



Revista da Escola de Enfermagem da USP

ISSN: 0080-6234

reeusp@usp.br

Universidade de São Paulo

Brasil

Guanaes Bortolo da Cruz, Mariângela  
Estudo comparativo de alguns indicadores em municípios do Estado de São Paulo segundo a  
implantação do Saúde da Família  
Revista da Escola de Enfermagem da USP, vol. 39, núm. 1, 2005, pp. 28-35  
Universidade de São Paulo  
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=361033280003>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Estudo comparativo de alguns indicadores em municípios do Estado de São Paulo segundo a implantação do Saúde da Família\*

COMPARATIVE STUDY OF SOME HEALTH INDICATORS IN MUNICIPALITIES OF THE STATE OF SÃO PAULO IN ACCORDANCE TO THE IMPLEMENTATION OF THE FAMILY HEALTH PROGRAM

ESTUDIO COMPARATIVO DE ALGUNOS INDICADORES EN MUNICIPIOS DEL ESTADO DE SÃO PAULO SEGÚN LA IMPLANTACIÓN DEL PROGRAMA SALUD DE LA FAMILIA

Mariângela Guanaes Bortolo da Cruz<sup>1</sup>

\* Extraído da dissertação "PSF- Programa de Saúde da Família- comparando a mortalidade infantil, cobertura vacinal e hospitalizações, entre municípios com e sem o Programa no Estado de São Paulo", Departamento de Saúde Materno-Infantil da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (FSP-USP), 2002.

<sup>1</sup> Cirurgiã-Dentista. Especialista em Saúde Pública pela Universidade de Ribeirão Preto-UNAERP. Mestre em Saúde Pública pela FSP-USP. Renato\_cruz@uol.com.br

## RESUMO

Este estudo tem como objetivo descrever comparativamente o comportamento de três indicadores de saúde: mortalidade infantil; cobertura vacinal/taxa de abandono da vacina DPT e hospitalizações em menores de 5 anos, em dois Blocos de sete municípios paulistas, com características sócio-econômicas semelhantes, mas diferenciados por terem implantado (Bloco A) e não implantado (Bloco B) o Programa de Saúde da Família (PSF), sendo parâmetro para esta comparação os mesmos indicadores de saúde para o Estado de São Paulo. Utilizou-se do cálculo e da descrição dos indicadores para cada Bloco estudado, nos seguintes períodos: mortalidade infantil (triênio 1995-1997 e 1998-2000), cobertura vacinal básica (de 1996 a 2000), taxa de abandono da vacina DPT (triênio 1998-2000) e hospitalizações em menores de cinco anos (triênio 1998-2000). Verificou-se que a implantação do PSF foi um dos fatores que contribuiu para a queda das taxas de mortalidade infantil e abandono da vacina DPT.

## DESCRIPTORES

Indicadores de saúde.  
Saúde pública.  
Estudos de avaliação.  
Programa Saúde da Família.

## ABSTRACT

The purpose of the study is to describe comparatively the behavior of three health indicators: infant mortality; vaccination coverage/abandonment rate of the DPT vaccine; and hospitalization of children under five years of age, in two groups of seven towns of the State of São Paulo each with similar socio-economic characteristics, but differentiated for having implemented the Family Health Program (Group A) and not implemented it (Group B group), using as parameters for such comparison the same health indicators for the State. The study used the calculations and the description of the indicators for each group of municipalities in the following topics and periods: infant mortality rates (1995-1997 and 1998-2000); basic vaccination coverage (from 1996 to 2000); abandonment rate of the DPT vaccine (1998-2000); and hospitalization of children under five years old (1998-2000). It was found that the introduction of the Family Health Program was one of the factors that contributed for the reduction of infant mortality rates and the rate of abandonment of the DPT vaccine.

## KEY WORDS

Health indicators.  
Public health.  
Evaluation studies.  
Family Health Program.

## RESUMEN

Este estudio tuvo por objetivo describir el comportamiento de tres indicadores de salud: mortalidad infantil; cobertura vacuna/tasa de abandono de la vacuna DPT y hospitalizaciones en menores de 5 años, en dos Grupos de siete municipios paulistas, con semejantes características socio económicas pero diferenciados por la implantación (Grupo A) o no (Grupo B) del Programa de Salud de la Familia (PSF) siendo el parámetro para esta descripción los mismos indicadores del Estado de São Paulo. Se utilizó el cálculo y la descripción de los indicadores para cada grupo estudiado, en los siguientes períodos: mortalidad infantil (triênio 1995-1997 y 1998-2000), cobertura de vacunas básica (de 1996 al 2000), tasa de abandono de la vacuna DPT (triênio 1998-2000) y hospitalizaciones en menores de cinco años (triênio 1998-2000). Se verificó que la implantación del PSF fue uno de los factores que contribuyó para la caída de las tasas de mortalidad infantil y abandono de la vacuna DPT.

