



## Artigo Original

### ÁUDIO – MANUAL PARA ASMA: UM MATERIAL EDUCATIVO PARA DEFICIENTES VISUAIS

### AUDIO – GUIDE TO ASTHMA: AN EDUCATIONAL RESOURCE FOR THE VISUALLY IMPAIRED

#### Resumo

Janna Alves Britto Peixoto<sup>1</sup>  
Jéssica Andrade Souza<sup>1</sup>  
Lorena Oliveira Cajaíba<sup>1</sup>  
Marcos Túlio Raposo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB  
Jequié – Bahia – Brasil

E-mail:  
jannapeixoto@hotmail.com

A asma é uma doença respiratória que afeta vinte milhões de brasileiros e que demanda medidas terapêuticas complexas, exigindo intervenção individual e coletiva, principalmente através da educação em saúde. O presente trabalho expõe a experiência de um grupo de alunas da disciplina “Fisioterapia em Pneumologia”, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB, referente a elaboração de um “Áudio-manual sobre asma”, cuja elaboração contou com quatro etapas metodológicas: revisão de literatura; identificação de aspectos clínicos e terapêuticos essenciais da asma, para a adaptação de do material educativo; elaboração do conteúdo e roteiro do texto a ser lido e interpretado; definição das pessoas que representariam os personagens; gravação do áudio-manual; finalização com a edição das gravações. Foi idealizado e desenvolvido como atividade integrante da disciplina “Fisioterapia em Pneumologia”, com o objetivo descrever a experiência da elaboração de um material empregado como estratégia de educação para saúde, direcionado à população com deficiência visual, acerca da asma. A experiência adquirida na criação do áudio-manual sugere que o material desenvolvido tem possibilidade de ser convertido em uma ferramenta direcionada à comunidade em geral e portadora de deficiência visual, disponível como material didático complementar às ações de saúde coletiva, em formato de linguagem acessível e inclusiva.

**Palavras-chave:** Asma; Educação em Saúde; Pessoas com deficiência visual; Fisioterapia;

#### Abstract

Asthma is a respiratory disease that affects around 20 million Brazilians and requires complex therapeutic approaches involving both individual and public interventions, particularly through health education. The present study reports an experience of a group of students from the “Physiotherapy in Pulmonology” course of the State University of Southeast Bahia - UESB, related to the production of an “Audio-guide on asthma”. Preparation of the material passed through four methodological steps: literature review, identifying key aspects for adaptation of an educational material, preparation of written material, audio-recording of the manual. This project was conceived and run as an integral activity

of the "Physiotherapy in Pulmonology" course whose objective is to provide educational materials targeted to the population with visual impairment and to instruct visually impaired about asthma. The experience gleaned during the process of devising the audio-guide suggests the material developed could potentially be converted into a tool for use by the general population as well as by vision impaired individuals, and made available as a teaching resource employing accessible and inclusive language to complement public health actions.

**Key words:** Asthma; Health Education; Visually Impaired Persons; Physiotherapy;

## Introdução

O investimento em ações educativas e preventivas é fundamental em ações de saúde coletiva voltadas para as doenças crônicas<sup>1</sup>. Os manuais de orientação direcionados às atividades de educação em saúde subsidiam os profissionais de saúde nas demais informações que são fornecidas verbalmente para pacientes e familiares.<sup>2</sup>

O processo ensino-aprendizagem é ampliado e se desenvolve baseado em trocas entre os sujeitos envolvidos, deste modo, o repertório das experiências vivenciadas no campo pessoal e profissional<sup>3</sup> constituem a linha de base para a reflexão acerca das ações desempenhadas, orientadas às necessidades sociais e enfrentamento das dificuldades<sup>4</sup>.

No campo da educação para saúde, esses instrumentos são direcionados à população em geral, sendo raras as adaptações voltadas para pessoas com algum tipo de deficiência, o que pode decorrer da desinformação dos profissionais e de políticas públicas deficitárias atinentes à atenção à saúde da pessoa com deficiência, ainda que a atuação integrada seja proposta na legislação sobre deficiência vigente no Brasil<sup>5</sup>, conforme estabelece a Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência, na Portaria MS/GM nº 1.060, de 5 de junho de 2002<sup>6</sup>.

