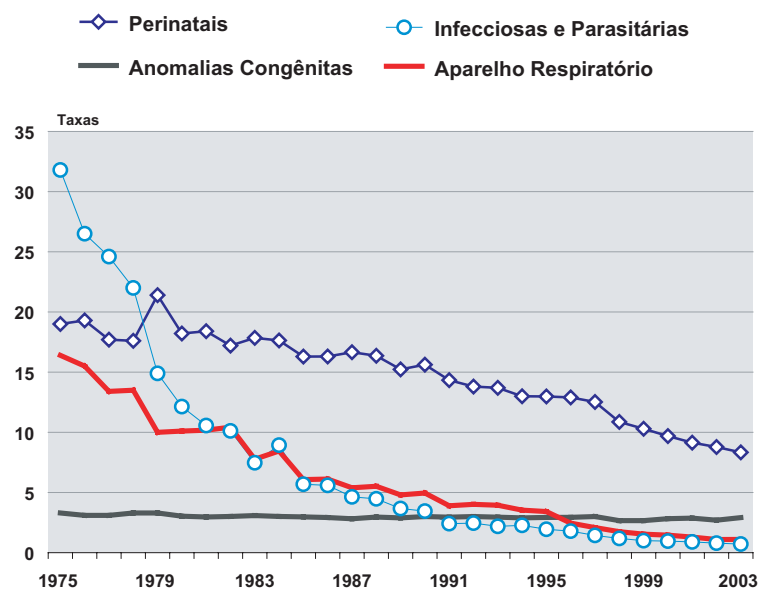


## Mortalidade infantil no Estado em 2003: níveis diminuem e diferenciais regionais persistem

A pesquisa que a Fundação Seade realiza em todos os Cartórios de Registro Civil de São Paulo permite apreender a dinâmica demográfica regional do Estado e sistematicamente registrar os níveis e os diferenciais de fecundidade, mortalidade e nupcialidade para todos os municípios. Especificamente em relação à mortalidade infantil, as estatísticas correspondentes a 2003 confirmam a tendência de redução do risco de morte das crianças menores de um ano de idade, ao atingir uma taxa de 14,8 óbitos por mil nascidos vivos, o menor nível já registrado em São Paulo. Tal coeficiente, apesar de situar o Estado entre as áreas de menor mortalidade do Brasil, ainda pode ser considerado elevado se comparado com países como Chile e Cuba, onde a taxa é inferior a 10 óbitos por mil nascidos vivos.

### Gráfico 1

Taxas de Mortalidade Infantil (1), segundo Principais Causas  
Estado de São Paulo  
1975-2003



Fonte: Fundação Seade.  
(1) Por mil nascidos vivos.

A evolução das principais causas de morte mostra que o decréscimo da mortalidade infantil deveu-se, principalmente, à acentuada redução das mortes por doenças infecciosas e parasitárias e por doenças do aparelho respiratório (Gráfico 1). No período 1995-2003, enquanto a mortalidade infantil diminuiu cerca de 40%, as mortes ocorridas por doenças infecciosas e parasitárias e as respiratórias retraíram 63% e 68%, respectivamente, e as perinatais decresceram somente 36%. As malformações congênicas permaneceram praticamente constantes, com um risco de morte que oscila em torno de 3 óbitos por mil nascidos vivos.

### Participação relativa das malformações congênicas nas mortes infantis alcança quase 20%

Essa evolução diferenciada das causas de morte modificou a estrutura da mortalidade dos menores de um ano de idade. Desde o início dos anos 80, o grupo das doenças perinatais constitui a principal causa de morte infantil, alcançando mais de 55% dos óbitos em 2003, ao passo que as doenças infecciosas e parasitárias, que tradicionalmente representavam a primeira posição, a partir dos anos 90, ocupam a quarta colocação, chegando, em 2003, a menos de 5% das mortes infantis. Os óbitos por doenças respiratórias – durante muitos anos na segunda posição – atualmente estão em terceiro lugar, com pouco mais de 7%. Já as malformações congênicas aumentaram significativamente sua participação relativa, atingindo, em 2003, praticamente 20% das mortes infantis (Tabela 1).

