

**Mortalidade infantil  
por pneumonias  
na região metropolitana  
do Rio de Janeiro:  
1976-1986**

**Milena Piraccini Duchiate**

Com a queda da mortalidade por diarreias, as pneumonias vêm assumindo o segundo lugar em importância enquanto causa de morte entre os menores de um ano, nas regiões mais desenvolvidas do País, tais como a Região Metropolitana do Rio de Janeiro – RMRJ. Os vírus constituem os principais agentes etiológicos dos quadros leves de Infecções Respiratórias Agudas – IRAs, enquanto as bactérias são responsáveis pela maioria dos quadros graves e complicados, inclusive das pneumonias. Os fatores de risco tradicionalmente referidos para a mortalidade infantil como um todo repetem-se também na maioria dos estudos específicos sobre as pneumonias: precárias condições de vida, baixa renda familiar e baixo grau de instrução da mãe, entre outros. Alguns autores têm constatado a influência de fatores ambientais, como a poluição intra-domiciliar causada por fumaça de cigarro ou fogo, ou ainda a poluição do ar.

A RMRJ, composta pela cidade do Rio de Janeiro – que se divide em 24 regiões administrativas – e por 13 municípios periféricos, forma um conjunto de 37 áreas muito heterogêneas entre si do ponto de vista sócio-econômico e quanto à qualidade do ar, mas bastante homogêneas quanto ao clima.

A mortalidade infantil precoce e tardia mostrou queda no período entre 1976 e 1986, embora este declínio tenha sido diferenciado segundo as diversas causas, na Capital e na periferia. Os níveis de mortalidade da periferia foram sistematicamente superiores aos da Capital, com a razão entre ambos variando de 1,12 a 2,54 segundo as causas. A análise das taxas mensais, no âmbito da Capital e periferia, mostrou existência de padrões sazonais específicos segundo as causas e a idade. Em geral, a mortalidade do primeiro semestre ficou acima da média. A desagregação das taxas pelas RAs e municípios da RMRJ revelou a persistência de grandes desigualdades, mesmo no interior da Capital: nas áreas de população de baixa renda as taxas chegam a diferenças que ultrapassam cinco vezes aquelas das áreas mais ricas.

Foi feito o estudo da existência de associações entre as taxas de mortalidade por quatro causas selecionadas (causas perinatais e pneumonias, ambas neonatais, e diarreias e pneumonias pós-neonatais) e variáveis sócio-econômicas, climáticas e de poluição do ar, utilizando-se um modelo linear generalizado graças ao pacote estatístico GLIM. Analisaram-se tanto as taxas anuais quanto as mensais, desagregadas em 25 áreas. A variável ligada ao nível de instrução das mulheres, utilizada enquanto uma *proxy* de pobreza, assim como a variável ligada ao saneamento básico, estão positivamente associadas à mortalidade para as quatro doenças estudadas, na maioria dos ajustes anuais e mensais. A variável ligada à estratificação espacial da RMRJ também ajuda a explicar parte das diferenças entre as áreas. A variável indicadora da poluição do ar, após transformação logarítmica, (log da poluição média por

partículas em suspensão), mostrou-se significativa em todos os ajustes, anuais e mensais, apresentando coeficientes positivos. Também foram constatadas associações entre os níveis de mortalidade e duas variáveis climáticas, a média das temperaturas mínimas e o número de dias de chuva. No caso das duas doenças restritas ao período neonatal, o achado de associações com variáveis tipicamente sazonais pode ser explicado por uma provável sazonalidade nos denominadores das taxas (o número de nascidos vivos) uma vez que não se conhece atualmente nexos biológico para algumas das associações encontradas. No caso das diarreias e

pneumonias pós-neonatais, a semelhança dos padrões sazonais de ambas as doenças, devido possivelmente à notória inter-relação entre desnutrição infantil e quadros infecciosos respiratórios e intestinais, pode explicar em parte as associações encontradas.

Além da realização de estudos com base em dados individuais, sugere-se a melhoria da qualidade das informações primárias (o registro de nascimentos e o atestado de óbito) disponíveis para análise da mortalidade infantil, bem como o estudo das causas múltiplas de morte, de modo a identificar os fatores de confusão e diferenciar associações espúrias das reais.

Aprovada para publicação em 29/10/92