A deficiência visual é condição limitante que pode interferir tanto no processo de ensino/aprendizagem, quanto no autoconhecimento, nas interações e autocuidado<sup>7</sup>. No Censo 2010, realizado no Brasil, a deficiência visual severa foi a que mais incidiu sobre a população geral e alcançou 3,5%<sup>8</sup>. No entanto, os cegos têm acesso limitado às informações de saúde, dentre elas às ações preventivas, e para suprir essas necessidades é preciso criar estratégias de intervenções que explorem seus sentidos íntegros<sup>9</sup>.

A asma é caracterizada por inflamação crônica das vias aéreas, obstrução ao fluxo aéreo e hiperresponsividade brônquica, reversível espontaneamente ou com tratamento. É uma condição multifatorial, resultante da interação de fatores genéticos, ambientais e tratável no nível da atenção primária<sup>10</sup>.

Com alto potencial de limitação funcional, atinge mais de 20 milhões de habitantes da população brasileira e ocupa o 8º lugar no *ranking* mundial<sup>11</sup>. Os gastos do Sistema Único em Saúde direcionados para internamento de

pacientes asmáticos estavam em torno de R\$ 76 milhões, por ano, segundo o III Consenso de Manejo da Asma<sup>12</sup>.

Frente à constatação da escassez local de ações educativas em saúde adaptadas para os deficientes visuais, o presente trabalho tem por objetivo descrever a experiência da elaboração de um material empregado como estratégia de educação para saúde, direcionado à população com deficiência visual, acerca da asma.

## **Método**

O áudio-manual foi idealizado e desenvolvido como atividade integrante da disciplina “Fisioterapia em Pneumologia”. A opção pelo tema deu-se pela escassez de ações primárias em saúde adaptadas a este segmento populacional, os cegos.

O processo de elaboração do material compreendeu quatro fases, conforme descrito a seguir.

Na primeira etapa foi realizada a revisão de literatura de material disponível *online* na Biblioteca Virtual em Saúde, com objetivo de aprofundar a discussão sobre a temática. Os critérios utilizados para a busca foram: artigos que abordassem deficiência visual, educação em saúde e asma (combinados ou isoladamente), publicados entre os anos 2000 e 2012, no idioma português e completamente disponíveis para acesso.

A etapa seguinte consistiu em uma consulta feita a um colaborador externo à universidade, portador de deficiência visual, voltada à identificação de aspectos por ele considerados essenciais e tecnicamente aplicáveis para a adaptação de um material educativo sobre um tema de saúde, voltado para cegos.

A terceira parte deste trabalho foi elaborar o esboço do manual que seria convertido de texto para áudio. Foram considerados os tópicos relevantes nas etapas anteriores, sendo este, constituído das seguintes abordagens: explicação sucinta sobre a asma e possíveis complicações adjuntas; tratamentos farmacológicos e não farmacológicos mais comumente usados; condutas fisioterapêuticas empregadas para a prevenção e tratamento da doença; adaptações necessárias para um bom convívio com a asma.

A última etapa compreendeu a gravação do material e edição da versão final, feita em estúdio. Contou com a colaboração de três membros externos ao grupo dos autores do trabalho, sendo um deles técnico de áudio e os outros, dois narradores.

Contudo, no decorrer da gravação do áudio-manual para asma, algumas limitações foram prontamente identificadas, destacando-se a baixa qualidade técnica do som, uma vez que a gravação não foi realizada em um estúdio fonográfico profissional. Acresce-se a isto, o fato de não haver contado com a participação de atores para desempenhar os papéis dos personagens assinalados na história, o que determinou uma dinâmica lenta para alguns diálogos entre os personagens.

## **Resultados e discussão**

A asma é considerada uma enfermidade de tratamento complexo, não restrita apenas ao âmbito individual, mas dentro dos grupos em que o indivíduo está inserido (família, amigos, escolas), exigindo mudanças de hábitos e rotinas. A educação em saúde é preconizada como ferramenta essencial na abordagem terapêutica dirigida ao paciente asmático<sup>13</sup>. As ações educativas tem sido alvo de investimento, principalmente em formato de cartilhas e manuais explicativos, modelos que têm ganhado a aceitação dos profissionais da saúde<sup>13,14</sup>.

