberturas ≥ 70%.

Figura 6 - Distribuição dos municípios nos estratos de cobertura do PSF, segundo porte populacional. Brasil, 2004



Distribuição dos municípios nos estratos segundo renda *per capita* familiar

A situação de saúde de indivíduos e de populações é fortemente determinada pelas condições socioeconômicas desses (Carvalho, 2004; Lima-Costa et al, 2003; Duarte et al, 2002). E neste contexto, o nível de renda representado pelo rendimento domiciliar per - capita é um indicador bastante relevante, por ser reconhecidamente associado ao nível de bem estar de indivíduos e de populações (IBGE, 2005).

Os dados do Quadro 4 e da Figura 7 mostram que os estratos de cobertura do PSF em análise apresentam composição diferenciada em relação à distribuição dos municípios por faixa de renda. Observa-se inclusive uma tendência de que quanto mais elevado o nível de cobertura de PSF do estrato, maior a proporção de municípios do grupo de renda mais baixa (< 1SM) e menor a proporção daqueles com renda mais alta (= 2 SM) na sua composição. E ainda, quanto mais baixo o nível de cobertura do PSF, maior a proporção de municípios com renda igual ou maior que dois salários mínimos.

O estrato de menos de 20% de cobertura do programa tem na sua composição a seguinte distribuição dos municípios por faixa de renda, 38,09% (< 1 SM), 44,20% (11--2 SM) e 17,71% (> 2 SM), ou seja, predominam municípios com situação intermediária de renda. Já no estrato de cobertura de PSF igual ou maior que 70%, a distribuição é 52,49% (< 1 SM), 42,62% (11--2 SM) e 4,89% (> 2 SM). Assim, no estrato mais elevado de cobertura, além de predominarem municípios da faixa de renda mais baixa, menos de 5% dos municípios que compõem este estrato têm renda igual ou maior que dois salários mínimos.

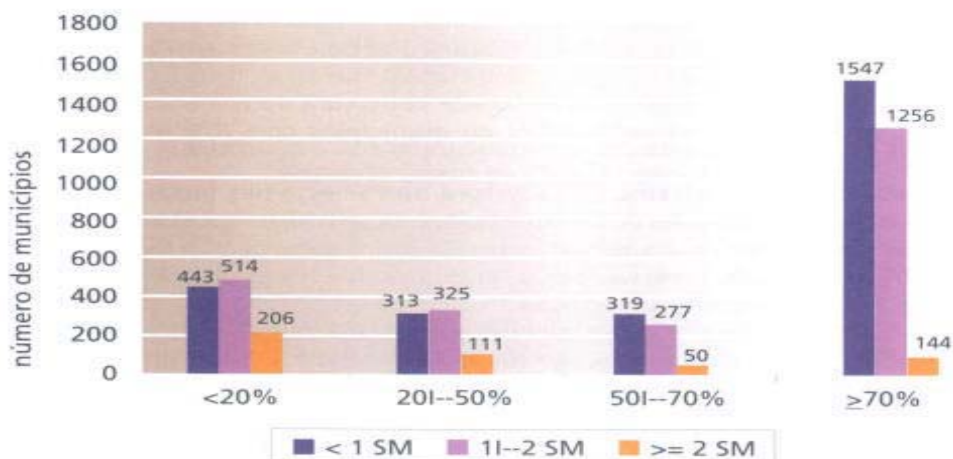
Em relação aos estratos intermediários de cobertura do programa, percebe-se no agrupamento de 201--50% uma pequena predominância de municípios com renda entre um e dois salários mínimos (43,39%) e quase 15% dos municípios estão na faixa de renda mais alta. No estrato de 501--70% de cobertura, prevalecem municípios na situação inferior de renda (49,38%) e 7,74% dos municípios estão na faixa de renda mais elevada.

Quadro 4- Distribuição dos municípios nos estratos de cobertura do PSF, segundo *renda per capita familiar. Brasil, 2004.

Estrato de Cobertura do PSF em 2004 (%)	Faixas de renda			Brasil N (%)
	<1 SM n (%)	1I--2 SM n (%)	≥ 2 SM n (%)	
<20	443 (38,09)	514 (44,20)	206 (17,71)	1163 (100)
20I- 50	313 (41,79)	325 (43,39)	111 (14,82)	749 (100)
50I- 70	319 (49,38)	277 (42,88)	50 (7,74)	646 (100)
≥ 70	1547 (52,49)	1256 (42,62)	144 (4,89)	2947 (100)
Total	2622 (47,63)	2372 (43,09)	511 (9,28)	5505 (100)

* Os dados de renda se referem ao ano 2000, dessa forma nesta análise estão incluídos apenas os 5505 municípios com esta informação disponível no Atlas de Desenvolvimento Humano-PNUD,2005.

Figura 7 - Distribuição dos municípios nos estratos de cobertura do PSF, segundo renda *per-capita* familiar. Brasil, 2004



Distribuição dos municípios nos estratos segundo índice de Desenvolvimento Humano-IDH

O Índice de Desenvolvimento Humano - IDH surgiu no início da década de 90, a partir de uma iniciativa do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD, baseado no reconhecimento de que o progresso humano e a evolução das condições de vida das pessoas não podem ser medidos apenas por sua dimensão econômica. O IDH é um indicador síntese que combina três componentes considerados básicos do desenvolvimento humano: a longevidade, medida pela esperança de vida ao nascer; a educação, medida por uma combinação da taxa de alfabetização de adultos e a taxa combinada de matrícula nos níveis de ensino fundamental, médio e superior; e a renda, medida pelo poder de compra da população, baseado no PIB *per capita* ajustado ao custo de vida local para torná-lo comparável entre países e regiões (PNUD, 2005).

É importante destacar que apesar de ser reconhecido mundialmente para refletir o desenvolvimento humano de um país, o IDH tem sido alvo de críticas, em especial, de economistas de diferentes correntes. A principal limitação apontada é a de que este indicador não reflete o nível de exclusão social de uma área, por não incluir no seu cálculo indicadores importantes, como os níveis de desemprego e de violência (Lemos, 2003; UNICAMP, 2005; O GLOBO, 2005).

Neste estudo, a distribuição dos municípios nos estratos de cobertura do PSF, segundo faixas de IDH⁹, mostrou comportamento muito similar ao identificado para renda per - capita familiar (Quadro 5, Figura 8). Observou-se, por exemplo, que quanto mais elevado o nível de cobertura de PSF do estrato, maior a proporção de municípios com índice de Desenvolvimento Humano baixo (<0,7) na sua composição. E ainda, são os estratos de menor cobertura do PSF (<20%; 201--50%) que apresentam as maiores proporções de municípios com IDH mais favorável (? 0,8)

A diferença entre os estratos de cobertura do PSF está nas faixas extremas de IDH (<0,7 e > 0,8), considerando que todos os estratos apresentam na sua composição proporções muito semelhantes de municípios na faixa intermediária de IDH (0,71--0,8). Assim, observa-se que, enquanto o estrato de cobertura de PSF menor que 20% tem na sua composição 36,60% de municípios com IDH abaixo de 0,7 e 17,87% com IDH maior ou igual a 0,8; no estrato de cobertura mais elevada de PSF (>= 70%) estas proporções são de 49,54% e 6,89% para as faixas de IDH mais baixo e mais alto respectivamente. Ao se comparar a composição dos estratos

⁹O IDH foi inicialmente idealizado para ser calculado para países, no entanto o PNUD realizou adaptações neste indicador para sua aplicação em municípios. Para maiores detalhes da metodologia de adaptação consultar O Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (no tópico Alteração do IDH para o nível municipal) disponível em: www.pnud.org.br/atlas

de 201--50% e de 501--70% de cobertura, percebe-se que este último tem na sua composição maior proporção de municípios com IDH baixo.

