MORTALIDADE INFANTIL PROPORCIONAL, SALVADOR, BAHIA, BRASIL

Jairnilson Silva Paim,[1] Maria da Conceição N. Costa,[1] Vilma Cabral,[2] Irani Andrade Mota[3] e Rozana Bezerra Batista Neves[4]

INTRODUÇÃO

A redução observada nos coeficientes de mortalidade infantil nos países desenvolvidos *(1)* e, mais recentemente, nos países da América Latina *(2)* tem estimulado a realização de investigações objetivando a explicação desse declínio, assim como a identificação de grupos mais vulneráveis para a adoção de políticas sociais mais justas *(3, 4)*.

No caso brasileiro, no que pese a alta mortalidade infantil ainda observada, registrou-se certo decréscimo desse indicador a partir do final da década de 1970 *(5)*. Todavia, estudos realizados em capitais com níveis de mortalidade infantil mais baixos, como São Paulo *(6)* e Porto Alegre *(7)*, demonstram a persistência de uma distribuição espacial de óbitos de menores de um ano de idade extremamente desigual, quando se analisam os diferentes distritos ou bairros que integram as cidades.

Em relação a Salvador, capital do estado da Bahia, quarta cidade brasileira em população, com 1 501 981 habitantes no censo de 1980, os estudos sobre mortalidade infantil têm privilegiado a sua variação no tempo *(8, 9)*, de modo que os indicadores empregados não revelam a distribuição social ou espacial da mortalidade nem as desigualdades na repartição de bens e serviços entre os diversos segmentos da população.

Embora o coeficiente de mortalidade infantil corresponda ao indicador que melhor expressaria os diferentes riscos de morte no primeiro ano de vida em cada zona da cidade, seu cálculo fica prejudicado, no caso de Salvador, por se desconhecer o número de nascidos vivos por área geográfica.

Desse modo, optou-se no presente trabalho empregar a proporção de óbitos de menores de um ano em relação ao número total de mortes, como indicador para a análise da distribuição espacial da mortalidade infantil. Este estudo, portanto, objetiva descrever a distribuição das mortes de menores de um ano por cada zona da cidade do Salvador, em

[1] Universidade Federal da Bahia, Departamento de Medicina Preventiva e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Salvador, Bahia, Brasil.
[2] Secretaria de Saúde do Estado da Bahia, Programa de Saúde Materno-Infantil, Salvador.
[3] Universidade Federal da Bahia, Escola de Nutrição, Salvador.
[4] Universidade Federal da Bahia, Salvador.

1980, e analisar possíveis relações da mortalidade infantil com certas variáveis sócio-econômicas e de saúde e saneamento, partindo da hipótese de que a mortalidade infantil proporcional é maior nas localidades com menor disponibilidade de água, de renda mais baixa, onde a habitação é insatisfatória e os serviços de saúde escassos.

METODOLOGIA

Obtiveram-se os dados sobre o número total de óbitos e os relativos a menores de um ano residentes em Salvador, em 1980, através de levantamento das declarações de óbito arquivadas no Centro de Informações de Saúde da Secretaria de Saúde do Estado da Bahia.

No caso de óbitos de crianças de um ano ou mais, só se levaram em consideração os itens da declaração referentes à data do nascimento (5), idade (9), residência habitual (13) e município (14). Entretanto, quando se tratava de óbito de menores de um ano, consideraram-se também os itens sobre óbito fetal (2), morte em relação ao parto (30) e causas da morte (35). Nos casos de declarações mal preenchidas, seguiram-se os critérios adotados pelo Centro de Informações de Saúde, considerando-se óbitos fetais os seguintes casos:

- ☐ Declarações onde a causa de morte constasse como "macerado", mesmo quando o item 2, correspondente ao registro de óbito fetal, estivesse marcado com um "Não";
- ☐ declarações cujo item 2 estivesse registrado com um "Sim", isto é, como óbito fetal, ainda quando a causa básica da morte também pudesse ser atribuída a um nascimento vivo e
- ☐ declarações com o item 2 não preenchido, ou assinalado simultaneamente com "Sim" e "Não", mas que no item correspondente ao nome da criança constassem as expressões "feto de . . ." ou "natimorto de . . .", mesmo quando a causa básica do óbito também pudesse ser atribuída a nascido vivo.