**Tabela 1**

Distribuição da Mortalidade Infantil, segundo Principais Causas  
Estado de São Paulo  
1975-2003

Causas	Em porcentagem			
	1975	1985	2000	2003
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Perinatais	22,3	44,7	57,1	55,9
Malformações Congênicas	3,9	8,2	16,7	19,5
Aparelho Respiratório	19,2	16,7	8,6	7,4
Infecciosas e Parasitárias	37,3	15,6	5,7	4,8
Demais Causas	17,3	14,8	11,9	12,4

**Fonte:** Fundação Seade.

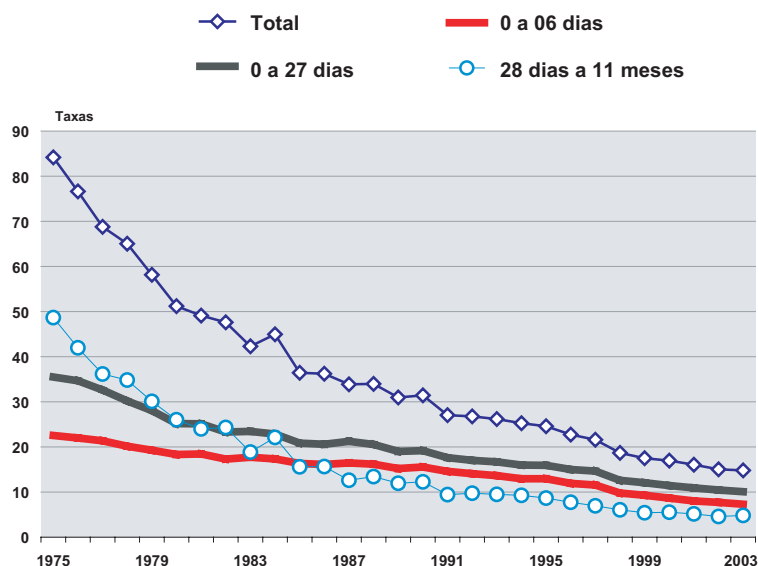
Como reflexo desse processo, observam-se mudanças expressivas no padrão da mortalidade por idade. O Gráfico 2 mostra a acentuada redução dos óbitos de crianças com idades entre 28 dias e 11 meses (pós-neonatal), que, durante os últimos anos (1995-2003), diminuíram mais de 45%, enquanto entre as menores de 28 dias de idade (neonatal) a retração chegou somente a 34%.

Assim, verifica-se um aumento da proporção de mortes no período neonatal, em especial durante os primeiros dias de vida da criança (Tabela 2). Em 2003, mais de dois terços das mortes infantis ocorreram nos primeiros 28 dias de

vida, proporção que atinge 49% se considerados os primeiros 7 dias de vida (período neonatal precoce). Isto mostra que uma parcela significativa das crianças que morrem em São Paulo certamente não chega a sair da maternidade onde nasceram.

## Gráfico 2

Taxas de Mortalidade Infantil (1), por Idade  
Estado de São Paulo  
1975-2003



Fonte: Fundação Seade.  
(1) Por mil nascidos vivos.

## Tabela 2

Distribuição da Mortalidade Infantil, segundo Períodos  
Estado de São Paulo  
1975-2003

Períodos	Em porcentagem			
	1975	1985	2000	2003
<b>Infantil</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Neonatal	42,2	57,2	67,4	67,7
Precoce	26,8	44,8	51,0	49,0
Tardia	15,4	12,4	16,4	18,7
Pós-neonatal	57,8	42,8	32,6	32,3

Fonte: Fundação Seade.