## DESCRIPTORES

Indicadores de salud.  
Salud pública.  
Estudios de evaluación.  
Programa Salud de la Familia.

## INTRODUÇÃO

A necessidade de valorização da atenção básica à saúde das populações não é temática recente. Desde a Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, realizada em 1978, na cidade russa de Alma Ata, expressava-se este anseio, uma vez que de 80 a 85% das necessidades de saúde são resolvidas neste nível de atenção<sup>(1)</sup>.

A atenção básica pode ser definida como um conjunto de ações de caráter individual ou coletivo, situadas no primeiro nível de atenção dos sistemas de saúde, voltadas para a promoção da saúde, a prevenção de agravos, o tratamento e a reabilitação, centrado na qualidade de vida das pessoas e de seu meio ambiente<sup>(2)</sup>.

Há diferentes possibilidades que vêm sendo experimentadas no âmbito da organização da atenção básica, no sentido de atender aos princípios da integralidade das ações, do impacto e da não-rejeição da demanda; neste contexto, no âmbito das práticas de saúde, o Programa de Saúde da Família (PSF) vem se consolidando como eixo reestruturante da atenção primária<sup>(3-4)</sup>.

O PSF se alicerça sobre três grandes pilares: o grupo (família), o território e a responsabilização, respaldado pelo trabalho em "time" ou equipe<sup>(5)</sup>, constituída essa por: um médico, um enfermeiro, dois auxiliares de enfermagem e de 4 a 6 agentes comunitários de saúde (ACS) em regime de trabalho integral (40hs semanais), responsáveis pelo atendimento de até 4.500 habitantes<sup>(6)</sup>. Além dessas, constata-se outras diferenças entre a estratégia Saúde da Família e a atenção básica "tradicional", principalmente no que se refere ao processo de trabalho dos profissionais, como: o vínculo equipe-comunidade proporcionado pela adscrição da clientela e pelas visitas mensais dos ACS (moradores de sua própria área de atuação) aos lares; atendimento domiciliar quando da impossibilidade de deslocamento; reuniões semanais da equipe para planejamento e discussão de casos; reuniões sistêmicas com as comunidades.

Essas diferenças levaram à formulação da hipótese desse estudo, ou seja, de que a implantação do PSF poderia melhorar a qualidade da atenção básica, tanto em ações de caráter individual (cuidado médico individual) quanto nas ações coletivas (cuidado família-domicílio).

A partir de 1994, implantado primeiramente em cidades pequenas, em áreas de baixa densidade populacional onde a regra era a escassez de serviços e de profissionais de saúde, o PSF apresentou resultados extraordinários,

afirma Capistrano<sup>(5)</sup> reiterando a hipótese principal desse trabalho. Além disto, o Ministério da Saúde considera Saúde da Família como estratégia prioritária das políticas de saúde, apontando dentre as conquistas para os municípios que o implantaram: a diminuição da mortalidade infantil, a melhoria da cobertura vacinal, a diminuição das internações e filas nos hospitais, entre outras<sup>(7)</sup>.

Contudo, a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo reconhece que, apesar da implantação do PSF em muitos municípios do Estado, estes apresentam ainda sérios problemas na atenção básica, como a falta de resolutividade e qualidade das ações<sup>(8)</sup>. Diante dessas afirmações um tanto contraditórias, este estudo tem como objetivo principal descrever comparativamente o comportamento de três indicadores de saúde: mortalidade infantil; cobertura vacinal/taxa de abandono da vacina DPT e hospitalizações em menores de 5 anos, em dois Blocos de sete municípios paulistas, com características sócio-econômicas semelhantes, mas diferenciados por terem implantado (Bloco A) e não implantado (Bloco B) o Programa de Saúde da Família (PSF), sendo parâmetro para esta comparação os mesmos indicadores de saúde para o Estado de São Paulo, no período de 1995 a 2000.

