



# Epidemiologia Descritiva da Deficiência Auditiva na Infância

Denise Torreão Corrêa da Silva\*

Doris Ruthy Lewis\*\*

Davis, Adrian; Davis, Katrina A. S. Descriptive Epidemiology of Childhood Hearing Impairment. In SEEWALD, Richard; THARPE, Anne Marie. Comprehensive Handbook of Pediatric Audiology. San Diego: Plural Publishing Inc., 2011, 85-111.

A proposta desta resenha é discutir a importância do conhecimento epidemiológico, na área da deficiência auditiva em crianças, auxiliando numa reflexão que conduza ao aprimoramento dos serviços de saúde auditiva na infância no Brasil.

A epidemiologia pode ser definida como o estudo da frequência, da distribuição e dos determinantes dos estados ou eventos relacionados à saúde em populações específicas, bem como a aplicação desses achados para o controle dos problemas de saúde<sup>1</sup>. Portanto, o conhecimento de determinado agravo à saúde, no caso as perdas auditivas, permite que os programas de saúde auditiva, no que tange às ações de promoção, proteção, diagnóstico, habilitação e reabilitação auditiva possam ser planejados e dimensionados de acordo com as demandas das diferentes regiões do país.

Assim, pergunta-se: De que dados epidemiológicos dispomos para o planejamento das ações em saúde auditiva? E na Saúde Auditiva na Criança?

Uma revisão de literatura, de autoria de Adrian Davis e Katrina Davis, voltada aos indicadores de deficiência auditiva na infância foi publicada, em 2011<sup>2</sup>, ressaltando que os estudos epidemiológicos

da surdez e das perdas auditivas na infância, particularmente as permanentes, são relevantes para o planejamento dos serviços audiológicos, para o aprimoramento da prática clínica e para a pesquisa na área da Saúde Auditiva na infância.

A perda auditiva impacta no desenvolvimento de recém nascidos<sup>2</sup>, bem como prejudica o desenvolvimento das habilidades auditivas<sup>3</sup>, representando uma questão para a Saúde Pública e a estruturação dos Sistemas de Saúde. No entanto, a alocação de recursos públicos destinados a minimizar os impactos de uma deficiência auditiva depende de uma combinação de fatores, tais como opinião pública, pressão de diferentes setores da sociedade, de políticas locais e nacionais e limitações orçamentárias<sup>2</sup>.

Neste caso, o conhecimento epidemiológico de uma situação de saúde, como a deficiência auditiva na infância, influenciará diretamente nas decisões que levam à priorização de serviços. É importante que se conheça o número de crianças que apresentam surdez ou deficiência auditiva; os diferentes graus de perda auditiva e a idade do acometimento; a etiologia da perda auditiva; e a potencial qualidade, efetividade e custo do serviço.

\*Doutoranda em Fonoaudiologia, Linha de Pesquisa Audição na Criança, PUC/SP

\*\*Doutora em Saúde Pública pela USP; Profa. Titular da Faculdade de Ciências Humanas e da Saúde - PUC/SP

A prevalência de perdas auditivas tem variados índices, e apresentam estreita dependência com o desenvolvimento social e econômico de diferentes países, estados, cidades e regiões.

A revisão de Davis e Davis mostra estudos de diferentes países, com a prevalência de perdas auditivas, encontrados a partir da Triagem Auditiva Neonatal Universal (TANU). As prevalências estimadas de Austrália, Japão, França, Espanha, Reino Unido e Itália, são, só para citar alguns dos países descritos na revisão, respectivamente, 0.79/1000, 0.84/1000, 0.83/1000, 1.46/1000, 1.10/1000, 1.67/1000<sup>2</sup>.

Em contraposição a Nigéria, na África Ocidental, país com o menor Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, dentre os que compõem a referida revisão, apresenta uma prevalência estimada de perdas auditivas de 49.69/1000<sup>2</sup>.