## Das 24 Direções Regionais de Saúde, em apenas uma a taxa ultrapassa 20 óbitos por mil

A pesquisa realizada permite também verificar que a taxa de mortalidade infantil vem diminuindo em todas as regiões do Estado, embora com intensidades diferentes. Entre 1995 e 2003, as reduções mais acentuadas (cerca de 50%) foram verificadas nas DIRs de Osasco, Araraquara, Mogi das Cruzes e Barretos, enquanto em Franco da Rocha e Taubaté a queda não ultrapassou 25% (Tabela 3).

**Tabela 3**

Taxas de Mortalidade Infantil (1)  
 Direções Regionais de Saúde – DIRs  
 1995-2003

Direções Regionais de Saúde	Taxas de Mortalidade Infantil			Variação (%) 1995-03
	1995	2000	2003	
<b>Estado de São Paulo</b>	<b>24,6</b>	<b>17,0</b>	<b>14,8</b>	<b>-39,8</b>
DIR 01 - Capital	23,4	15,8	14,2	-39,3
DIR 02 - Santo André	22,0	15,6	14,7	-33,2
DIR 03 - Mogi das Cruzes	33,9	21,5	17,6	-48,1
DIR 04 - Franco da Rocha	26,6	20,6	19,8	-25,6
DIR 05 - Osasco	27,5	17,2	13,8	-49,8
DIR 06 - Araçatuba	21,3	16,3	14,4	-32,4
DIR 07 - Araraquara	21,6	13,9	11,1	-48,6
DIR 08 - Assis	20,7	15,0	15,0	-27,5
DIR 09 - Barretos	25,5	16,8	13,2	-48,2
DIR 10 - Bauru	22,9	18,6	13,6	-40,6
DIR 11 - Botucatu	23,9	17,8	14,4	-39,7
DIR 12 - Campinas	21,8	14,8	13,5	-38,1
DIR 13 - Franca	19,0	19,1	13,8	-27,4
DIR 14 - Marília	23,1	19,1	16,9	-26,8
DIR 15 - Piracicaba	23,2	14,2	13,2	-43,1
DIR 16 - Presidente Prudente	22,4	17,8	14,2	-36,6
DIR 17 - Registro	27,3	19,8	16,6	-39,2
DIR 18 - Ribeirão Preto	18,7	13,8	10,6	-43,3
DIR 19 - Santos	33,7	22,2	20,4	-39,5
DIR 20 - São João da Boa Vista	23,5	16,1	15,8	-32,8
DIR 21 - São José dos Campos	22,8	16,1	13,8	-39,5
DIR 22 - São José do Rio Preto	20,0	12,4	12,8	-36,0
DIR 23 - Sorocaba	30,6	19,3	18,2	-40,5
DIR 24 - Taubaté	24,1	17,7	18,5	-23,2

**Fonte:** Fundação Seade.

(1) Por mil nascidos vivos.

Em 1995, as maiores taxas de mortalidade infantil correspondiam às DIRs de Mogi das Cruzes e Santos, com cerca de 34 óbitos por mil, e Sorocaba (30,6). As menores foram registradas em São José do Rio Preto, Franca e Ribeirão Preto, com taxas inferiores a 20 óbitos por mil. Em 2003, todas as DIRs, com exceção de Santos (20,4), apresentaram taxas menores de 20 óbitos por mil, sendo que em Araraquara e Ribeirão Preto ficaram abaixo de 12 por mil. Nesse período, as desigualdades regionais persistem: a diferença entre o maior e o menor coeficiente aumentou de 1,8 para 1,9 vezes.

Em relação às doenças perinatais, o diferencial regional vem aumentando significativamente. Em 2003, a taxa de mortalidade perinatal na DIR de Santos (12,5) era 2,4 vezes maior que a registrada em Ribeirão Preto (5,2). Entre as mortes por anomalias congênitas, essa diferença atinge 2,2, com a DIR de Franco da Rocha apresentando a taxa mais elevada (4,1) e a de Franca, a menor (1,7). O maior diferencial entre as DIRs é verificado para as mortes por doenças do aparelho respiratório: a taxa registrada para Sorocaba (1,7) é 17 vezes maior

que a de Franca (0,1). Entre os óbitos por doenças infecciosas e parasitárias, o diferencial chega a 3,3, sendo que Santos e Marília registram as taxas maiores (1,3) e Franca, a menor (0,4) (Tabela 4).