Paralelamente à adoção desses critérios, enviaram-se ao Centro da Organização Mundial da Saúde para Classificação de Doenças em Português, em São Paulo, aquelas declarações consideradas mais problemáticas para a identificação de óbito fetal. Apesar das dificuldades também encontradas pelo centro, devido ao preenchimento incorreto dessas declarações, as sugestões apresentadas coincidiram com os critérios adotados no presente estudo. Excluíram-se, no entanto, duas declarações de óbito consideradas impossíveis de serem classificadas, assim como aquelas relativas a óbitos fetais.

Durante a compilação dos dados, identificaram-se 912 declarações de óbito do ano de 1980, não tabuladas pelo Centro de Informações de Saúde, sendo 261 referentes a crianças com menos de um ano e 651 a maiores de um ano. Desse total, 907 correspondem a óbitos ocorridos no mês de janeiro de 1980 e registrados especialmente nos cartórios do Instituto Médico Legal Nina Rodrigues, Vitória, Santo Antônio, Brotas e Nazaré. Segundo informações do próprio Centro de Informações de Saúde, tratavam-se de declarações recebidas pela Secretaria de Saúde após a data estabelecida para a apuração definitiva, não sendo, portanto, incluídas nas publicações oficiais. Apesar de se terem utilizado tais declarações na presente investigação, o número de óbitos de menores de um ano encontrados pelos pesquisadores no arquivo do Cen-

tro de Informações de Saúde (3 312) foi inferior ao publicado oficialmente (3 608) *(10)*. No que diz respeito aos óbitos dos maiores de um ano, ocorreu uma situação inversa, ou seja, foram encontradas no Centro de Informações de Saúde 8 575 declarações, enquanto nas estatísticas oficiais constavam 8 099 óbitos *(10)*. Desse modo, incluíram-se no presente estudo 11 887 declarações de óbitos de residentes no município de Salvador, em 1980, das quais 3 312 referiam-se a menores de um ano.

Para se proceder ao estudo da distribuição geográfica desses óbitos, utilizou-se o mapeamento elaborado pela Companhia de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Salvador que divide o município em 76 zonas de informações, segundo critérios físico-urbanísticos, administrativos, de planejamento e de compatibilização com os setores censitários da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Nos casos das declarações de óbito com registro incompleto da residência habitual, como por exemplo, a não especificação do bairro, consultaram-se algumas publicações, como a relação de ruas, avenidas e travessas por bairros, fornecida pela Empresa Bahiana de Saneamento, a tabela de Valores Unitários Padrões de Terreno e Contratação e, principalmente, atlas, mapas e fichas elaborados pela Comissão de Numeração Métrica da Prefeitura Municipal de Salvador, utilizando os sub-distritos e as zonas de informações adotadas pela Companhia de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Salvador. Quando não foi possível identificar o bairro de residência, em virtude de existirem ruas com nomes idênticos pertencendo a bairros diversos ou, como no caso de avenidas que cortavam várias ruas ou bairros, efetuou-se um sorteio entre as várias zonas de informação às quais poderiam pertencer aquele endereço para a inclusão de 2,5% dos óbitos de menores de um ano e 3,0% dos de um ano ou mais, sendo que as zonas 6, 3, 13, 19, 21, 35, 37, 46, 56, 64 e 74 foram as que tiveram maior proporção de inclusões por sorteio (mais de 10%). Após esse procedimento, restaram 366 óbitos que não puderam ser distribuídos entre as zonas de informações, sendo 199 pela inexistência de endereço na declaração de óbito. Desses 366 óbitos, 166 foram de menores de um ano sendo que em 118 casos faltava o endereço na declaração. Conseqüentemente, ficaram incluídos no estudo da distribuição espacial da mortalidade infantil proporcional 11 521 óbitos, sendo 3 146 de menores de um ano e 8 375 com mais de um ano.