No Qatar, país situado no Oriente Médio, a prevalência estimada em resultados da TANU é de 35.02/1000, segundo estudo realizado por Bener no ano de 2005<sup>2</sup>.

A comparação entre as populações descritas na revisão demonstra diferenças entre prevalência, grau de severidade e etiologia. Os fatores de risco são os mesmos em todas as populações, tais como histórico familiar, fatores perinatais e outras anormalidades congênitas, especialmente as craniofaciais. Consanguinidade, não imunização e pobreza também parecem predispor a ocorrência de perdas auditivas permanentes na infância, e, esses últimos, quando associados, poderiam explicar altas prevalências em determinadas áreas. Nestas populações também são observados altos índices de mortalidade infantil, e o uso deste indicador ajuda a identificar onde as perdas auditivas permanentes na infância serão mais prevalentes<sup>2</sup>.

As etiologias responsáveis pela deficiência auditiva vêm se modificando nos países desenvolvidos; as causas infecciosas têm diminuído, enquanto as causas genéticas e perinatais vêm crescendo. Considera-se que as causas genéticas sejam responsáveis por cerca de 50% dos casos na Europa Ocidental. Já nos países em desenvolvimento as causas advindas de infecções sistêmicas, otite média e uso de antibióticos aminoglicosídeos<sup>2</sup> continuam

predominando no que se refere aos determinantes da deficiência auditiva em crianças.

E no Brasil, de que dados epidemiológicos dispomos para o planejamento das ações em saúde auditiva?

A revisão de literatura de Davis & Davis<sup>2</sup> refere três publicações de estudos com populações brasileiras.

Um deles, estudo publicado em 2001, apresenta os resultados encontrados no Programa de TANU de um hospital privado da Cidade de São Paulo (SP), de autoria de Chapchap & Segre, e aponta para uma prevalência de 2,91/1000<sup>2</sup>.

O segundo estudo referido foi realizado por Beria et al., publicado em 2007, estima em 33.5/1000 escolares a prevalência de perdas auditivas bilaterais<sup>2</sup>.

Já o terceiro estudo, de Nóbrega, publicado em 2005, debruça-se sobre a etiologia das perdas auditivas permanentes em crianças e adolescentes, encontrando, em sua amostra, 26% de causas pré-natais, 13% de causas perinatais, 12% de causas pós-natais e 48% de causas não pertencentes às categorias da pesquisa. Dos 26% de causas pré-natais, 11% destas são de origem genética não sindrômica e 15% de origem adquirida, por rubéola. O total de 12% de causas pós-natais foi atribuído à infecção sistêmica<sup>2</sup>.

Cumpramos ressaltar que no Brasil, em 2008, ocorreu uma campanha de vacinação contra a rubéola que atingiu 65,9 milhões de pessoas entre a faixa etária de 19 a 39 anos de idade, nos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Rio Grande do Norte, Mato Grosso e Maranhão, e de 20 a 39 anos de idade nos outros Estados Brasileiros. A cobertura vacinal geral foi de 94,06% da população meta. A definição destas faixas etárias deveu-se a um estudo de coorte de nascidos vivos entre 1927 e 2007, com a finalidade de identificar a população não vacinada<sup>4</sup>.

É uma idiosincrasia ter tantas perdas auditivas atribuídas à Síndrome da Rubéola Congênita, facilmente combatida por um programa eficaz de imunização.

Isto posto, o que devemos perguntar é: Os serviços de Saúde Auditiva no Brasil se estruturaram tendo por base estudos epidemiológicos, e atendem aos princípios doutrinários do SUS?

A promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil, em 1988, garantiu aos brasileiros, mediante o reordenamento das ações e serviços de saúde, o Sistema Único de Saúde – SUS<sup>5</sup>.