## CONSIDERAÇÕES SOBRE OS INDICADORES DE SAÚDE ESTUDADOS

### *Mortalidade infantil*

O coeficiente de mortalidade infantil (CMI) mede o risco que tem um nascido vivo de morrer antes de completar um ano de idade, calculado pela razão entre os óbitos em menores de um ano, pelo número de nascidos vivos em um determinado período e local<sup>(9)</sup>.

A mortalidade infantil pode ocorrer em dois períodos diferentes, cujas causas de morte são usualmente ligadas a diferentes conjuntos de causas<sup>(10)</sup>. O primeiro período, chamado mortalidade infantil neonatal, é constituído pelas mortes ocorridas nas quatro primeiras semanas de vida depois do nascimento (até a criança completar 27 dias). A queda do CMI neonatal é mais lenta e difícil mesmo nos países desenvolvidos, pois não depende somente da assistência básica à gestante (pré-natal), mas também da estruturação da assistência médico-hospitalar, da existência de maternidades, berçários e UTIs pediátricas e neonatais com vários níveis de complexidade e qualidade de atendimento, que envolvem desde pessoal especializado até a moderna e custosa tecnologia de equipamentos<sup>(11)</sup>. O segundo período da mortalidade infantil

Estudo comparativo de alguns indicadores em municípios do Estado de São Paulo segundo a implantação do Saúde da Família

envolve os óbitos ocorridos entre o 28º dia de vida e o momento em que a criança completa um ano, recebendo o nome de mortalidade infantil tardia, ou pós-neonatal<sup>(12)</sup>. As mortes tardias são causadas pelos conjuntos de problemas sociais e de saúde que podem afetar a criança no decorrer do seu primeiro ano de vida. São essas condições que determinarão como a mortalidade infantil tardia se comportará em determinada população<sup>(10)</sup>.

A importância em estudar o CMI é que pelos diversos fatores que podem provocar variações nesta taxa, este é um indicador consagrado das condições sócio-econômicas e de saúde de uma população, sendo utilizado como indicador geral e específico; permitindo também duas dimensões de análise: a voltada à assistência individual (cuidado médico individual) e às ações coletivas executadas pelos serviços de saúde<sup>(12-13)</sup>. Como resultado, espera-se que no Bloco de municípios que implantaram o PSF (Bloco A), haja diminuição do CMI, principalmente da taxa de mortalidade infantil tardia, que possui íntima relação com as condições ambientais em que o recém nascido vive, onde os agentes comunitários de saúde (ACS) poderiam colaborar, como por exemplo, na educação sanitária dos lares que periodicamente adentra, além de fomentar o acesso do recém nascido e sua família ao serviço de saúde local.

#### ***Cobertura vacinal básica/Taxa de abandono da vacina Tríplice Bacteriana (DPT)***

A vacinação é uma ação integrada e rotineira dos serviços de saúde, pertencendo ao nível de atenção primária de pequena complexidade e de grande impacto nas condições gerais de saúde de um município, representando um dos grandes avanços da tecnologia médica nas últimas décadas, sendo uma das medidas mais custo-efetivas na prevenção de doenças; organizar-se para a vacinação é um dos primeiros passos ao alcance das prefeituras<sup>(14)</sup>. A taxa de abandono da DPT reflete a capacidade de promover a vacinação das crianças menores de um ano com as três doses da vacina. Expressa-se através de percentuais (em cada 100 crianças, quantas não foram vacinadas com as três doses da vacina). Optou-se pelo estudo dessa taxa, uma vez que ela é calculada somente a partir de doses da vacina efetivamente aplicadas, enquanto a cobertura vacinal básica é calculada utilizando-se de estimativas populacionais, muitas vezes distorcidas (sub ou super estimadas), podendo causar alterações indevidas nos resultados obtidos.

A taxa de abandono da DPT mostra que além da captação de crianças, é necessário promover

a adesão ao programa de imunização, de maneira a garantir a terceira dose, idealmente no primeiro ano de vida. Reflete também a capacidade do serviço de atenção básica local em realizar a busca de faltosos e reintegrá-los ao programa de imunização<sup>(15)</sup>. Devido a essa característica, este indicador é importante para se avaliar as ações coletivas executadas pelos serviços de saúde à determinada população, independente portanto da assistência médica individual<sup>(16)</sup>. A importância deste indicador está na atitude que deve ser tomada quando se identificam altas taxas de abandono, onde a falta de acesso e baixa qualidade dos serviços de saúde são fatores de extrema relevância<sup>(15-16)</sup>. A desvantagem da utilização deste indicador, é que seu cálculo não demonstra quantas crianças não tomaram nenhuma dose da vacina DPT, sendo que estas crianças devem ser a principal preocupação do programa de imunização em nível local. Como resultado do estudo da taxa de abandono da vacina DPT, espera-se melhor desempenho para essa taxa no Bloco de municípios com a implantação do PSF, pois a presença dos agentes comunitários de saúde (ACS), verificando sistematicamente carteiras de vacinação, pode colaborar na busca de faltosos, reintegrando-os ao programa local de imunização, diminuindo assim o abandono da vacina DPT nestes municípios.