Para a análise dos dados utilizaram-se os seguintes indicadores, segundo as zonas de informação:

- ☐ Mortalidade infantil proporcional — percentagem dos óbitos de menores de um ano em relação ao total de óbitos;
- ☐ proporção de famílias de baixa renda — percentual de famílias com rendimentos de zero até cinco salários mínimos;
- ☐ proporção de habitação tipo "C" — percentual de habitação de padrão sub-normal, caracterizado por assentamento totalmente desordenado, imediato e provisório, em locais de acesso irregular, com esgotos a céu aberto e área coberta com dimensão inferior a 50 m^2;
- ☐ disponibilidade de água per capita — litros de água consumidos por habitante, por dia;
- ☐ aglomeração — número de habitantes por metro quadrado de área domiciliar;
- ☐ disponibilidade de médicos em centros e postos de saúde — número

de profissionais existentes nos centros e postos de saúde para cada 10 000 habitantes;

☐ disponibilidade de leitos-maternidade — número de leitos-maternidade para cada 1 000 habitantes;

☐ disponibilidade de leitos hospitalares (excluídos os para maternidade) — número de leitos hospitalares para cada 1 000 habitantes;

☐ educação — número de alunos matriculados em escolas públicas de primeiro grau para cada 100 habitantes.

Os dados sobre a população, aglomeração e tipo de habitação foram fornecidos pela Companhia de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Salvador, enquanto que a informação sobre o consumo de água foi colhida na Empresa Bahiana de Saneamento. As informações referentes à renda foram obtidas do Plano Diretor do Desenvolvimento Urbano, realizado pelo Órgão Central de Planejamento da Prefeitura Municipal de Salvador. A Primeira Diretoria Regional de Saúde e a Secretaria Municipal de Saúde deram informações sobre o número de médicos dos centros e postos de saúde do município, em 1980. O número de leitos-maternidade e hospitalares foi levantado da publicação *Cadastramento de Estabelecimentos de Saúde-1980,* como também dos mapas de estatísticas hospitalares existentes no Centro de Informações de Saúde. A informação sobre o número de leitos disponíveis no Hospital Professor Edgar Santos refere-se ao ano de 1981, tendo em vista o mesmo não ter sido cadastrado pela Secretaria de Saúde naquele ano. O número de alunos matriculados em cada uma das escolas públicas de primeiro grau, existentes em Salvador em 1980, foi fornecido pela Secretaria de Educação e Cultura do Estado da Bahia e pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura.

Após o cálculo de cada um dos indicadores, segundo a zona de informação, os mesmos foram agrupados de modo a formar quatro conjuntos de acordo com a mortalidade infantil proporcional. Esses dados foram representados graficamente em função dos quartis correspondentes. Para o teste estatístico excluíram-se as zonas de informação que possuíam população inferior a 1 000 habitantes, que apresentaram mortalidade infantil proporcional igual a zero e para as quais não se dispunham de indicadores de variáveis independentes. Nos testes de significância do coeficiente de correlação de Spearman, aceitou-se o nível de significância estatística menor de 0,05 para n-2 graus de liberdade.

RESULTADOS

A distribuição espacial da mortalidade infantil proporcional no município de Salvador apresenta-se bastante desigual, variando de 3,9%, nas zonas correspondentes a Vitória e Campo Grande (centro), até 52,5%, em Águas Claras (periferia). Observou-se a variação da mortalidade proporcional dos menores de um ano tomando-se por base os seguintes quartis:

☐ Mortalidade infantil proporcional baixa — o primeiro conjunto de 25% de zonas de informação com mortalidade infantil proporcional mais baixa, variando de 3,9 a 17,1%;

☐ mortalidade infantil proporcional intermediária — o segundo conjunto de 25% de zonas de informação com mortalidade infantil proporcional

imediatamente superior à anterior, variando de 17,9 a 25,8%;

☐ mortalidade infantil proporcional elevada — o terceiro conjunto de 25% de zonas de informação com mortalidade infantil proporcional alta, variando de 26,5 a 37,5% e

☐ mortalidade infantil proporcional muito elevada — o quarto conjunto de 25% de zonas de informação com mortalidade infantil proporcional mais elevada, variando de 37,5 a 52,5%.

Verifica-se, desse modo que a mortalidade infantil proporcional baixa corresponde à orla marítima, voltada para a Baia de Todos os Santos, que vai da Ribeira à Barra e representa o trecho da cidade que primeiro se urbanizou. Encontram-se ainda nesse grupo a Pituba e Itaigara, bairros considerados de classe média alta, com grande crescimento na década de 1970 e situados na orla marítima contígua ao oceano Atlântico.

A mortalidade infantil proporcional intermediária compreende a orla marítima que vai de Ondina a Armação, incluindo um grande número de bairros populares assentados nas zonas mais internas da cidade tais como Federação, Brotas, Liberdade, Uruguai, Jardim Cruzeiro, etc.