A partir de 1988 a saúde passa a ser entendida com direito de todos e dever do Estado, devendo este, de acordo com o Art. 196 da Constituição, garantir, mediante políticas sociais e econômicas, o acesso universal e igualitário às ações e serviços que visem a promoção, proteção e recuperação da saúde<sup>5</sup>.

O desenvolvimento das ações e serviços públicos de saúde, bem como aqueles contratados ou conveniados que integram o SUS, conforme determina a Lei Orgânica da Saúde, Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, estão de acordo com as diretrizes previstas no Art. 198 da Constituição Brasileira<sup>5</sup>, deve obedecer, dentre outros princípios, segundo o inciso VII do Art. 7º, a “utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática”.

A fim de garantir o cumprimento dos princípios doutrinários e organizativos o Sistema Único de Saúde vem se estruturando por meio de linhas de cuidado, traduzidas pela criação de Políticas e Programas de Saúde para populações específicas, dentre elas a de pessoas portadoras de deficiência, desde a neonatologia até a quarta idade.

Em relação à garantia de acesso universal, integral e igualitário de pessoas portadoras de deficiência auditiva, desde o advento do SUS destaca-se o surgimento de normativas relacionadas ao estabelecimento de Políticas destinadas à Saúde Auditiva e à Pessoa com Deficiência.

A Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva - PNAS, de acordo seu Art. 3º, estruturou-se a partir dos componentes fundamentais de atenção básica, média e alta complexidade<sup>7</sup>.

Como ações da Média Complexidade na Saúde Auditiva do SUS, descritas na PNAS, destacavam-se a realização de triagem e monitoramento da audição, da atenção diagnóstica e da terapêutica especializada, devendo estas ser garantidas a partir do processo de referência e contra referência, prevendo-se a criação de Serviços de Atenção à Saúde Auditiva na Média Complexidade<sup>7</sup>.

Já como ações do componente da Alta Complexidade da Saúde Auditiva do SUS, também previstas na PNAS, encontravam-se a realização de atenção diagnóstica e terapêutica especializada, garantidas a partir do processo de referência e contra-referência do paciente portador de deficiência auditiva, prevendo-se, neste nível de atenção, a criação de Serviços de Atenção à Saúde Auditiva na Alta Complexidade<sup>7</sup>.

Até o ano de 2010 havia cerca de 183 serviços de referência em Saúde Auditiva no Brasil, sendo mais da metade destes compostos de Serviços de Alta Complexidade<sup>8</sup>.

Após oito anos de vigência da PNAS, e das Portarias correlatas, a pergunta que se faz necessária diz respeito ao cumprimento, por parte dos Serviços de Referência em Saúde Auditiva, dos pressupostos previstos nas normativas.

Diversas são as maneiras de se avaliar eficiência, eficácia e efetividade de uma política e/ou um programa.

Mas será que, com a recente revogação da PNAS, a incorporação das ações de Saúde Auditiva na nova Política, que instituiu a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde<sup>9</sup>, levou em consideração a utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática?

Considerando-se que o contingente populacional brasileiro encontra-se, atualmente, ao redor 190 milhões de habitantes, e tendo, em 2010, segundo o DATASUS, Base de Dados do Sistema Único de Saúde – SUS, 2.644.014 milhões de nascidos vivos<sup>10</sup>, teríamos tido, só em 2010, cerca de 8.000 novos casos de perda auditiva.

Com o advento da Lei Federal nº 12.303, de 02 de agosto de 2010<sup>11</sup>, no Brasil, que instituiu a obrigatoriedade de realização do exame denominado Emissões Otoacústicas Evocadas, e a Consulta Pública nº 16, de julho de 2012, que apresenta a minuta da Portaria sobre as Diretrizes Brasileiras da Triagem Auditiva Neonatal no âmbito do Sistema Único de Saúde<sup>12</sup>, devemos refletir sobre como se dará a universalização da Triagem Auditiva Neonatal.