#### ***Hospitalizações em menores de 5 anos***

Os principais problemas de saúde pública relativos à criança frequentemente surgem de sua vulnerabilidade, resultante de elementos do seu processo de crescimento e de desenvolvimento e do ambiente em que esse processo ocorre<sup>(17)</sup>. Expressa-se através de percentuais (em cada 100 crianças menores de 5 anos, quantas foram hospitalizadas).

O estudo das hospitalizações em menores de 5 anos (por diarreias, infecção de vias aéreas superiores/IVAS e pneumonias, e todas as causas), tem como importância a verificação de casos não resolvidos no âmbito da atenção básica. Estas internações são muitas vezes evitáveis à medida que se tem a atenção básica (porta de entrada do sistema de saúde) bem organizada e resolutiva<sup>(18)</sup>. Baseando-se nessas afirmações, espera-se que no Bloco de municípios que tenham implantado o PSF, haja menores valores destas taxas.

#### **O DESAFIO METODOLÓGICO**

Este trabalho se caracteriza como um típico estudo descritivo, com dificuldades de execução,

como: a recente implantação do PSF no Estado de São Paulo (praticamente iniciada a partir do segundo semestre de 1997); a comparação entre municípios paulistas que implantaram e não o PSF e a disponibilidade dos diferentes bancos de dados utilizados na pesquisa, que determinaram os períodos de cálculo das taxas ou coeficientes referentes aos indicadores estudados.

Denominou-se Bloco A, aquele constituído por municípios que possuem alta cobertura populacional pelo PSF, trabalhando-se com a hipótese de que a reorganização da atenção básica pelo Programa seria diretamente proporcional a sua cobertura. Os municípios deste Bloco possuíam a implantação do mesmo número de equipes de saúde da família no período compreendido entre 01-01-1998 a 31-12-2000, ou seja, durante o mesmo período de análise dos indicadores estudados (01-01-1998 a 31-12-2000), com exceção da mortalidade infantil e componentes, conforme detalhado a posteriori.

É importante salientar que a média de cobertura populacional pelo PSF no Bloco A é de 95,6%,

sem alteração deste valor durante todo período de estudo. Desta forma, foram definidos os sete municípios integrantes do Bloco A que são: Bananal, Caiuá, Lupércio, Narandiba, Oscar Bressane, Santópolis do Aguapeí e Silveiras.

Esses municípios foram caracterizados segundo demografia (número de habitantes e sua distribuição urbano/rural), regional de saúde pertencente, saneamento básico, índices sociais (Índice de Desenvolvimento Humano- IDH e Índice Paulista de Responsabilidade Social-IPRS), recursos de saúde disponíveis (Unidades Básicas de Saúde-UBS e Leitos Hospitalares-LH), entre outros.

Utilizando-se da semelhança desses critérios, foram definidos comparativamente um a um os municípios integrantes do Bloco B, que são: Roseira, Estrela do Norte, Mariópolis, Caiabú, Sagres, Itapura e Lagoinha. Portanto, pode-se dizer que a diferença entre os Blocos A e B é a implantação e não o PSF, respectivamente. O Quadro 1 sumariza algumas características dos Blocos A; B, bem como do Estado de São Paulo.