A mortalidade infantil proporcional elevada localiza-se na área suburbana e em bairros considerados periféricos como Fazenda Grande, São Caetano, IAPI (Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários), Cosme de Farias e Pirajá, além de outros do lado da orla marítima como Jardim Apipema, Nordeste de Amaralina, Boca do Rio, Itapoã e Estrada Cia-Aeroporto.

Finalmente, a mortalidade infantil proporcional muito elevada é observada em áreas urbanas de recente expansão, que se localizam em torno da entrada da cidade pela via rodoviária, abrangendo inúmeras localidades distantes do centro e que representam a chamada "periferia de Salvador", compreendendo bairros de baixa renda como Mata Escura, Pau da Lima, Cabula, Pernambués, Sussuarana, Valéria e outros. Os valores médios observados para cada quartil em relação à mortalidade infantil proporcional e às variáveis independentes selecionadas para o estudo encontram-se na tabela 1.

Houve uma nítida correlação positiva entre a mortalidade infantil proporcional e o percentual de famílias com baixa renda, com um coeficiente estatisticamente significativo ao nível de 0,1% ($r = +0,72$). Constatou-se que no conjunto de zonas com mortalidade infantil proporcional muito elevada, 94,7% das famílias tinham renda baixa. Na medida em que decrescia a mortalidade infantil proporcional, diminuía também a proporção de famílias com baixa renda, de modo que no quartil correspondente à mortalidade infantil proporcional baixa, 23,1% das famílias foram consideradas de baixa renda.

No que diz respeito à disponibilidade de água, constata-se uma relação inversa entre a mortalidade proporcional dos menores de um ano e o consumo per capita de água ($r = -0,61$). No conjunto de zonas com mortalidade infantil proporcional muito elevada o consumo foi de 64,2 litros por dia, por habitante, enquanto que as zonas com mortalidade infantil proporcional baixa apresentaram um consumo médio de 110,2 litros por dia, por habitante.

Quanto aos indicadores de aglomeração e do tipo de habitação, encontraram-se coeficientes de correlação

TABELA 1. Variáveis sócio-econômicas e de saúde segundo os quartis correspondentes às zonas de mortalidade infantil proporcional baixa, intermediária, elevada e muito elevada. Município de Salvador, Bahia, Brasil, 1980

Variáveis	Quartis			
	Baixo	Intermediário	Elevado	Muito elevado
Mortalidade infantil proporcional	11,8	21,7	31,6	42,5
Educação[a]	16,6	18,4	13,2	12,6
Médicos por habitante[b]	5,7	2,7	2,1	1,8
Leitos hospitalares[c]	3,6	0,1	0,1	0,0
Leitos—Maternidade[c]	0,4	0,0	0,0	0,4
Renda[d]	23,1	67,0	83,5	97,7
Disponibilidade de água[e]	110,2	96,0	83,8	64,2
Habitação[f]	2,0	19,0	33,0	43,0
Aglomeração[g]	5,0	6,3	7,2	9,4

Fontes: Centro de Informações de Saúde (Secretaria de Saúde do Estado da Bahia, Instituto de Saúde do Estado da Bahia (ISEB); Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Salvador); Empresa Baiana de Águas e Saneamento; Secretaria Municipal de Saúde; Secretaría Municipal de Educação e Secretaria Estadual de Educação.
[a] Alunos matriculados em escolas públicas de primeiro grau, por 100 habitantes.
[b] Por 10 000.
[c] Por 1 000 habitantes.
[d] Proporção de famílias de baixa renda.
[e] Litros de água consumida por habitantes por dia.
[f] Proporção de habitação de padrão sub-normal.
[g] Número de habitantes por metro quadrado de área domiciliar.

iguais a +0,58, também estatisticamente significativo ao nível de 0,1%. Onde a mortalidade infantil proporcional era muito elevada havia, em média, 9,4 habitantes/m² de domicílio, enquanto nas zonas onde essa era baixa a média era de 5,0 habitantes/m². A proporção de habitações do tipo C (barracos) foi de 43%, em média, para as zonas com mortalidade infantil proporcional muito elevada, reduzindo-se para 2% nas zonas em que essa era baixa.