O direito à informação, ao conhecimento e às ações preventivas em saúde é garantido aos deficientes pela Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, no entanto, o acesso à informação em saúde tem sido escassa quando leva-se em consideração materiais adaptados para as diversas formas de deficiência<sup>15</sup>.

A deficiência visual, seja congênita ou adquirida, afeta a sensibilidade e a percepção de mundo dos sujeitos, o que torna o processo de ensino/aprendizagem diferente daquelas pessoas que são videntes<sup>16</sup>.

A revisão de literatura permitiu identificar alguns materiais adaptados para os deficientes visuais voltados para a prática em sala de aula e na saúde coletiva. Os trabalhos analisados são concordantes quanto à necessidade de adaptar e elaborar materiais para deficientes visuais.

O trabalho de Silva<sup>17</sup> descreve um recurso didático para o ensino de verminose voltado para alunos cegos, bem como sua aplicação prática. A iniciativa trouxe excelentes resultados, além de poder ser inserida nas unidades de saúde, como ações educativas e preventivas.

O trabalho de "Cartografia Tátil", apresentado por Ventorine e Freitas<sup>18</sup>, é fruto de um projeto de pesquisa da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP) que objetivou a criação de um material para facilitar a comunicação geográfica para alunos cegos, trazendo como resultado um melhor domínio do espaço físico ao seu redor e dos conceitos de geografia e cartografia.

Bonadiman<sup>19</sup> apresenta uma técnica de produção de material didático de apoio que empregou diversas tecnologias desde a adaptação de materiais em alto relevo, testes de áudio à utilização do braile. O produto gerado foi testado e mostrou resultados favoráveis no processo de ensino/aprendizagem de alunos não videntes.

Raposo *et al.*<sup>20</sup> descrevem ações de educação em saúde voltadas para cegos que não estavam inseridos no meio universitário, com aulas participativas teórico-práticas, realizadas nos laboratórios de anatomia e fisiologia humana, com manuseio de peças originais, como esqueleto, além de outras sintéticas e/ou modelos que simulavam alterações clínicas e/ou funcionais dos órgãos comprometidos. Na sequência, os autores realizavam palestras e levantavam discussões sobre doenças específicas, medidas e cuidados com a saúde.

O trabalho com tecnologias específicas necessita seguir passos bem definidos. Respeitada essa premissa, a equipe responsável pela confecção do áudio-manual sobre asma elaborou o projeto com descrição das atividades que seriam desempenhadas e traçou estratégias e recursos a serem adotados. Tais etapas metodológicas são justificadas por Souza e Saito<sup>21</sup> ao postularem que os textos devem ser constantemente avaliados, as informações devem ter um

encadeamento lógico, organização e sistematização de ideias, permitindo que o processo de ensino/aprendizagem se dê de forma construtiva.

A escuta é uma ferramenta importante no processo de cuidado em saúde. Por meio dela se podem identificar as reais necessidades e as perspectivas de determinada população acerca de uma problemática<sup>22</sup>. A partir dessa acepção, deu-se início à elaboração de um roteiro, com uma história contada em linguagem simples e acessível. Para tanto, o texto previamente escrito foi reformulado, passou a ser mais objetivo, buscou-se substituir a linguagem técnica por palavras de fácil compreensão.

Além disso, Munguba<sup>4</sup> afirma que a criação de manuais e cartilhas deve ser elaborada com tecnologia atual, enxugar textos, considerar as artes gráficas e outras complementares, quando aplicáveis, para ter dinamicidade e proporcionar o entendimento da temática, sendo essa uma atividade interdisciplinar.

## Conclusão

A elaboração do material foi uma iniciativa válida, um marco para repensar o processo de educação em saúde de forma inclusiva. A experiência adquirida na criação do áudio-manual demonstrou que o material descrito tem possibilidade de ser convertido em uma ferramenta capaz de informar e orientar pacientes asmáticos com limitações visuais, permitindo-lhes desenvolver habilidades no autocuidado. Para tanto, este instrumento necessita ser aprimorado, para que alcance aplicabilidade na vida prática: disseminação para a população geral e disponibilidade como material didático complementar às ações de saúde coletiva, em formato de linguagens acessíveis, inclusivas.