**Quadro 1- Caracterização dos Blocos A, B e Estado de São Paulo, segundo alguns indicadores**

	Municípios/Regionais de Saúde Pertencentes	População e sua Distribuição em % urbano/rural	Saneamento Básico (em %, por Domicílio atendido)			% de Cob. PSF	IDH 1996	IPRS 2000	Recursos de Saúde Disponíveis 2000	
			Água Tratada	Esgoto Coletado	Lixo Coletado				Unidades Básicas de Saúde	Leitos Hospitalares totais e (por 1000 hab.)
Bloco A	Bananal e Silveiras (Regional de Taubaté); Caiuá e Narandiba (Regional de P. Prudente); Lupércio e Oscar Bressane (Regional de Marília); E Santópolis do Aguapeí (Regional de Araçatuba)	31.340 habitantes 63,15% urbano e 36,85% rural	98,01%	53,61%	74,29%	95,6%	Mé d i o	3,7PP	19	52 (1,66)
Bloco B	Roseira e Lagoinha (Regional de Taubaté); Estrela do Norte e Caiabú (Regional de P. Prudente); Mariópolis e Sagres (Regional de Marília); e Itapura (Regional de Araçatuba)	29.032 habitantes 74,31% urbano e 25,69% rural	97,26%	53,93%	87,74%	0%	Mé d i o	3,0PP	12	15 (0,51)
Estado de São Paulo	24 Regionais de Saúde	37.630.105 habitantes 93,40% urbano e 6,60% rural	96,39%	96,03%	93,89%	8,06%	A l t o	A v a n ç a d o	5671	104.565 (2,77)

Fonte: Secretaria de Estado da Saúde 2000; Estimativa IBGE 2000; Censo IBGE 1991; SIAB 1998,1999 e 2000; Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 1996; Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) 2000.

É importante salientar que o Bloco A se comparado ao Bloco B, possui piores valores médios para os índices sociais IDH e IPRS; maior número de habitantes na zona rural e maior disponibi-

lidade de recursos de saúde (unidades básicas de saúde e leitos hospitalares), fatores que poderão influenciar nos resultados dos indicadores estudados.

## Operacionalização metodológica dos indicadores de saúde estudados

**Mortalidade infantil:** Pode ocorrer em dois períodos diferentes, cujas causas de morte são ligadas à diferentes conjunto de causas<sup>(10)</sup>. Devido a esta especificidade, este estudo descreverá seu comportamento, detalhando os seus componentes, ou seja, mortalidade infantil: neonatal precoce, neonatal tardia, neonatal, pós neonatal. Embora todos os indicadores elencados sejam integrantes do SIAB (Sistema de Informação da Atenção Básica), não será utilizado este banco de dados, uma vez que somente municípios integrantes do PSF o possuem. Para as taxas de mortalidade infantil serão analisados dados obtidos dos seguintes sistemas: Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) e Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Esses dois sistemas de informação (SIM e SINASC) dispunham suas bases de dados informatizadas desde o ano de 1990, sendo possível somente para esse indicador o cálculo no período de 1995 a 2000, superior ao dos demais indicadores estudados.

Como recurso metodológico, visando facilitar a interpretação dos resultados, utilizou-se da periodicidade trienal para o cálculo dessas taxas, ou seja, triênio 1998/2000 (pós implantação do PSF) e triênio 1995/1997 (pré implantação do PSF); propiciando a sua visualização como uma única imagem.

Calcularam-se os coeficientes de mortalidade infantil, neonatal precoce, neonatal tardio, neonatal e pós neonatal para os Blocos A e B e Estado de São Paulo respeitando a razão:

$$\text{CMI} = \frac{\text{OB } 1;2;3;4 \text{ e } 5}{\text{NV}} \times 1000$$

Onde:

OB= Total de óbitos (neonatal precoce-1; neonatal tardio-2; neonatal-3; pós neonatal-4 e infantil-5) em determinado período (triênios 1995 a 1997 e 1998 a 2000) e local (Blocos A; B e Estado de São Paulo).

NV= Total de nascidos vivos nesses mesmos períodos e locais.

**Taxa de Abandono da Vacina DPT:** Para as taxas de abandono da vacina DPT serão analisados dados obtidos dos Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (PNI/API). Como recurso metodológico utilizou-se da periodicidade trienal para o cálculo desta taxa, facilitando a interpretação do resultado deste indicador. Haverá possibilidade do cálculo desta taxa,

somente para o do triênio 1998/2000 (pós implantação do PSF), uma vez que o sistema de informação PNI/API dispunha de dados somente para este período.

A taxa de abandono da DPT é calculada através da equação:

$$\text{Taxa de abandono} = \frac{\text{N3}-\text{N1}}{\text{N1}} \times 100$$

Onde:

N3= Número de terceiras doses DPT em menores de um ano, em determinado local (Blocos A; B e Estado de São Paulo) e período (triênio 1998 a 2000).

N1= Número de primeiras doses DPT, em menores de um ano, em determinado local (Blocos A; B e Estado de São Paulo) e período (1998 a 2000).