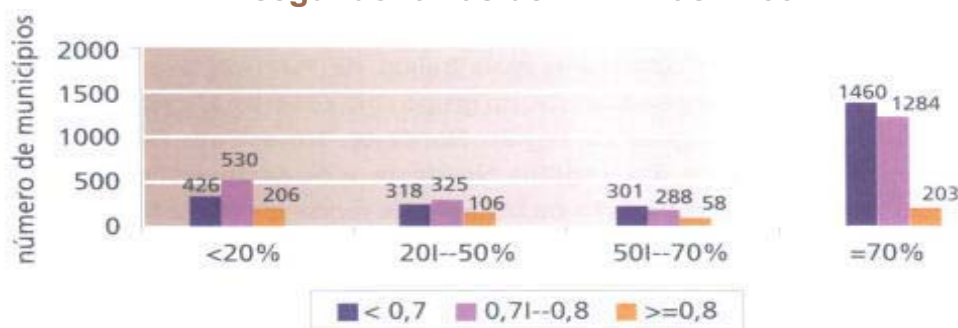
Merece destaque ainda, o fato de que mais da metade (1460; 58,28%) dos 2505 municípios, com IDH baixo, têm coberturas acima ou iguais a 70%, e apenas 426 (29,18%) destes têm coberturas de PSF abaixo de 20%.

Quadro 5- Distribuição dos municípios nos estratos de cobertura do PSF, segundo faixas de IDH. Brasil, 2004

Estrato de Cobertura do PSF (%)	Faixas de IDH			Brasil N (%)
	<0,7 n (%)	0,71-0,8 n (%)	> 0,8 n (%)	
<20	426 (36,60)	530 (45,53)	208 (17,87)	1164
201- 50	318 (42,46)	325 (43,39)	106 (14,15)	749
501- 70	301 (46,52)	288 (44,51)	58 (8,97)	647
≥ 70	1460 (49,54)	1284 (43,57)	203 (6,89)	2947
Total	2505 (45,49)	2427 (44,07)	575 (10,44)	5507

* Os dados de IDH se referem ao ano 2000, dessa forma nesta análise estão incluídos apenas os 5507 municípios com esta informação no Atlas de Desenvolvimento Humano-PNUD,2005.

Figura 8 - Distribuição dos municípios nos estratos de cobertura do PSF, segundo faixas de IDH. Brasil-2004



5.0 CONCLUSÕES

Foram definidos para a análise comparativa da evolução dos indicadores de saúde, que está apresentada no capítulo III, subconjuntos fixos de municípios agrupados segundo a situação de cobertura populacional do Programa Saúde da Família (PSF) no ano de 2004. Esses agrupamentos são denominados neste estudo de estratos de cobertura do PSF, estratos de cobertura ou simplesmente estratos.

A descrição da composição dos estratos em estudo no que se refere à distribuição dos municípios, segundo cobertura populacional do Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), mobilidade na situação de cobertura do PSF, região geográfica, porte populacional, faixas de renda e faixas de índice de Desenvolvimento Humano, permitiu as seguintes conclusões:

Além da atuação dos agentes comunitários vinculados ao Programa Saúde da Família, existem agentes comunitários vinculados ao Programa de Agentes Comunitários atuando na atenção básica em grupos de municípios com diferenciados níveis de cobertura do PSF. Mesmo para o grupo de municípios que não tem PSF implantado e correspondem a 75,51% do estrato de <20% , observa-se cobertura de PACS de 31,57% em 2004.

A análise retrospectiva (1998 a 2003) da trajetória de cobertura do PSF, para o grupo de municípios de cada um dos estratos definidos a partir do ano 2004, permitiu inferir que o grupo de municípios que compõe o estrato de cobertura mais baixa (<20%) reflete esse nível de cobertura em anos anteriores. No entanto, para o grupo de municípios do estrato de 70% ou mais de cobertura, a situação do ano de 2004 passa a prevalecer a partir de 2001, pois até então predominavam neste grupo municípios com coberturas de PSF abaixo de 20%.

Em relação à participação das regiões na composição dos estratos tem-se que, enquanto nos grupos com coberturas mais baixas de PSF (<20% e 20 a 50%) prevalecem municípios da região Sudeste, no grupo com coberturas iguais ou acima de 70% prevalecem municípios da região Nordeste. No estrato de 501--70%, destacam-se os municípios das regiões Nordeste e Sudeste em proporções equivalentes. Uma breve comparação da situação de renda *per capita* familiar e do índice de desenvolvimento humano dos municípios que compõem essas duas regiões

reafirmou as desigualdades socioeconômicas existentes entre elas, com a região Nordeste apresentando situação socioeconômica bem mais desfavorável do que a região Sudeste.

No que se refere ao porte populacional dos municípios, observa-se que, apesar de em todos os estratos de cobertura predominarem municípios de menor porte (>20.000 habitantes), é nos estratos de coberturas mais elevadas (501--70%; >=70%) que esses alcançam as maiores proporções. O estrato que apresentou maior proporção de municípios com população igual ou acima de 80.000 habitantes é composto por municípios com coberturas de PSF entre vinte e cinquenta por cento (201-- 50%).

Os estratos de cobertura apresentam perfil de composição diferenciado com evidências de que em geral aqueles, com proporções da população coberta pelo PSF abaixo de 20% e entre 20 a 50%, apresentam situação mais favorável de renda e de desenvolvimento humano do que os que cobrem entre 50% a 70% da população com o programa e 70% ou mais. E ainda observou-se tendência de que à medida que aumenta o nível de cobertura do estrato aumenta a proporção de municípios em condição mais desfavorável na sua composição.

Reafirma-se o reconhecimento de que a análise comparativa da evolução de indicadores de saúde para estratos de municípios agrupados, apenas segundo faixas de cobertura do Programa Saúde da Família, apresenta limitações, e sendo este um estudo ecológico de caráter exploratório, é importante considerar a descrição do perfil desses estratos na análise dos indicadores de saúde apresentada no capítulo a seguir.

6.0 BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

CARVALHO, A.T. Medindo Desigualdades Sociais na Mortalidade: uma comparação de métodos no município de São Paulo. Campinas - SP, 2004. 383p. Tese (Doutorado).Universidade Estadual de Campinas.Faculdade de Ciências Médicas.

DATASUS. Departamento de Informática do SUS, 2005. Disponível em: www.datasus.gov.br.

DUARTE, E.C., SCHNEIDER, M.C., PAES-SOUZA, R., RAMALHO, W.M., SARDINHA, L.M.V., SILVA JÚNIOR, J.B., CASTILLO-SALGADO, C. Epidemiologia das Desigualdades em Saúde no Brasil: um estudo exploratório. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002. 118p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Indicadores Sociais Municipais. Uma Análise dos Resultados da Amostra do Censo Demográfico 2000. Brasil e Grandes Regiões. Acessado em 07.09.2005 em: www.ibge.gov.br/honre/estatistica/população/censo2000/indicadores_sociais/comentário.pdf

LEMOS, J.J.S. Os Equívocos do IDH. 2003. Disponível em <http://www.usinadeletras.com.br>. Acessado em 11.09.2005.

LIMA-COSTA, M.F., BARRETO, S., GIATTI, L., UCHÔA, E. Desigualdade Social e Saúde entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 19, v.3, p.745-757, maio-jun., 2003.

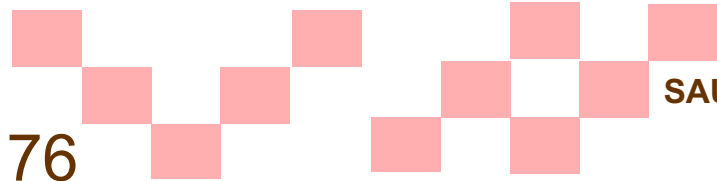
MINISTÉRIO DA SAÚDE - MS. Saúde Brasil 2004. Uma Análise da Situação de Saúde. Brasília/DF, maio-2004. 350p.

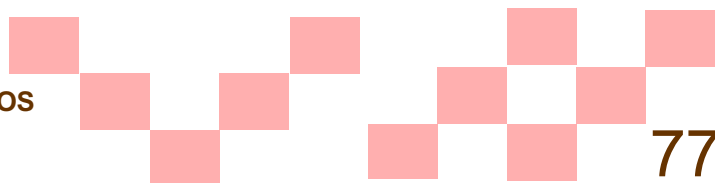
O GLOBO. Economistas: cálculo do IDH é insuficiente. 2005. Acessado em 11.09.2005 e disponível em:
<http://arquivoglobo.globo.com/pesquisa/textogratis.asp?codigo=2351905>.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD. 2005. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Disponível em www.pnud.org.br/atlas.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA A SAÚDE - RIPSA. Indicadores e Dados Básicos para a Saúde. IDB 2004 Brasil.