Faz-se necessário que tenhamos acesso aos dados epidemiológicos de perdas auditivas, que conheçamos os resultados dos protocolos dos

programas de triagem auditiva implementados no Brasil a fim de que possamos estimar e demanda, ora reprimida, que necessitará ser referenciada para serviços de diagnóstico.

Os estudos de base populacional, neste caso, seriam essenciais para que aos recém-nascidos triados seja garantido acesso às etapas de diagnóstico e intervenção, quando necessário.

Parece-nos que carecemos de mais estudos epidemiológicos que norteiem a atenção à Saúde Auditiva, e que apontem para um potencial reordenamento e aprimoramento dos serviços de saúde auditiva no Brasil.

11. Brasil. Lei nº 12.303, de 2 de agosto de 2010. [acesso em 28 out 11] Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12303.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12303.htm).

12. Ministério da Saúde. Consulta Pública nº 16, de 26 de julho de 2012. [acesso em 09 ago 2012]. Disponível em [http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2012/Ago/02/diretrizes\\_tan.pdf](http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2012/Ago/02/diretrizes_tan.pdf).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Porta Miquel. A Dictionary of Epidemiology. [citado em 17 abr 2012]. New York: Oxford University Press; 2008. Disponível em <http://jpkc.fudan.edu.cn/picture/article/189/c4/24/81c086374fd8a31d9be7208bbb80/eb7e72b0-3b41-4b6b-8b23-168950e0e794.pdf>.

2. Davis Adrian, Davis Katrina AS. Descriptive Epidemiology of Childhood Hearing Impairment. In Seewald Richard, Tharpe Anne Marie. Comprehensive Handbook of Pediatric Audiology. San Diego: Plural Publishing Inc., 2011; p. 85-111.

3. Lewis Doris Ruthy, Marone Silvio Antonio Monteiro, Mendes Beatriz C. A, Cruz Oswaldo Laercio Mendonça, Nóbrega Manoel de. Comitê multiprofissional em saúde auditiva: COMUSA. Braz. j. otorhinolaryngol. (Impr.) [periódico na Internet]. 2010 Fev [acesso em 31 05 12]; 76(1): 121-8. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-86942010000100020&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942010000100020&lng=pt). <http://dx.doi.org/10.1590/S1808-86942010000100020>.

4. SAS: Secretaria de Assistência à Saúde. Rubéola. [acesso em 15 jun 2012]. Disponível em: [\[tp://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/gve\\_7ed\\_web\\_atual\\_rubeola.pdf\]](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/gve_7ed_web_atual_rubeola.pdf).

5. Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. [acesso em 28 out 2011]. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm).

6. Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. [acesso em 28 out 2011]. Disponível em [http://www.presidencia.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](http://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm).

7. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.073/GM, de 28 de setembro de 2004. [acesso em 28 out 2011]. Disponível em <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/port2004/GM/GM-2073.htm>.

8. Lewis Dóris Ruthi. Evidências para a realização da triagem auditiva neonatal universal. In Bevilacqua Maria Cecília, Martinez Maria Angelina Nardi, Balen Sheila Andreoli, Pupo Altair Cadrobbi, Reis Ana Cláudia Mirândola Barbosa, Frota Silvana (orgs.). Tratado de Audiologia. São Paulo: Santos, 2011.

9. Ministério da Saúde. Portaria nº 793, de 24 de abril de 2012. [acesso em 01 ago 2012]. Disponível em [http://bvms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0793\\_24\\_04\\_2012.html](http://bvms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0793_24_04_2012.html).

10. Datasus. Nascidos vivos. [acesso em 04 jun 12]. Disponível em <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defhttm.exe?sinasc/cnv/nv>.

### Endereço para correspondência

Denise Torreão Corrêa da Silva

Largo dos Leões, 140/Bloco I/apto. 103 – Bairro Humaitá –  
Rio de Janeiro – RJ

CEP 22.260-210

**E-mail:** [denisetorreao@gmail.com](mailto:denisetorreao@gmail.com)