**Hospitalizações em menores de 5 anos:** Para as taxas de internação serão analisados dados obtidos do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS). Como recurso metodológico utilizou-se também da periodicidade trienal para o cálculo desta taxa, sendo possível a partir da disponibilização dos dados por este sistema, somente o cálculo do triênio 1998/2000 (pós implantação do PSF). As taxas de internação em menores de cinco anos, por local de residência, foram calculadas por causas selecionadas (determinados códigos) tomando como base o Código Internacional de Doenças na sua décima versão (CID 10), através das seguintes equações:

$$\text{Taxa de internação por Diarréias} = \frac{\text{D}}{\text{P}} \times 100$$

Onde:

D= Número de internações em menores de 5 anos, por local de residência (Blocos A; B e Estado de São Paulo), por Diarréias (códigos A00 a A09 do CID 10) em determinado período (1998 a 2000).

P= População menor de cinco anos nesses mesmos locais de residência e período.

**Taxa de internação por IVAS/ Pneumonias:**

$$\frac{\text{R}}{\text{P}} \times 100$$

Onde:

R= Número de internações em menores de 5 anos, por local de residência (Blocos A; B e Estado de São Paulo), por IVAS/Pneumonias (códigos J00 a J06; J10 a J18; J20 a J22; J60 a J98 do CID 10).

P= População menor de cinco anos nesses mesmos locais de residência e período.

$$\frac{I}{P} \times 100$$

Onde:

I= Número de internações em menores de 5 anos, por local de residência (Blocos A; B e Estado de São Paulo), por todas as causas (todos os capítulos do CID 10), em determinado período (1998 a 2000).

P= População menor de cinco anos nesses mesmos locais de residência e período.

## RESULTADOS

Na comparação dos valores do Coeficiente ou taxa de mortalidade infantil (CMI) dos triênios estudados (1998-2000 e 1995-1997), o Estado de São Paulo mostrou o melhor desempenho com as maiores quedas proporcionais : 23,4% para a mortalidade infantil; 26,9% para o componente pós neonatal e 21,7% para o componente neonatal. O Bloco A apresentou: queda de 17,5% para a mortalidade infantil; queda de 52,7% para o componente pós neonatal e aumento de 7,4% do componente neonatal. O Bloco B apresentou aumento de 9,7% para a mortalidade infantil; aumento de 36,5% para componente neonatal, e um decréscimo de 44,9% do componente pós neonatal, conforme demonstrado no Quadro 2.

Estudo comparativo de alguns indicadores em municípios do Estado de São Paulo segundo a implantação do Saúde da Família

**Quadro 2 - Série histórica dos coeficientes de mortalidade infantil (CMI), neonatais precoces, neonatais tardios, neonatais, pós neonatais e infantis dos Blocos A, B e Estado de São Paulo nos triênios 1995 -1997 e 1998 - 2000 (por 1000 NV)**

Blocos/ Estado de São Paulo	Triênio 95-97					Triênio 98-00				
	NP	NT	N	PN	I	NP	NT	N	PN	I
Bloco A	5,7	5,1	10,8	7,4	18,3	9,9	1,75	11,6	3,5	15,1
Bloco B	8,0	2,4	10,4	4,9	15,4	12,8	1,35	14,2	2,7	16,9
Estado de São Paulo	12,1	3,0	15,2	7,8	22,9	9,2	2,9	12,0	5,7	17,6

Fonte: SIM e SINASC 2001 (base 12/2001)

NP = neonatal precoce (0-6d); NT = neonatal tardio (7-27d); N = neonatal (0-27d); PN = Pós neonatal (30d-11m 29d); I = infantil (0-1ano)

Com relação à taxa de abandono de DPT, no triênio 1998/2000, o Bloco A destacou-se pela obtenção do menor valor trienal (3,54%), se-

guido à maior distância pelo Estado de São Paulo (4,55%) e Bloco B (4,77%), conforme demonstrado no Quadro 3.