UNICAMP. Universidade Estadual de Campinas. Assessoria de Comunicação e Imprensa. Para Economistas, IDH não reflete realidade do país (Valor Econômico-8/9/2005). Acessado em 11.09.2005 e disponível em:
www.unicamp.br/unicamp/canal_aberto/clipping/setembro2005/clipping050908_valoreconomico.html





Capítulo III

**EVOLUÇÃO DE INDICADORES
DE SAÚDE NO BRASIL
SEGUNDO ESTRATOS DE
COBERTURA DO PROGRAMA
SAÚDE DA FAMÍLIA. 1998-2004**

1.0 INTRODUÇÃO

O Programa Saúde da Família (PSF) vem se configurando como uma das principais estratégias de implementação da atenção primária conduzida pelo Ministério da Saúde desde 1994. Nesse sentido, reconhece-se a importância de manter atualizado o debate acerca da contribuição desse programa para a maior equidade no acesso e na prestação dos serviços de saúde no país. Este capítulo objetiva contribuir com essa discussão, fornecendo uma análise ecológica descritiva do comportamento evolutivo de alguns indicadores importantes para o monitoramento e avaliação das ações desenvolvidas na Atenção Básica no que se refere à saúde da criança, da mulher e do adulto. A menor unidade de análise foram conjuntos de municípios agrupados segundo a cobertura do Programa Saúde da Família do ano de 2004. A ideia é explorar as diferenças no comportamento evolutivo de cada indicador entre os estratos de cobertura do Programa, no período de 1998 a 2003, ou 2004 dependendo da disponibilidade de dados. A análise foi realizada para o Brasil e também, particularizada por faixa de índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dos municípios.

Foram utilizados dados secundários disponíveis nos sistemas de informações integrantes do SUS. Reconhece-se que, apesar do inegável aumento da qualidade dessas fontes de informação em saúde, persistem diferenças regionais relevantes (Duarte, 2003) que são mais acentuadas entre os municípios e que podem influenciar os resultados. No entanto, entende-se que o uso das informações disponibilizadas por esses sistemas, além de auxiliar o aperfeiçoamento dessas, pode contribuir com o monitoramento e a avaliação na atenção básica, subsidiando gestores profissionais e usuários dos serviços nesse processo. A análise apresentada, neste trabalho, tem como perspectiva maior estimular o debate acerca das estratégias para reduzir os diferenciais ainda existentes para a prestação dos serviços de saúde no país.

2.0 OBJETIVO

Descrever a evolução de indicadores de saúde no Brasil segundo estratos de cobertura do Programa Saúde da Família no período de 1998 a 2004 e analisar a influência de diferentes faixas de IDH no perfil identificado nacionalmente.

3.0 METODOLOGIA

Utilizou-se um desenho de estudo ecológico de caráter exploratório. Foram incluídos todos os 5560 municípios existentes no Brasil em 2004, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2005). Os municípios foram agrupados segundo sua situação de cobertura do Programa Saúde da Família (PSF) desse ano (2004), conformando quatro unidades ecológicas denominadas estratos. As estimativas, da proporção da população coberta pelo PSF, foram calculadas tomando-se como referência o mês de dezembro e considerando o critério de uma Equipe de Saúde da Família (ESF) para cada 3450 pessoas. Os dados referentes ao número de ESF para os municípios foram originados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e obtidos através do Departamento de Atenção Básica (DAB) do Ministério da Saúde (MS). Os dados populacionais foram provenientes do IBGE e obtidos através da página do Departamento de Informática do SUS (DATASUS, 2005). Para cada estrato de cobertura foram calculados indicadores relacionados à saúde da criança (mortalidade e cobertura vacinal), da mulher (pré-natal e gravidez precoce) e ao controle da hipertensão arterial sistêmica em adultos (morbidade hospitalar), para o período mínimo de 1998 a 2003. A análise da evolução desses indicadores foi realizada para o Brasil, e também, particularizada por faixa de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dos municípios. Foi calculada a proporção de variação média anual para cada indicador por estrato.

Definição dos estratos de cobertura

Estrato de <20%	estão incluídos os municípios com proporção estimada de população coberta pelo PSF abaixo de 20%, em que também estão aqueles com cobertura zero;
Estrato de 20 -50%	estão incluídos os municípios com proporção estimada de população coberta pelo PSF entre 20% e 49,99%;
Estrato de 50 -70%	estão incluídos os municípios com proporção estimada de população coberta pelo PSF entre 50% e 69,99%;
Estrato de \geq 70%	estão incluídos os municípios com proporção estimada de população coberta pelo PSF de 70% ou mais.

Os municípios que em dezembro de 2004 não tinham ESF cadastrada foram considerados com cobertura zero (0%) de PSF e incluídos no estrato de <20%.

Definição das faixas de IDH

Os dados de IDH disponíveis no Atlas de Desenvolvimento Humano (PNUD, 2005) referem-se ao ano 2000. Portanto, entraram na análise por faixa de IDH apenas os 5507 municípios com essa informação. Foram categorizadas três faixas de IDH.

IDH baixo (<0,7)	estão incluídos os municípios com IDH abaixo de 0,7;
IDH intermediário (0,7 -0,8)	estão incluídos os municípios com IDH igual ou maior que 0,7 e menor que 0,8;
IDH alto (\geq 0,8)	estão incluídos os municípios com IDH igual ou acima de 0,8.

Seleção dos indicadores para análise

Os indicadores para análise evolutiva foram selecionados considerando os seguintes critérios de elegibilidade:

- Reconhecidamente impactado por ações desenvolvidas na atenção básica;
- Distribuídos entre as linhas estratégicas de ações definidas na NOAS 01/2001;
- Com construção definida e reconhecida na área da saúde;
- Construído com variáveis disponíveis para o período mínimo de análise (1998-2003) e para os 5560 municípios brasileiros existentes em 2004;
- Composto por dados disponíveis em Sistemas oficiais e com valores nacionais divulgados pelo Caderno do Pacto de Indicadores (DATASUS, 2005), como parâmetro de comparação dos resultados para o Brasil;
- Discutidos e acordados com técnicos, gestores e pesquisadores.

Os indicadores analisados estão inseridos em três áreas estratégicas da NOAS e com exceção dos relacionados à saúde da mulher, foram selecionados, em sua maioria, a partir da portaria N°. 2394 (19/12/2003) do Ministério da Saúde -MS. Os dados para construção desses indicadores foram obtidos através da página do DATASUS na internet (www.datasus.gov.br). Apenas os dados das internações hospitalares por causa e faixa etária específica foram obtidos diretamente com essa instituição. E os dados de óbitos infantis e nascidos vivos do ano de 2003 foram obtidos através da Secretária de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde.

A análise dos indicadores de saúde, por estrato de cobertura do PSF, considerou o ano de 1998 como ponto inicial, pela impossibilidade de agrupar os municípios por faixa de cobertura do Programa em anos anteriores. Os dados referentes ao número de equipes de saúde da família passaram a ser registrados oficialmente a partir de 1998 com a implantação do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB).

INDICADORES

- SAÚDE DA CRIANÇA
- SAÚDE DA MULHER
- CONTROLE DA HIPERTENSÃO
ARTERIAL SISTÊMICA

SAÚDE DA CRIANÇA

Proporção de óbitos em menores de 1 ano de idade por causas mal

$$\frac{\text{Número de óbitos de crianças menores de 1 ano de idade por *causas mal definidas no estrato} \times 100}{\text{Número de óbitos de menores de 1 ano de idade no estrato}}$$

*CID -10. Códigos R00-R99

Fonte dos dados: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)

Taxa de mortalidade infantil

$$\frac{\text{Número de óbitos de crianças menores de 1 ano de idade no estrato} \times 1000}{\text{Número de nascidos vivos no estrato}}$$

Fonte dos dados:

Numerador: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)

Denominador: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC)

Taxa de mortalidade infantil pós- neonatal

$$\frac{\text{Número de óbitos de crianças entre 28 dias de vida e 1 ano de vida no estrato} \times 1000}{\text{Número de nascidos vivos no estrato}}$$

Fonte dos dados:

Numerador: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)

Denominador: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC)

Mortalidade proporcional em menores de um ano de idade

$$\frac{\text{Número de óbitos de crianças menores de 1 ano de idade no estrato} \times 100}{\text{Número de óbitos totais no estrato}}$$

Fonte dos dados: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)

Homogeneidade de cobertura vacinal por tetravalente em menores de um ano de idade

$$\frac{\text{Número de municípios (do estrato) com cobertura vacinal por tetra valente maior ou igual a 95\%} \times 100}{\text{total de municípios no estrato}}$$

Fonte dos dados:

Numerador: Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (PNI) Denominador: Base demográfica do IBGE.