No caso dos indicadores correspondentes à assistência médico-hospitalar, apenas o número de leitos hospitalares por 10 000 habitantes apresentou um coeficiente estatisticamente significativo ao nível de 5,0%, ou seja, r = 0,25. A média de médicos por habitantes assumiu o sentido inverso ao da mortalidade infantil proporcional: nas zonas onde essa era muito elevada existia a proporção de 1,8 médicos para cada 10 000 habitantes, onde ela era elevada 2,1, onde ela era intermediária 2,7 e onde era baixa 6,4. Só se encontram leitos-maternidade nos quartis extremos. Nas zonas com mortalidade infantil proporcional baixa, a média de leitos por cada 1 000 habitantes foi de 0,4 e nas zonas onde essa mortalidade era muito elevada foi de 0,5. A disponibilidade de outros leitos hospitalares foi de 3,6 nas zonas em que essa mortalidade era baixa, de 0,1 onde era intermediária, de 0,2 onde era elevada e inexistente nas zonas de mortalidade infantil proporcional muito elevada.

Finalmente, o indicador empregado para a variável educação, apresentou uma fraca correlação com a mortalidade proporcional dos menores de um ano, não sendo estatisticamente

significativo ao nível de 5,0%. Mas, também nesse caso, a distribuição de matrículas em escolas públicas também favoreceu as zonas com mortalidade infantil proporcional baixa.

Discussão

A análise da distribuição espacial da mortalidade infantil em Salvador, revela uma alta proporção de óbitos de menores de um ano em certas zonas da cidade, particularmente nos bairros periféricos e nas áreas suburbanas. Ainda que a mortalidade infantil proporcional não expresse a rigor o risco de morte para uma coorte de nascidos vivos (possibilidade esta do coeficiente de mortalidade infantil), ela pelo menos indica onde os óbitos de menores de um ano contribuem com maior intensidade para a totalidade da taxa de mortalidade. Do ponto de vista de saúde pública, tais resultados são de grande importância não só pela simplicidade da composição desse indicador, mas especialmente pela possibilidade de orientar a implantação de serviços de acordo com as necessidades identificadas.

No que tange as relações observadas entre a mortalidade infantil proporcional e certas variáveis sócio-econômicas, é válido registrar alguns comentários quanto a determinadas limitações metodológicas em relação aos estudos do tipo "ecológico" *(11)*. Na realidade, a chamada "falácia ecológica" ocorre quando associações encontradas entre aglomerações de grupos são interpretadas como reproduzíveis, necessariamente, entre grupos de indivíduos. Em outras palavras, o atributo do grupo correspondendo ao atributo do indivíduo. Assim, um estudo do tipo "ecológico" que demonstrasse uma alta correlação entre proporção de óbitos de menores de um ano e alta proporção de famílias de baixa renda, em determinada zona da cidade, não poderia concluir dizendo simplesmente que os óbitos de menores de um ano ocorreram em famílias de baixa renda. Mesmo assim, no caso da mortalidade infantil em que vários tipos de estudo já demonstraram a existência de relações com variáveis sócio-econômicas, as objeções aos estudos do tipo "ecológico" têm que ser encaradas com certa reserva. Na medida em que as correlações encontradas não sejam interpretadas como relações causais definitivas, mas como informações significativas para o planejamento de saúde, é possível admitir a relevância de estudos do tipo "ecológico" para a saúde pública.

No caso da presente investigação, as variáveis sócio-econômicas analisadas expressam, de certo modo, as características da ocupação do solo urbano; todavia, deixam de revelar os determinantes históricos e os processos sociais que deram lugar a esse tipo de ocupação, além da dinâmica das classes sociais que causam a mortalidade infantil. Apesar dessas limitações e enquanto as informações de saúde não forem desagregadas em função das diferenças geográficas e sociais, e até que sua qualidade possa contribuir para o desenvolvimento de investigações mais refinadas do ponto de vista teórico e metodológico, o indicado será a utilização desse formato de investigação.

A partir dessas considerações pode-se admitir que os resultados obtidos no presente trabalho permitem refutar a hipótese de que a mortalidade no primeiro ano de vida apresenta uma distribuição equitativa no espaço urbano.