**Quadro 3 - Taxa de Abandono (em percentuais): DPT ou Tríplice Bacteriana nos Blocos A, B e Estado de São Paulo no período 1998 a 2000**

Bloco/ Estado de São Paulo	Período 98 - 2000			Média Trienal
	98	99	2000	
Bloco A	1,61%	6,23%	2,72%	3,54%
Bloco B	2,69%	7,28%	4,32%	4,77%
Estado de São Paulo	2,29%	6,88%	4,52%	4,55%

Fonte: API/PNI (base 12/01)

Com relação à taxa de internação por diarreias no triênio 1998/2000, o Bloco A apresenta a maior taxa (1,0), seguida pelo Bloco B (0,9) e Estado de São Paulo (0,6). As taxas de hospitalização por pneumonias/IVAS e por todas as causas no triênio 1998/2000, o Bloco A (3,5 para pneumonias/

IVAS e 9,2 gerais) e o Bloco B (3,5 para pneumonias/IVAS e 9,2 gerais) apresentaram valores idênticos, tendo como melhor desempenho, com os menores valores, o Estado de São Paulo (2,5 para pneumonias/IVAS e 8,1 gerais), conforme demonstrado no Quadro 4.

**Quadro 4 - Taxa de hospitalização por local de residência, em menores de 5 anos por diarreias (A00 a A09); IVAS/ Pneumonias(J00 a J06; J10 a J18; J20 a J22; J60 a J98) e Todas as causas ( todos capítulos do CID-10) nos Blocos A, B e Estado de São Paulo, no período de 1998 a 2000**

Blocos/ Estado	Diarreias				IVAS/Pneumonias				Todas Causas			
	98	99	2000	Triênio (total)	98	99	2000	Triênio (total)	98	99	2000	Triênio (total)
Bloco A	0,7	1,0	1,2	1,0	3,8	2,8	3,4	3,4	9,0	8	9,6	9,2
Bloco B	0,7	1,1	0,7	0,9	3,5	3,6	3,4	3,5	8,9	10,2	8,4	9,2
Estado de São Paulo	0,6	0,6	0,6	0,6	2,6	2,6	2,4	2,4	8,2	8,4	7,8	8,1

Fonte: SIH/SUS (base 12/2001) e IBGE 1998

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante salientar que no estudo comparativo da mortalidade infantil, foi constatado um aumento dos valores para o componente neonatal em ambos os Blocos, contrário à diminuição ocorrida nos valores do Estado de São Paulo, não sendo possível averiguar quais as causas deste fato.

Outro resultado apontado por este trabalho foi a proximidade do valor de 15 óbitos/1.000 nascidos vivos, encontrado em todos os valores do triênio 1998/2000 para a taxa de mortalidade infantil (CMI), indicando que a continuidade de sua redução demande o uso de alta tecnologia, voltada ao pré-natal, parto e puerpério, com a participação de todos os níveis de gestão, devido ao maior "peso" do componente neonatal no valor total desta taxa para ambos os Blocos. O estudo comparativo do desempenho da mortalidade infantil, demonstra que houve redução dessa taxa no Bloco A, sobretudo para a mortalidade infantil tardia, podendo ser explicada tanto pela implantação do PSF neste Bloco, como também pelos valores desta taxa no Bloco A serem superiores ao do Bloco B e Estado de São Paulo, no triênio 1995/1997, portanto sujeitos à maiores reduções.

O estudo da taxa de abandono da vacina DPT, demonstra que embora todos os valores sejam considerados baixos pela Secretaria de Estado da Saúde<sup>(19)</sup>, esse indicador ao refletir diretamente a efetividade e a eficiência dos serviços de saúde prestados, teve o melhor desempenho no Bloco A, sinalizando que a implantação do PSF possa ter contribuído para esse resultado, atuando como um possível fator protetor para o abandono da vacina DPT. Salienta-se para a formulação dessa hipótese, uma possível contribui-

ção do trabalho dos agentes comunitários de saúde (ACS) das equipes de saúde da família, que adentram periodicamente aos lares, verificando as carteiras de vacinação, podendo dessa forma colaborar na busca de faltosos, reintegrando-os ao programa de imunização local.

O estudo das hospitalizações em menores de cinco anos, apontou que não houve praticamente diferença de resultados entre os Blocos. Cabe lembrar que o Bloco A possui maior percentual demográfico na zona rural, característica que pode dificultar o acesso destas populações aos serviços de saúde, embora esse Bloco supere o Bloco B em recursos de saúde disponíveis. Esses resultados também podem retratar problemas na articulação entre o momento clínico/ consulta médica e o momento educativo (ação família-domicílio), onde o PSF pode não ter logrado êxito nesta tarefa.

Mediante os resultados dos indicadores estudados, o PSF parece ter contribuído na efetividade das ações que incidam diretamente com aspecto coletivo, demonstrado pelos valores da taxa de abandono da vacina DPT e mortalidade infantil (sobretudo componente pós neonatal), mas não há indícios de que o PSF tenha logrado êxito nas ações que dependam mais imediatamente do cuidado médico individual.