SAÚDE DA MULHER

Proporção de nascidos vivos (NV) de mães com nenhuma consulta de pré-natal

Número de Nascidos Vivos (do estrato) de mães com menos de 20
anos de idade x 100

Número de nascidos vivos no estrato

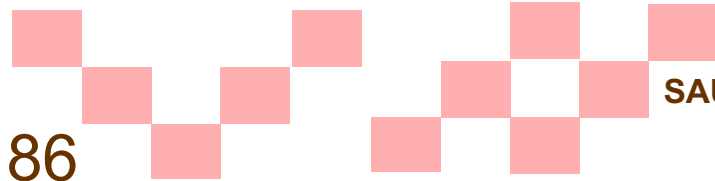
Fonte dos dados: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC)

Proporção de nascidos vivos de mães com menos de 20 anos de idade

Número de Nascidos Vivos (do estrato) de mães com nenhuma consulta
de pré-natal x 100

Número de nascidos vivos no estrato

Fonte dos dados: Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC)

**CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA**

Taxa de Internações por Acidente Vascular Cerebral (AVC) na população de 40 anos e mais

Número de internações por Acidente Vascular Cerebral *(AVC) na população de 40 anos e mais no estrato x 10.000

População de 40 anos e mais no estrato

*0 código de procedimento do SIH/SUS para determinar a causa de internação por AVC é 81500106

Fonte dos dados:

Numerador: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS)

Denominador: Base demográfica do IBGE

Taxa de Internações por Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) na população de 40 anos e mais

Número de internações por (ICC) na população de 40 anos e mais no estrato 10.000

População de 40 anos e mais no estrato

*Os códigos de procedimento do SIH/SUS para determinar a causa de internação por ICC são 77300050, 77300149, 77500113 e 77500164

Fonte dos dados:

Numerador: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS)

Denominador: Base demográfica do IBGE

Cálculo dos indicadores para cada estrato de cobertura do PSF

Para cada estrato de análise, o numerador foi obtido com o somatório do numerador de cada município que compõe o estrato de cobertura. E o denominador com o somatório dos denominadores de cada município do estrato.

Cálculo da proporção de variação média anual do indicador em cada estrato de cobertura do PSF

Inicialmente foi calculada a taxa de variação entre cada ano e o ano subsequente, através da seguinte fórmula:

Fórmula: $100 \times (A - B) / A$, em que A é o valor do indicador para um ano específico e B é o valor do indicador para o ano subsequente.

Posteriormente foi calculada a média aritmética dessas taxas, o que resultou na variação média anual.

Este cálculo foi repetido para cada estrato de cobertura com o objetivo de comparar a variação nos valores do indicador por estrato.

Para confirmar se a tendência de variação (declínio ou aumento), para o indicador no estrato, foi estatisticamente significativa, calculou-se também o teste de qui-quadrado de tendência em tabelas de contingência, usando um nível de significância de 5%. No anexo 1, constam os resultados dessa análise. Durante a descrição dos resultados, será feita observação apenas para aqueles estratos em que o indicador específico não apresentou tendência significativa de variação.

Processamento dos dados

Para processamento, análise e apresentação gráfica dos dados foram utilizados os programas TAB WIN, SPSS e EXCELL.

Para maior compreensão das etapas metodológicas e interpretação dos resultados, é interessante que o leitor se reporte ao capítulo II desta publicação, no qual consta a descrição detalhada dos estratos de cobertura do Programa Saúde da Família utilizados para análise da evolução dos indicadores de saúde.

4.0 RESULTADOS

Os resultados estão apresentados em três etapas: Saúde da criança, Saúde da mulher e Controle da hipertensão arterial sistêmica. A evolução dos indicadores está apresentada para o Brasil segundo agrupamento de municípios por estratos de cobertura do PSF e considerando a situação do índice de Desenvolvimento Humano.

SAÚDE DA CRIANÇA

Evolução da Proporção de óbitos em menores de 1 ano de idade por causas mal definidas segundo estratos de cobertura do PSF para o Brasil, 1998 – 2003

O conhecimento das causas básicas de morte em menores de um ano de idade é fator importante para a compreensão dos determinantes da mortalidade infantil em uma dada população. No entanto, faz-se necessário que a qualidade dessa informação seja confiável para que sua utilização contribua na definição de ações de intervenção para a redução da mortalidade infantil tornando-as mais eficientes e eficazes (Monteiro & Schmitz, 2004).

A proporção de óbitos infantis por causas mal definidas é um indicador que reflete a qualidade da informação sobre as causas de morte em menores de um ano de idade. A qualidade do preenchimento da causa básica de óbito depende, segundo Duarte et al (2002), tanto da organização do serviço de vigilância em saúde, quanto do acesso da população aos serviços de assistência à saúde, em especial ao atendimento médico.

A freqüência desse indicador é condicionada pela disponibilidade de recursos médico-assistenciais, inclusive para diagnóstico (RIPSA, 2002). Assim, proporções elevadas de óbitos infantis por causas mal definidas refletem condições assistenciais insatisfatórias à criança, indicando falta de assistência no momento do óbito, além de deficiência no sistema de notificação.

A análise deste indicador permite ainda inferir a situação de assistência à saúde e de qualidade da informação de óbito para a população em geral, visto que proporções elevadas de óbitos infantis por causas mal definidas estão freqüentemente associadas a proporções elevadas de óbitos sem assistência médica em todas as faixas etárias.

Neste estudo, calculou-se a proporção de óbitos infantis por causas mal definidas no período de 1998 a 2003, para o Brasil, comparando a evolução desse indicador segundo agrupamentos de municípios com diferenciados níveis de cobertura do PSF. Os dados estão apresentados no Quadro 1 e nas Figuras 1 e 2.

Os valores deste indicador para o Brasil apontam uma tendência de queda, considerando que para os anos de 1998, 2001 e 2003 foram 12,27%, 10,04% e 7,89% respectivamente. O percentual de 7,89% de óbitos infantis por causas mal definidas identificado para o Brasil em 2003, pode ser considerado em níveis aceitáveis, estando próximo do apresentado por países que oferecem melhores condições de vida e saúde às suas populações, como Canadá e Chile, que segundo dados da World Health Organization (WHO, 2005), apresentavam no ano 2000, percentuais de 9,67% e 7,23% respectivamente.

No entanto, o que chama a atenção não é o valor médio nacional, mas sim as diferenças identificadas ao se comparar o valor deste indicador entre os estratos de cobertura do PSF em análise. Desde o ano inicial do estudo (1998), mantendo-se por todo o período (1998-2003), os estratos com coberturas mais elevadas de PSF apresentam proporções mais altas de óbitos infantis por causas mal definidas do que os estratos de PSF com coberturas mais baixas (Quadro 1, Figura 1). Tomando-se no Quadro 1, os dois anos extremos de análise, como exemplo, tem-se para 1998 percentuais de 6,56% (estrato: <20%), 11,61% (estrato: 201-50%), 15,83% (estrato: 501-70%) e 22,34% (estrato: >=70%) de óbitos infantis por causas mal definidas para os estratos de cobertura. Para o ano 2003, os valores estimados foram 5,94%, 7,91% , 9,04% e 10,89% para cada um dos estratos, em seqüência crescente de cobertura de PSF. Mais adiante, é demonstrado o percentual anual de declínio dessas proporções por cada um dos estratos de cobertura do PSF.