Do mesmo modo, as análises de correlação efetuadas reforçam a importância das variáveis sócio-econômicas e de saneamento na distribuição espacial da mortalidade proporcional dos menores de um ano, em comparação com a disponibilidade de serviços médico-hospitalares. Estudos realizados no México *(3)*, utilizando dados relativos à Cidade de México, mostram localidades onde a mortalidade infantil proporcional é 3,6 vezes mais alta do que em outras, chegando a 5,6 vezes no caso da mortalidade por doenças diarréicas. Resultados semelhantes foram observados em Porto Alegre *(7)* onde a área periférica apresentava um coeficiente de mortalidade infantil duas vezes maior que o da área central, diferença que se ampliava em todas as áreas, quando comparados os coeficientes entre favelados (75,5 por 1 000) e não favelados (24,4 por 1 000). Esses contrastes ficam bem evidentes na investigação realizada em São Paulo *(6)*, onde a mortalidade infantil proporcional variou de 10,53 a 46,54%. Verifica-se, desse modo, que os resultados observados por este estudo, em Salvador, com zonas de baixa mortalidade infantil proporcional (11,8%) e com outras de elevada mortalidade proporcional (42,5%), se superpõe àqueles encontrados anteriormente por outros pesquisadores. Estes resultados sugerem que os mesmos determinantes sociais que condicionam a ocupação do solo urbano e a distribuição de bens e serviços entre a população, parecem produzir uma disposição desigual da proporção de óbitos infantis nas diferentes zonas da cidade. Tal como observado no estudo de São Paulo, os recursos públicos disponíveis, ao invés de suavizarem os efeitos da assimétrica repartição da renda entre os habitantes, parecem reforçar o sentido dessas desigualdades ao privilegiarem as zonas urbanas, onde a proporção de óbitos infantis é menor.

No caso particular dos serviços de saúde, esse quadro dá margem a preocupações já que tende a neutralizar os possíveis efeitos da atenção primária na redução da mortalidade infantil *(12)*. Em Salvador, a concentração de serviços em zonas com melhores condições de vida penaliza as populações residentes nas zonas periféricas, por dificultar seu acesso e diminuir a cobertura para os grupos populacionais sob maior risco provável de adoecer e morrer. A distribuição dos óbitos de menores de um ano, no município de Salvador, indica não só a necessidade de redefinir o modelo de desenvolvimento urbano (dominante nas cidades latino-americanas) como, também, os propósitos dos serviços de saúde. Não se trata apenas de buscar serviços eficientes, é necessário que as políticas sociais dêem prioridade à eqüidade pois só assim poder-se-á alcançar as metas de "Saúde para todos no ano 2000".

Quanto ao saneamento, apesar da expansão de cobertura do abastecimento de água observada nas capitais brasileiras na década de 1970, o que, em certos casos, poderá ser a explicação para a redução da mortalidade infantil *(6)*, o caráter empresarial do Plano Nacional de Saneamento tem prejudicado a extensão da rede de abastecimento de água para os grupos de renda mais baixa *(13)*, potencialmente com maior risco de ocorrência de doenças diarréicas.

Finalmente, vale assinalar que o maior coeficiente de correlação encontrado no presente estudo diz respeito à relação entre a mortalidade infantil proporcional e a percentagem da população com baixa renda. Mesmo que esse resultado não surpreenda os estudiosos da

matéria, pelo menos reforça a hipótese de que a estrutura econômica desempenha um papel fundamental no número de óbitos infantis, mesmo quando se empregam novas tecnologias contra causas específicas de morbi-mortalidade na infância. Portanto, ainda que se observe um decréscimo do coeficiente de mortalidade infantil para o município de Salvador nos últimos anos *(5)*, isso não significa melhora na qualidade de vida para toda a população. A preservação de condições sociais adversas para determinados segmentos da população está associada a um expressivo diferencial de mortalidade dos menores de um ano entre as distintas zonas da cidade.

Resumo

Com o objetivo de descrever a distribuição espacial da mortalidade infantil proporcional no Município de Salvador e de analisar possíveis relações com certas características sócio-econômicas das populações residentes nas diferentes zonas da cidade no ano de 1980, realizou-se um estudo de 11 521 declarações de óbito, sendo 3 146 correspondentes a menores de um ano. Diante das dificuldades encontradas para calcular a taxa de mortalidade infantil por zona, face ao desconhecimento do número de nascidos vivos, utilizou-se, como indicador, a mortalidade proporcional dos menores de um ano. Empregaram-se como variáveis independentes a renda, disponibilidade de água, tipo de habitação, aglomeração, assistência médico-sanitária e educação, cujos dados foram obtidos de fontes oficiais. Observou-se uma distribuição bastante desigual da mortalidade infantil proporcional segundo zonas da cidade, encontrando-se correlações mais expressivas com os indicadores de variáveis sócio-econômicas (renda, habitação, aglomeração, disponibilidade de água) do que com os de assistência médica e de educação. Os autores destacam que é importante que as políticas sociais dêem prioridade à eqüidade e à eficiência para que as propostas de atenção primária possam melhorar, efetivamente, os níveis de saúde da população. □