É importante considerar que no desenho deste estudo, não houve seleção prévia dos municípios do Bloco A para que implantassem o PSF, não sendo portanto um estudo de intervenção, exigindo cuidados quando se atribui à implantação do PSF a melhoria de alguns indicadores, como a mortalidade infantil e a taxa de abandono da DPT. Além disto, a falta de estudos que abordassem a temática, visando parâmetros de comparação, remete à necessidade de pesquisas complementares.



Esses resultados também evidenciam a necessidade constante em se valorizar a atenção básica, aumentando sua resolutividade e qualidade,

objetivando, em última análise a equidade, entendida esta à aplicação universal e equitativa das regras e dos procedimentos.

Estudo comparativo de alguns indicadores em municípios do Estado de São Paulo segundo a implantação do Saúde da Família

## REFERÊNCIAS

- (1) Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas da Saúde. Projeto Promoção da Saúde. Promoção da saúde, Declaração de Alma-Ata, Carta de Ottawa, Declaração de Adelaide, Declaração de Sundsvall, Declaração de Santafé de Bogotá, Declaração de Jacarta, Rede dos Megapaises e Declaração do México. Trad. de Luis Eduardo Fonseca e Rita Fernandes. Brasília; 2001. p. 15-7.
- (2) Ministério da Saúde. A regionalização e a atenção básica. Rev Bras Saúde Fam 1999; 3:11-6.
- (3) Paim JS. Políticas de descentralização e atenção primária a saúde. In: Rouquayrol MZ; Almeida NF. Epidemiologia e saúde: 5ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 1999. Cap.21, p. 589-603.
- (4) Schraiber LB. Políticas públicas e planejamento nas práticas de saúde. Saúde Deb 1995; (47):28-35.
- (5) Capistrano Filho D. O Programa de Saúde da Família em São Paulo. São Paulo: Est Avançados 1999; 13(35):89-100.
- (6) Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Saúde da família: uma estratégia para a reorientação do modelo assistencial. Brasília; 1998.
- (7) Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Guia prático do PSF. Brasília; 2001. p.6-7.
- (8) Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. O papel do gestor estadual no Sistema Único de Saúde. São Paulo; 2003.
- (9) Laurenti R, Mello Jorge MH, Lebrão ML, Gotlieb SLD. Estatísticas de saúde. São Paulo: Edusp; 1985.
- (10) Talarolli RJ. Mortalidade infantil, uma questão de saúde pública. São Paulo: Moderna; 1997. (Coleção Polêmica).
- (11) Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo. Informações de Saúde. Dados de saúde. Mortalidade. Mortalidade infantil [online]. São Paulo; 2002. Disponível em [http://www.saude.sp.gov.br/informacoes\\_saude/dados\\_saude/html/dados\\_saude\\_mortalidade.html](http://www.saude.sp.gov.br/informacoes_saude/dados_saude/html/dados_saude_mortalidade.html) > (21 mar. 2002).
- (12) Fundação SEADE. IPRS – Índice Paulista de Responsabilidade Social 2001. [on line]. São Paulo: SEADE; 2001. Disponível em < [http://www.al.sp.gov.br/index\\_iprs.htm](http://www.al.sp.gov.br/index_iprs.htm) > (26 out. 2001).
- (13) Rouquayrol MZ. A medida da saúde. In: Rouquayrol MZ. Epidemiologia e saúde. 4ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 1994. p. 23-76.
- (14) Conselho Nacional dos Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS). A criança e os municípios. Brasília; 1993. p. 4-18.
- (15) Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo. Comissão Permanente de Assessoramento em Imunizações. Centro de Vigilância Epidemiológica. Norma do programa de imunização. 2ª ed. São Paulo; 2000.
- (16) Santos AR. Imunização. In: Rouquayrol MZ. Epidemiologia e saúde. 4ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 1994. p. 281-313.
- (17) Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). A saúde no Brasil. Brasília; 1998. p.7-80.
- (18) Madeira LM. Descortinando os determinantes sociais das reinternações infantis. [tese] São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 1996.
- (19) Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo. Agenda estadual de saúde de São Paulo – 2001. São Paulo; 2001.

**Correspondência:**  
Mariângela G.B. da Cruz  
Rua Roquete Pinto,  
313 - Caxingui -  
São Paulo  
CEP - 05515-010 - SP