Reconhecendo-se que proporções elevadas deste indicador estão presentes em áreas com condições socioeconômicas menos favoráveis (Duarte et ai, 2002; MS, 2004; Nunes et ai, 2001; Santos & Noronha, 2001), essas diferenças na proporção de óbitos infantis por causas mal definidas entre os estratos de cobertura do PSF, apesar de preocupantes, por refletirem os diferenciais no acesso e na prestação dos serviços de saúde do país, não são surpreendentes e podem ser explicadas em função de uma desigualdade social entre o grupo de municípios que compõe cada um dos estratos de cobertura do Programa Saúde da Família em estudo. O capítulo II desta publicação mostra que os estratos com coberturas mais altas do programa (501-70% e >=70%) apresentam situação socioeconômica mais desfavorável do que aqueles com coberturas mais baixas (<20%; 201-50%). Esse perfil de maior cobertura

do PSF, em áreas mais carentes de condição de vida e de saúde, corresponde a um dos eixos centrais do programa que é priorizar essas áreas visando uma maior equidade em saúde no país.

Ao analisar comparativamente a evolução da proporção de óbitos infantis por causas mal definidas no período de 1998 a 2003, para os quatro agrupamentos, percebe-se que a tendência de declínio observada em nível nacional está presente em todos os estratos independente da faixa de cobertura (Quadro 1, Figura 1). No entanto, a variação média anual deste indicador revela que quanto mais elevada a faixa de cobertura de PSF do grupo de municípios, maior a queda na proporção de óbitos infantis por causas mal definidas (Figura 2). Enquanto no estrato de menos de vinte por cento de cobertura, a queda média anual foi de 0,42%, nos estratos de vinte a cinquenta e de cinquenta a setenta por cento foram de 7,10% e 10,35% respectivamente. O estrato de mais alta cobertura de PSF ($\geq 70\%$) com um percentual médio anual de declínio de 13,27% apresentou maior queda na proporção de óbitos infantis por causas mal definidas.

Esta maior queda no indicador para os estratos de coberturas mais elevadas permitiu a redução da grande distância, entre os grupos, identificada no início do período (Figura 1). Em 1998, o estrato de 70% ou mais de cobertura apresentava valor para este indicador de 22,34%, ou seja, mais de três vezes (3,4) o identificado para o estrato de $<20\%$ de cobertura, que era 6,56%. Em 2003, com 10,89% de óbitos infantis por causas mal definidas, o estrato de maior cobertura ($\geq 70\%$) apresentava valor de 1,8 vezes¹⁰ o identificado para o estrato de $<20\%$ de cobertura (5,94%), o que mostra uma redução da desvantagem.

A proporção de óbitos infantis por causas mal definidas mostrou-se sensível para refletir a variação ocorrida na situação de saúde da população brasileira segundo estratos de cobertura do PSF.

¹⁰Os valores de 3,4 e 1,8 correspondem a razão entre os valores do estrato de maior cobertura e o estrato de menor cobertura do PSF. É uma medida muito utilizada em estudos que medem a desigualdade social em saúde (Carvalho, 2004, Drummond & Barros, 1999, Barata et al, 1999).

Quadro 1 - Proporção de óbitos em menores de um ano de idade por causas mal definidas segundo estrato de cobertura do PSF. Brasil, 1998-2003

	*Estratos de cobertura do PSF				Brasil
	< 20%	20 -- 50%	50 -- 70%	>=70%	
1998	6,56	11,61	15,83	22,34	12,27
1999	7,07	10,94	13,65	20,08	11,59
2000	9,09	11,34	13,82	18,72	12,36
2001	6,87	9,28	12,12	15,59	10,04
2002	6,34	8,23	9,82	13,50	8,86
2003	5,94	7,91	9,04	10,89	7,89

* Os estratos foram conformados considerando a situação de cobertura de PSF do ano de 2004 dos municípios

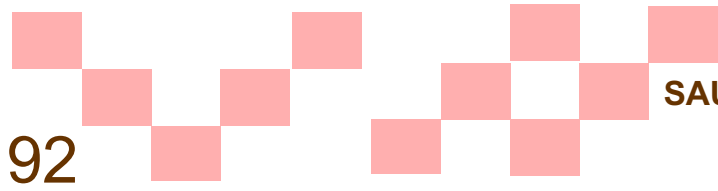


Figura 1 - Proporção de óbitos em menores de 1 ano de idade por causas mal definidas segundo estrato de cobertura do PSF. Brasil, 1998-2003.

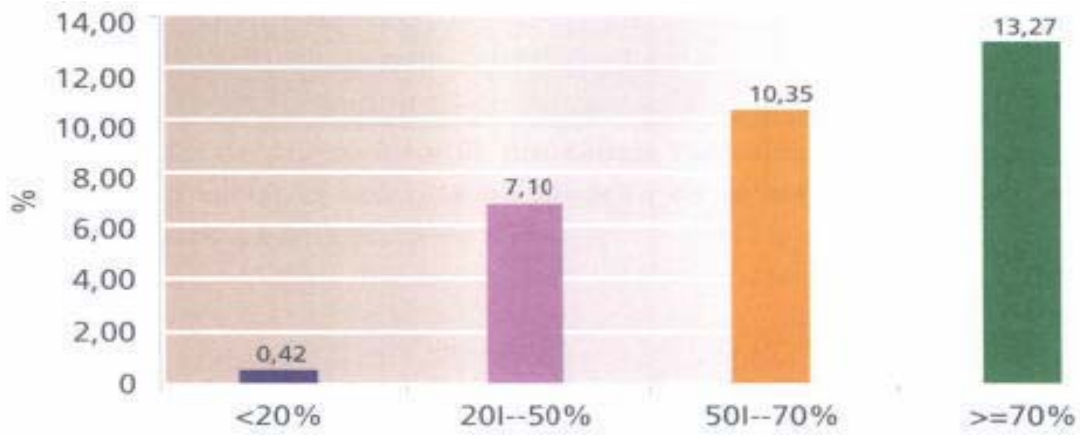
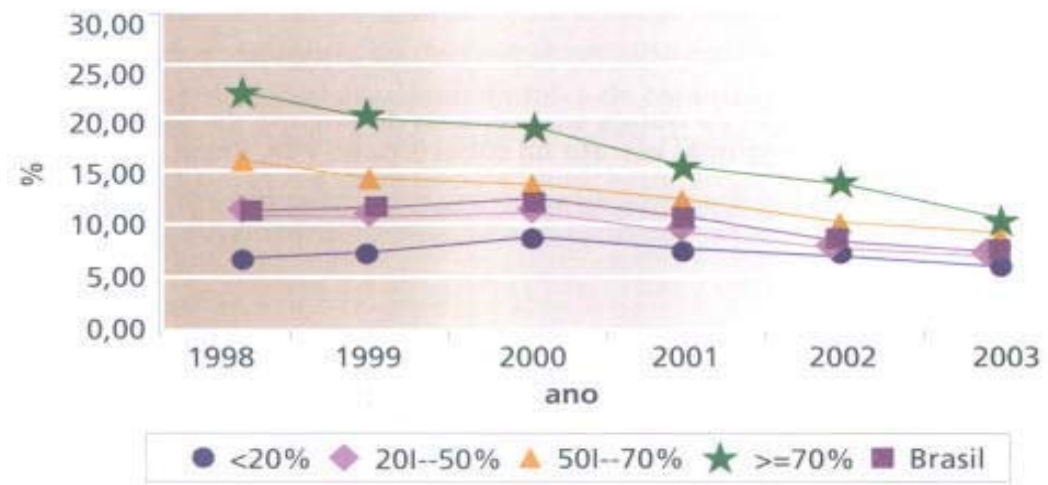


Figura 2 - Declínio médio anual da proporção de óbitos em menores de 1 ano de idade por causas mal definidas segundo estratos de cobertura do PSF. Brasil, 1998 - 2003



Evolução da Proporção de óbitos em menores de 1 ano de idade por causas mal definidas para estratos de cobertura do PSF segundo faixas de IDH dos municípios brasileiros, 1998 - 2003.