Referências

1 Grant, J. P. *Estado mundial de la infancia.* Washington, DC, UNICEF, 1984, 53 pp.

2 Rico-Velasco, J. Marco de referencia para el estudio de la mortalidad infantil. Políticas de salud y mortalidad infantil en las Américas. Trabalho apresentado em: Taller Regional sobre Estrategias de Atención Primaria y Mortalidad del Niño. México, DF, 7 a 11 de maio de 1984. Documento mimeografado.

3 Guerreiro, R. L., Lopes, S. A. L. L., Pedrotta, O. e Pizarro, R. Y. Mortalidad diferencial en el Distrito Federal. México, DF, 1978. Documento mimeografado.

4 Osuna, J. Enfoque de riesgo en la atención materno infantil. *In:* Organização Pan-Americana da Saúde. *Salud materno infantil y atención primaria en las Américas. Hechos y tendencias.* Washington, DC, 1984. Publicação Científica 461.

5 Paim, J. S. e Costa, M. da C. N. Variação da mortalidade infantil em diferentes capitais brasileiras (1960–1979). *Rev Baiana Saude Publica* (Salvador) 9(3/4):125–135, 1982.

6 Monteiro, C. A., Benício, M. H. D. e Baldijão, M. F. A. Mortalidade no primeiro ano de vida e a distribuição de renda e de recursos públicos de saúde. São Paulo, Brasil. *Rev Saude Publica* (São Paulo) 14:515–539, 1980.

7 Guimarães, J. J. de L. e Fischmann. A. Desigualdades na mortalidade infantil entre favelados e não favelados no Município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, em 1980. *Bol Of Sanit Panam* 65(1):19–38, 1986.

8 Paim, J. S. Indicadores sócio-econômicos e evolução da mortalidade infantil no município de Salvador, 1969–1977. *Rev Baiana Saude Publica* (Salvador) 7/8(1/4 e 1/2):26–40, 1981.

9 Paim, J. S., Dias, C. N. e Araújo, J. D. de. Influência de fatores sociais e ambientais na mortalidade infantil. *Bol Of Sanit Panam* 88(4):327–340, 1980.

10 Brasil. Ministério de Saúde, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde, Divisão de Epidemiologia, Centro de Documentação. *Estatística de Mortalidade: Brasil: 1980.* Brasília, 1983.

11 Almeida Filho, N. M. de. Problemas e perspectivas atuais da pesquisa epidemiológica em medicina social. *In:* Souza, C. A. de e Taddei, J. A. de A. C., eds. *Textos de Epidemiologia*, Brasília, SEPLAN, Conselho Nacional de Pesquisas, Coordenação Editorial, 1984, pp. 9–37.

12 Taller Regional sobre Estrategias de Atención Primaria y Mortalidad del Niño, México, DF, 7 a 11 de maio de 1984. Relatório final. Documento mimeografado.

13 Brasil. Os erros da política centralizadora. (Editorial.) *A Construção* (São Paulo) 134: 12–16, 1984.

SUMMARY

PROPORTIONAL INFANT MORTALITY, SALVADOR, BAHIA, BRAZIL

In 1980 a study was made of 11 521 death certificates, 3 146 of them for infants under one year of age, to trace the geographic distribution of proportionate infant mortality in Salvador municipality and examine its possible relationships with certain socioeconomic characteristics of the populations residing in the city's various neighborhoods that year. Because of the difficulties encountered in estimating the infant mortality rate by neighborhoods and lack of information on the numbers of live births in them, the proportionate mortality among infants under one year of age was used as a substitute indicator. The independent variables were income, availability of a water supply, type of dwelling, number of persons per household, medical and health care, and education, and the data for them were obtained from official sources. Proportionate infant mortality was found to vary considerably from one city neighborhood to another, and more significant correlations were found between indicators of socioeconomic variables (income, dwelling, number of persons per household, availability of a water supply) than between those of medical care and education.

The authors note that it is important for social policies to give priority to equity and efficiency in implementing proposals for primary care.