## Referências

1. Fundação Nacional de Saúde. Diretrizes de educação em saúde visando à promoção da saúde. Brasília: FUNASA; 2007.
2. Echer IC. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. Rev lat-am enfermagem [online] 2005; 13(5): 754-7.
3. Zani AV.; Nogueira MS. Incidentes críticos do processo ensino-aprendizagem do curso de graduação em enfermagem, segundo a percepção de alunos e docentes. Rev. Latinoam. Enferm. 2006; 14(5): 742-8.
4. Lima VV. Competência: distintas abordagens e implicações na formação dos profissionais de saúde. Interface - Comunic.,Saúde, Educ. 2005; 9(17): 369-79.
5. Glat R, Fernandes EM, Pontes ML, Orrico HF. Educação e Saúde no atendimento integral e promoção da qualidade de vida de pessoas com deficiências. Rev. Linhas (UDESC). 2006; 7(2): 1-18.
6. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção à saúde da pessoa com deficiência no Sistema Único de Saúde – SUS. Brasília : Ministério da Saúde; 2010.
7. Souza Filho MD, Nogueira SDM, Martins MCC. Avaliação da saúde bucal de deficientes visuais em Teresina-PI. Arquivos em Odontologia. 2010; 45(2): 66-74.

8. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [Citado 2013 Mai 10]. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=2018](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=2018)
9. Pagliuca LMF, Rodrigues ML. Métodos contraceptivos comportamentais: tecnologia educativa para deficientes visuais. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 1998; 19(2): 147-153.
10. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Doenças respiratórias crônicas. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
11. Machado MGR. Bases da Fisioterapia Respiratória – Terapia Intensiva e Reabilitação. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008.
12. III Consenso Brasileiro no Manejo da Asma. *J Pneumol* 2002;28(Supl 1).
13. Global Initiative for Asthma – GINA [homepage on the Internet]. Bethesda: Global Initiative for Asthma. [citado 2012 Jul 2]. Disponível em: <http://www.ginasthma.org>
14. Munguba MCS. Educação na saúde – sobreposição de saberes ou interface?. *Rev bras promoz saúde*. 2010; 23(4): 295-6.
15. Brasil. Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989. Dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. *Diário Oficial da União* de 25 out 1989. Brasília: 1989. [Citado em 22 Ago 2012]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>.
16. Cavalcanti RS, Ayres da Silva J. O desenvolvimento da criança deficiente visual e suas adaptações educacionais. *Caderno Multidisciplinar de Pós - Graduação da UCP*. 2010; 1(2): 171-89.
17. Silva TAR. Desenvolvimento de Recursos Didáticos para o Ensino de Verminoses para Deficientes Visuais [trabalho de conclusão de curso]. [Rio de Janeiro]: Universidade Estadual Norte Fluminense Darcy Ribeiro; 2008. 45 p.
18. Ventorini SE, Freitas MIC. Cartografia Tátil: Pesquisa e perspectiva no desenvolvimento de material Didático Tátil. [Citado 2012 Jan 25]. Disponível em: <http://www.cartografia.org.br>.
19. Bonadiman TCNQ. Produção de material didático para alunos com deficiência visual. *Revista Tecnologia & Cultura*. 2011; 13(18): 61-8.
20. Raposo MT, Freitas JM, Fonseca SO. Anatomofisiologia humana e educação em saúde para cegos: um relato de experiência. *Sanitas*. 2002; 8(15): 54-60.
21. Souza TRP, Saito CH. A centralidade do planejamento na elaboração de material didático para EAD. VI Congresso Internacional de Educação a Distância. [Citado em 29 Jul 2012]. Disponível em: <http://www.abed.org.br>.
22. Cecílio L, Lima MHJ. Necessidades de saúde das pessoas como eixo a integração e a humanização do atendimento na rede básica. In: Linhares AL. Saúde e Humanização: a experiência de Chapecó. São Paulo: Editora Hucutec; 2000. p. 159-82

---

**Endereço para correspondência**

URBIS, caminho 07, nº 09.  
Jitaúna – Bahia – Brasil  
CEP: 45225-000

Recebido em 01/10/2013

Aprovado em 23/05/2014