Neste tópico, apresenta-se o comportamento evolutivo da proporção de óbitos infantis por causas mal definidas nos estratos de cobertura do PSF agrupando os municípios brasileiros por faixa de IDH. Os valores apresentados nos Quadros 2, 3 e 4 e nas Figuras 3, 4 e 5 permitem uma análise comparativa ano a ano dos valores identificados. Observa-se que em cada um dos estratos de cobertura do PSF e em todo o período (1998-2003) o grupo classificado com IDH baixo (Quadro 2, Figura 3) apresenta proporções mais altas do que aquele com IDH intermediário (Quadro 3, Figura 4), e este último apresenta maiores proporções de óbitos infantis por mal definidas do que o grupo com IDH alto (Quadro 4, Figura 5).

No ano de 1998, por exemplo, tem-se para o estrato de <20% de cobertura, proporção de 29,06% para o grupo de IDH baixo, de 6,48% para o de IDH intermediário e de 3,23% para o de IDH alto. Neste mesmo ano, o estrato de 70% ou mais de cobertura de PSF apresentou proporções de 32,63% (IDH baixo), 7,92% (IDH intermediário) e 4,06 (IDH alto).

Para 2003, os valores para o estrato de <20% foram 16,48% (IDH baixo), 5,02% (IDH intermediário) e 3,07% (IDH alto). Para o estrato com maior cobertura de PSF (>=70%), as proporções para cada um dos grupos foram 14,74% (IDH baixo), 4,41% (IDH intermediário) e 3,45% (IDH alto).

No entanto, ao se analisar especificamente cada faixa de IDH, percebe-se que a proporção de óbitos infantis por causas mal definidas para cada um dos estratos de cobertura, em um ano específico, não se distancia muito.

No grupo de IDH baixo (Quadro 2, Figura 3), em 1998, a proporção do indicador variou de 28,61% (estrato: 501-70%) a 32,63% (estrato: >=70%). Em 2001, os valores oscilaram entre 20,50% (estrato: 201-50%) e 23,59% (estrato: <20%) e em 2003, respectivamente, 14,74% (estrato: >=70%) e 17,12% (estrato: 201-50%).

Para o grupo de IDH intermediário (Quadro 3, Figura 4), em 1998, o menor e o maior valor identificado foram 6,48% (estrato:<20%) e 9,24% (estrato:501-70%) respectivamente. Em 2001, as proporções variaram de 5,69% (estrato: <20%) a 6,27% (estrato: >=70%) e em 2003, de 4,26% (estrato: 501-70%) a 5,02% (estrato: <20%).

O grupo com IDH alto (Quadro 4, Figura 5) também apresenta valores muito próximos entre os estratos de cobertura em cada ano. Em 1998, o menor valor foi 3,23% (estrato: <20%) e o maior 4,78% (estrato: 501-70%). Em 2001, os valores mínimo e máximo foram 2,69% (estrato: 201-50%) e 4,44% (estrato: >=70%) respectivamente, e em 2003, tem-se 2,13% (estrato: 201-50%) como menor valor e 3,83% (estrato: 501-70%) como valor máximo.

As Figuras 6, 7 e 8 mostram a variação média anual de queda na proporção de óbitos infantis por causas mal definidas em cada um dos estratos de cobertura do PSF para as três faixas de IDH. A tendência de declínio está presente nos três grupos, no entanto, foi no grupo de municípios com IDH baixo que esta se deu com mais intensidade. Na Figura 6, observa-se que para a faixa de IDH baixo, à medida que aumenta a cobertura de PSF, aumenta a variação média anual de queda no indicador, refletindo um gradiente. Enquanto para o grupo de <20% a variação foi de 8,41%, para os estratos de 201-50% e de 501-70% foram de 10,41% e 10,57% respectivamente. O estrato com maior cobertura do PSF (>= 70%) destacou-se com declínio de 14,58%.

O grupo de faixa intermediária de IDH que apresentou valores mais semelhantes internamente, além de bem menos elevados, apresentou queda média anual de 4,47% para o estrato de cobertura mais baixa (<20%) e de 9,16%, 14,20% e 10,89% para os estratos de 201-50%, 501-70% e >=70% respectivamente (Figura 7).

O grupo com IDH mais elevado (Figura 8), provavelmente por começar o período já com proporções muito baixas deste indicador, apresentou em geral as menores variações médias anuais. As proporções médias anuais de variação foram 0,65% (estrato: <20%), 7,74% (estrato: 201-50%), 3,41% (501-70%) e 2,76% (>=70%).

Nas três faixas de IDH, o estrato com cobertura de PSF menor que 20% apresentou proporção mais baixa de queda no período.

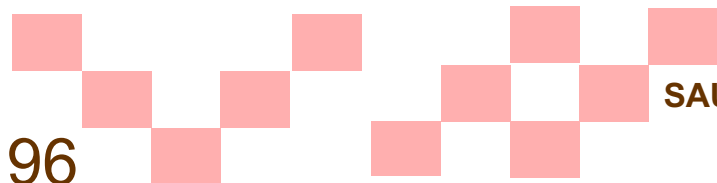
A análise da proporção de óbitos infantis por causas mal definidas, agrupando os municípios por faixas de IDH, mostrou valores muito próximos deste indicador para os estratos de cobertura em cada faixa em um ano específico. Esse resultado permite inferir que os diferentes estratos de cobertura do PSF, em cada agregado de IDH, apresentam na média situação de saúde, de condição de vida e de qualidade da notificação de óbito aproximadas. Dessa forma, provavelmente, o viés de qualidade da informação na comparação dos valores dos indicadores de saúde entre os estratos de cobertura do PSF, por faixa de IDH, estaria minimizado. Reconhece-se, no entanto, que existe uma heterogeneidade interna em cada faixa.

Quadro 2 - Proporção de óbitos em menores de um ano de idade por causas mal definidas segundo estrato de cobertura do PSF em municípios com IDH baixo. Brasil, 1998-2003.

	Estratos de cobertura do PSF				Brasil
	< 20%	20 – 50%	50 – 70%	>=70%	
1998	29,06	30,07	28,61	32,63	31,01
1999	28,01	27,19	24,13	29,57	28,00
2000	36,19	26,23	25,42	26,69	28,15
2001	23,59	20,50	22,10	21,52	21,79
2002	19,57	18,14	16,63	18,28	18,24
2003	16,48	17,12	15,84	14,74	15,75

Quadro 3 - Proporção de óbitos em menores de um ano de idade por causas mal definidas segundo estrato de cobertura do PSF em municípios com IDH intermediário. Brasil, 1998-2003.

	Estratos de cobertura do PSF				Brasil
	< 20%	20 – 50%	50 – 70%	>=70%	
1998	6,48	8,14	9,24	7,92	7,61
1999	7,16	7,23	8,06	7,45	7,35
2000	7,00	7,57	7,00	6,49	7,11
2001	5,69	6,17	5,76	6,27	5,96
2002	5,63	5,12	5,35	5,39	5,39
2003	5,02	4,92	4,26	4,41	4,79



Quadro 4 - Proporção de óbitos em menores de um ano de idade por causas mal definidas segundo estrato de cobertura do PSF em municípios com IDH alto. Brasil, 1998-2003.

	Estratos de cobertura do PSF				Brasil
	< 20%	20 -- 50%	50 -- 70%	>=70%	
1998	3,23	3,34	4,78	4,06	3,39
1999	3,19	3,67	5,36	3,79	3,40
2000	3,58	3,18	5,65	4,05	3,66
2001	3,05	2,69	4,17	4,44	3,15
2002	3,02	2,81	4,03	3,80	3,09
2003	3,07	2,13	3,83	3,45	2,99

Figura 3 - Proporção de óbitos em menores de 1 ano de idade por causas mal definidas segundo estrato de cobertura do PSF em municípios com IDH baixo. Brasil, 1998-2003.