**Tabela 4**

Taxas de Mortalidade Infantil (1), por Principais Causas de Morte  
Direções Regionais de Saúde – DIRs  
2003

Direções Regionais de Saúde	Total	Infecciosas e Parasitárias	Aparelho Respiratório	Perinatal	Anomalias Congênitas	Demais Causas
<b>Estado de São Paulo</b>	<b>14,8</b>	<b>0,7</b>	<b>1,1</b>	<b>8,3</b>	<b>2,9</b>	<b>1,8</b>
DIR 01 - Capital	14,2	0,8	1,1	8,1	2,9	1,4
DIR 02 - Santo André	14,7	0,6	1,4	8,3	3,0	1,5
DIR 03 - Mogi das Cruzes	17,6	0,6	1,5	10,1	3,0	2,5
DIR 04 - Franco da Rocha	19,8	0,6	1,4	10,9	4,1	2,9
DIR 05 - Osasco	13,8	0,9	1,4	6,6	2,8	2,2
DIR 06 - Araçatuba	14,4	0,5	1,2	8,5	2,8	1,4
DIR 07 - Araraquara	11,1	0,6	0,3	6,2	2,2	1,7
DIR 08 - Assis	15,0	0,6	0,6	8,7	3,3	1,7
DIR 09 - Barretos	13,2	0,5	1,1	7,3	3,1	1,1
DIR 10 - Bauru	13,6	0,7	1,0	6,5	3,2	2,2
DIR 11 - Botucatu	14,4	0,7	0,5	6,9	3,4	2,9
DIR 12 - Campinas	13,5	0,5	1,0	7,7	2,6	1,7
DIR 13 - Franca	13,8	0,4	0,1	9,6	1,7	1,9
DIR 14 - Marília	16,9	1,3	0,6	10,0	3,0	1,9
DIR 15 - Piracicaba	13,2	0,5	0,7	8,0	2,3	1,7
DIR 16 - Presidente Prudente	14,2	0,6	0,5	8,8	2,4	1,9
DIR 17 - Registro	16,6	0,6	0,8	8,3	2,2	4,7
DIR 18 - Ribeirão Preto	10,6	0,6	0,6	5,2	3,0	1,3
DIR 19 - Santos	20,4	1,3	1,2	12,5	3,5	2,0
DIR 20 - São João da Boa Vista	15,8	1,0	0,5	9,3	3,5	1,5
DIR 21 - São José dos Campos	13,8	0,7	0,9	7,7	2,9	1,6
DIR 22 - São José do Rio Preto	12,8	0,5	0,8	6,9	2,7	1,8
DIR 23 - Sorocaba	18,2	0,8	1,7	10,1	3,2	2,4
DIR 24 - Taubaté	18,5	0,5	1,0	10,7	4,0	2,3

**Fonte:** Fundação Seade.

(1) Por mil nascidos vivos.

## Melhor nutrição, expansão do saneamento básico, campanhas de vacinação: ações explicam queda

O diferencial regional é mais acentuado entre as mortes ocorridas no período pós-neonatal, em que a diferença entre o maior e o menor nível chega a 2,5 vezes, do que no neonatal, com um diferencial de 2,1. Atualmente, os menores níveis de mortalidade neonatal ocorrem em Ribeirão Preto (6,7) e Araraquara (7,8) e as taxas mais elevadas são encontradas em Santos (14,3), Franco da Rocha e Taubaté (13,5). No período pós-neonatal, os coeficientes menores são observados em Franca (2,8), Araraquara e Presidente Prudente (3,3); enquanto que níveis mais elevados são registrados em Registro (7,1), Franco da Rocha (6,4), Santos (6,2) e Sorocaba (6,1).