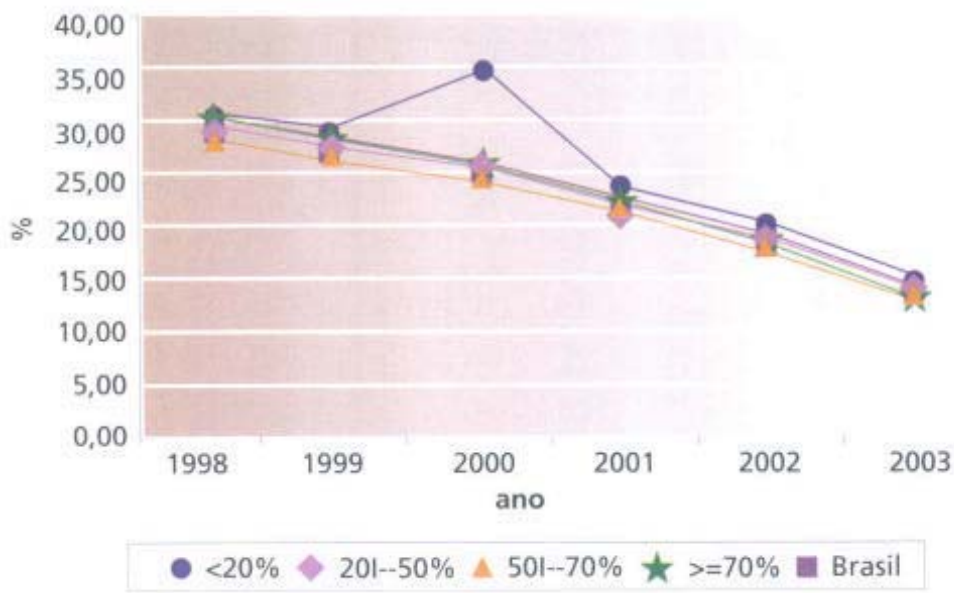


Figura 4 - Proporção de óbitos em menores de 1 ano de idade por causas mal definidas segundo estrato de cobertura do PSF em municípios com IDH intermediário. Brasil, 1998-2003.

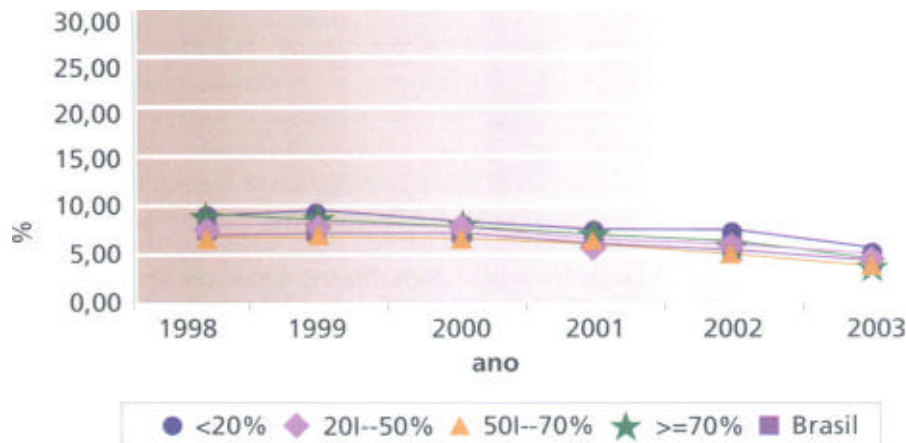
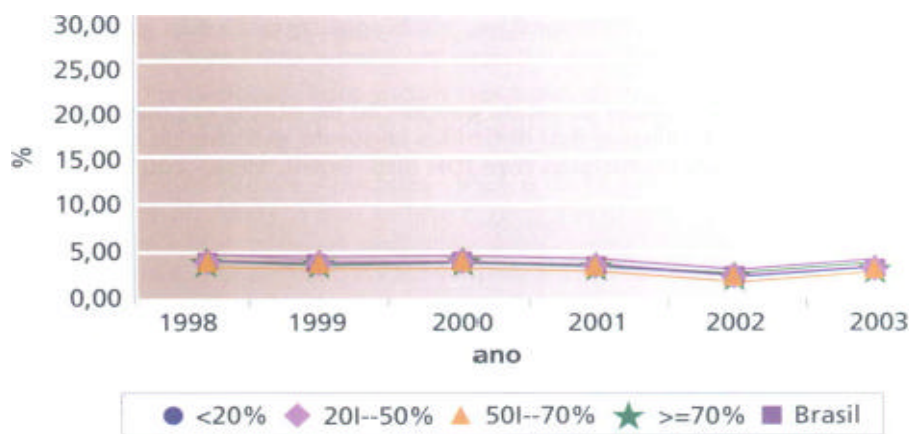


Figura 5 - Proporção de óbitos em menores de 1 ano de idade por causas mal definidas segundo estrato de cobertura do PSF em municípios com IDH alto. Brasil, 1998-2003.



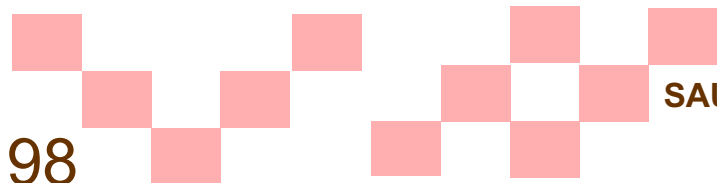


Figura 6 - Declínio médio anual da proporção de óbitos em menores de 1 ano de idade por causas mal definidas segundo estratos de cobertura do PSF em municípios com IDH baixo. Brasil, 1998 - 2003

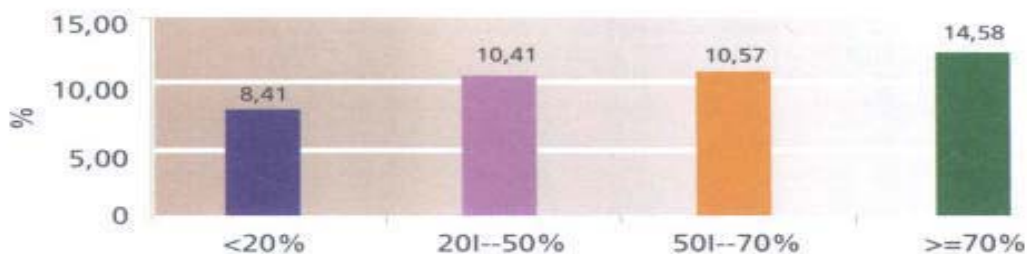


Figura 7 - Declínio médio anual da proporção de óbitos em menores de 1 ano de idade por causas mal definidas segundo estratos de cobertura do PSF em municípios com IDH intermediário. Brasil, 1998 - 2003

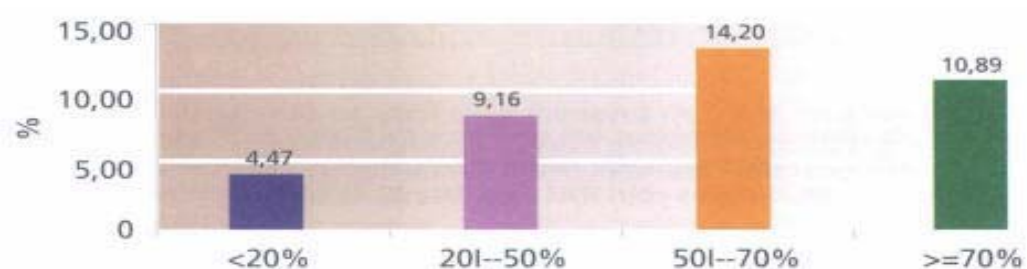
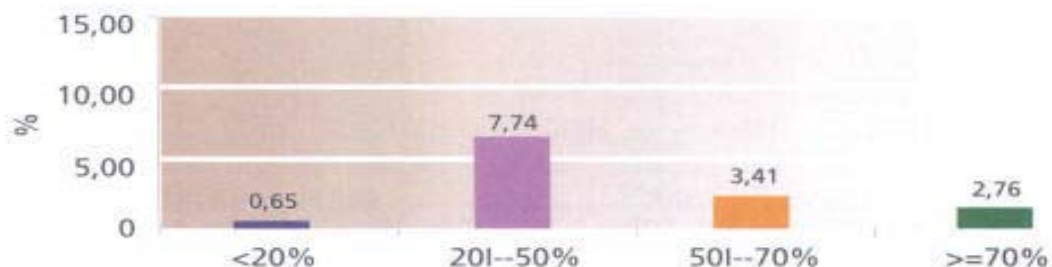


Figura 8 - Declínio médio anual da proporção de óbitos em menores de 1 ano de idade por causas mal definidas segundo estratos de cobertura do PSF em municípios com IDH alto. Brasil, 1998 - 2003



* As variações de queda nos estratos de <20%, 50I-70% e >=70% não foram estatisticamente significativas.

Evolução da Taxa de mortalidade infantil segundo estratos de cobertura do PSF para o Brasil, 1998 - 2003

As taxas de mortalidade infantil por refletirem não apenas as condições da saúde infantil, mas também as condições gerais de vida que prevalecem em uma dada sociedade, constituem um dos principais indicadores utilizados por organismos internacionais (UNICEF, 2004; UNICEF, 2000; WORLD BANK, 1993), para avaliar o grau de desenvolvimento alcançado pelos países, e monitorar a evolução da equidade social nos distintos grupos sociais (Carvalho, 2004).

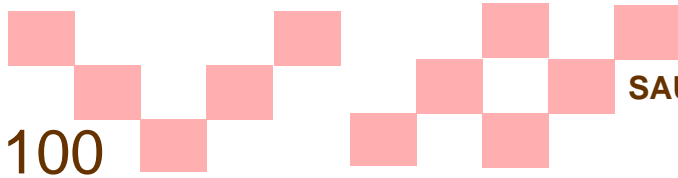
No entanto, a tendência decrescente que as taxas médias de mortalidade infantil vêm exibindo para o Brasil (Duarte et al, 2002; MS, 2004; RIPSAs, 1998, 2003, 2004) e em vários outros países, como Cuba (Corteguera & Henríquez, 2001), por exemplo, tem estimulado um olhar mais atento aos diferenciais entre países, regiões, estados, municípios e em espaços intra-urbanos. Vários estudos (Borba, 2000; Carvalho, 2004; Duarte et al, 2002; Duarte et al, 2002a; Guimarães et al, 2003; Goldani et al, 2001) têm reafirmado a manutenção e muitas vezes o aumento das desigualdades sociais no risco de morrer em menores de um ano em diferentes espaços do Brasil.

Segundo a RIPSAs (2004), a taxa de mortalidade infantil (TMI) estimada pelo IBGE para o Brasil em 2002 foi 25,1/1000 NV (nascidos vivos). Nesse mesmo ano, o Nordeste apresentou a maior estimativa entre as regiões (37,7/1000) com os estados do Piauí (32,1/1000) e de Alagoas (52,6/1000) apresentando a menor e maior taxa respectivamente. O Sul, com uma TMI de 16,1/1000 calculada diretamente dos sistemas SIM e SINASC, é a região com menor taxa e com baixa variabilidade para as médias estaduais, visto que Santa Catarina com 15,3/1000 apresentou a menor TMI e Paraná com 16,8/1000 a maior entre os estados da região. É importante lembrar ainda, que essas desigualdades estão presentes com intensidade entre os municípios e na área intra-urbana em especial das capitais brasileiras.

A análise das desigualdades sociais nas taxas de mortalidade infantil no Brasil tem sido tema de estudo em várias publicações do Ministério da Saúde (Duarte et al, 2002; MS, 2004), da Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS, do Instituto de Pesquisas Econômicas e Aplicadas - IPEA e da Organização Mundial da Saúde - OMS (Nunes et al, 2001), o que reflete o reconhecimento de que um dos grandes desafios das políticas públicas nacionais, é o de manter a tendência de queda da TMI, que ainda é alta em relação a de outros países como Cuba, Chile e Canadá"; e o de reduzir a desigualdade entre as diferentes regiões brasileiras, estados, municípios e em espaços intra-urbanos.

Neste estudo foram calculadas as taxas de mortalidade infantil para o Brasil e estratos de cobertura do PSF utilizando-se os dados diretos do SIM e do SINASC. Assim, os valores identificados para o Brasil não são comparáveis com aqueles identificados em outras publicações nacionais oficiais (Duarte et al, 2002; MS,

¹¹Segundo dados do UNICEF (2004), Cuba, Chile e Canadá apresentaram em 2002 TMI de 7/1000, 10/1000 e 5/1000 respectivamente. Para esta mesma publicação do UNICEF, a TMI para o Brasil no ano 2002 é de 30/1000 NV, portanto bem mais elevada do que a estimativa publicada pelo IDB 2004 BRASIL que é 25,1/1000.



2004; Nunes et al, 2001; RIPSAs, 1998, 2003,2004)¹² que utilizam para a maioria dos estados brasileiros as estimativas do IBGE.

Os resultados apresentados no Quadro 5 e na Figura 9 apontam uma tendência de queda para a taxa de mortalidade infantil, tanto para o Brasil como para cada um dos estratos de cobertura do PSF.

Ao comparar em cada ano a TMI entre os estratos, observa-se que os valores não se distanciam muito, mas é possível perceber uma tendência de gradiente, com o estrato de cobertura de PSF abaixo de 20% apresentando a menor TMI durante todo o período, sendo inclusive o único grupo que apresenta valor abaixo da média nacional calculada. Foram identificados valores bem próximos para a TMI dos estratos com 501-70% e 70% ou mais de cobertura de PSF, com este último apresentando valores um pouco maiores. Esse gradiente já observado, de forma mais marcante, no indicador analisado anteriormente, reflete uma desigualdade social e de acesso a serviços de saúde entre o grupo de municípios que compõe cada um dos estratos de cobertura do PSF. Em 1998, os valores da TMI para os estratos foram 20,38 (estrato: <20%), 23,76 (estrato: 201-50%), 24,12 (estrato: 501-70%) e 24,63 (estrato: >=70%). Em 2001, os valores identificados foram de 18,24 (estrato: <20%), 20,61 (estrato: 201-50%), 21,38 (estrato: 501-70%) e 21,46 (estrato: >=70%). Em 2003, a TMI foi de 17,51 para o estrato de <20%, de 19,13 para o estrato de 201-50%, de 20,49 para o estrato de 501-70% e de 20,80 para o estrato de 70% ou mais de cobertura (Quadro 5).

A distância da TMI entre os dois estratos extremos (<20% e >=70%) manteve-se praticamente estável no período. Em 1998, com uma TMI de 24,63, o estrato de 70% ou mais de cobertura apresentava taxa 21 % mais alta do que o estrato de <20% de cobertura com 20,38 óbitos infantis em cada 1000 NV. Em 2003, a TMI do estrato de >=70% (20,80) era 19% mais elevada que a do estrato de <20% que apresentou uma TMI de 17,51/1000. Ou seja, ocorreu praticamente uma manutenção da distância nos valores deste indicador entre os grupos (Quadro 5).

A variação média anual da taxa de mortalidade infantil em cada um dos estratos de cobertura do PSF está apresentada na Figura 10 e revela que o estrato de < 20% de cobertura com uma queda média anual de 2,96% apresentou a menor variação. Para o estrato de 201-50% de cobertura a queda foi de 4,21 % em média ao ano, ou seja, a mais elevada. Os estratos de 501-70% e >=70% apresentaram proporções de queda de 3,14% e 3,25%, bem próximas à identificada para o Brasil que foi de 3,31% em média ao ano.

Neste estudo, a TMI calculada para o Brasil, segundo estratos específicos de cobertura do Programa, mostrou-se pouco sensível para refletir a influência positiva de coberturas mais elevadas de PSF na redução deste indicador. Este estudo de abordagem ecológica agrupou os municípios segundo cobertura do PSF sem

¹²Nestas publicações, o critério adotado é o da Rede Interagencial de Informações para a saúde-RIPSA, que calcula as TMI com dados obtidos diretamente do SIM e do SINASC, apenas para os estados que atingiram índice final do SIM (cobertura e regularidade do SIM) igual ou superior a 80% e cobertura do SINASC igual ou superior a 90%. De acordo com esse critério, apenas para os estados da região Sul e da região Sudeste (exceto Minas Gerais) e para Mato Grosso do Sul e Distrito Federal são utilizados os dados diretos destes Sistemas. Para os outros estados, são utilizados pela RIPSA os dados estimados pelo IBGE.