Considerando os municípios com maior número de eventos, como por exemplo aqueles com mais de 500 nascimentos em 2003, observam-se diferenciais regionais ainda mais marcantes: as taxas de mortalidade infantil

vão desde 3 óbitos por mil nascidos vivos (Artur Nogueira) até 31 por mil (Itapeva). Padrão similar é verificado também entre os distritos da capital, com áreas registrando taxas inferiores a 5 óbitos por mil nascidos vivos (Alto de Pinheiros e Moema) e outras com taxas acima de 24 por mil, na parte central da cidade (República) e em Marsilac.

Os resultados mostram a acentuada queda da mortalidade infantil em todas as regiões do Estado, devido principalmente à redução das causas infecciosas e parasitárias e das doenças do aparelho respiratório. No primeiro grupo, em muito contribuíram a expansão do saneamento básico – reduzindo significativamente a incidência das mortes por diarreia – e também as massivas campanhas de vacinação. No caso das doenças do aparelho respiratório, em que predominam as mortes por pneumonia, destacam-se o aumento dos serviços de saúde e as novas tecnologias médicas, além das melhorias nutricionais. Assim, para que a mortalidade infantil continue diminuindo em São Paulo e as diferenças regionais tornem-se cada vez menores, é necessário continuar investindo nesses setores e buscar a redução das causas perinatais, que constituem atualmente a sua principal causa de mortalidade. Isso implica basicamente expandir e melhorar os serviços de atenção básica materno-infantil e a qualidade de atendimento ao parto e ao puerpério (período pós- parto).

#### **Glossário**

**Causas perinatais** *doenças originadas no período perinatal (final da gestação e primeira semana de vida), ainda que a morte ocorra mais tardiamente.*

**Divisão etária da mortalidade infantil (até 11 meses)** *neonatal precoce: menos de 7 dias; neonatal tardia: 7 a 27 dias; pós-neonatal: 28 dias a 11 meses*

**Doenças infecciosas parasitárias** *são geralmente contagiosas ou transmissíveis: Aids, diarreia, septicemia, etc.*

**Doenças do aparelho respiratório** *compreendem, principalmente, pneumonia e bronquite.*

**Malformações congênitas** *presença de malformação em um determinado órgão do recém-nascido.*

# Demografia na Internet

- Dados Populacionais
- Documentos Populacionais
- Indicadores Demográficos
- Relógio Populacional
- Memórias das Estatísticas Demográficas
- SP Demográfico

**Acesse [www.seade.gov.br](http://www.seade.gov.br)**

**Governador do Estado**  
Geraldo Alckmin

**Vice-Governador**  
Cláudio Lembo

**Secretário de Economia e Planejamento**  
Andrea Sandro Calabi

**Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – Seade**

**Diretora Executiva**  
Felicía Reicher Madeira

**Diretor Adjunto Administrativo e Financeiro**  
Marcos Martins Paulino

**Diretor Adjunto de Análise Socioeconômica**  
Sinésio Pires Ferreira

**Diretor Adjunto de Produção de Dados**  
Vivaldo Luiz Conti

**Chefia de Gabinete**  
Ana Celeste de Alvarenga Cruz

**SP** DEMOGRÁFICO

**Produção**

Gerência de Indicadores e Estudos Populacionais (Gepop)

**Redação**

Luis Patricio Ortiz – [lportiz@seade.gov.br](mailto:lportiz@seade.gov.br)  
Antonio Benedito Marangone Camargo – [acamargo@seade.gov.br](mailto:acamargo@seade.gov.br)

**Edição**

Gerência de Editoração e Arte (Geart)

Av. Cásper Líbero 464 – 01033-000 – São Paulo SP  
Fone (11) 3224-1600 – Fax (11) 3224-1700  
[www.seade.gov.br](http://www.seade.gov.br) [seade@ouvidoria.sp.gov.br](mailto:seade@ouvidoria.sp.gov.br) [gedi@seade.gov.br](mailto:gedi@seade.gov.br)

**Permitida a reprodução, desde que citada a fonte.**



**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
Secretaria de Economia e Planejamento

**SEADE**  
Fundação Sistema Estadual  
de Análise de Dados