

Tarcila Lima da Costa<sup>1</sup>  
 Olívia Mesquita Vieira de Souza<sup>2</sup>  
 Homero Aféri Carneiro<sup>3</sup>  
 Cristianne Chiquito Netto<sup>4</sup>  
 Maria Inês Pegoraro-Krook<sup>2,5</sup>  
 Jeniffer de Cássia Rillo Dutka<sup>2,5</sup>

### Descritores

Educação em Saúde  
 Fissura Palatina  
 Esfíncter Velofaríngeo  
 Multimídia  
 Arte

### Keywords

Health Education  
 Cleft Palate  
 Velopharyngeal Sphincter  
 Multimedia  
 Arts

### Endereço para correspondência:

Tarcila Lima da Costa  
 Serviço de Prótese de Palato,  
 Hospital de Reabilitação de Anomalias  
 Craniofaciais, Universidade de São Paulo  
 Rua Sílvio Marchione, 3-20,  
 Bauru (SP), Brasil. CEP: 17012-190.  
 Email: tarcilacosta@usp.br

Recebido em: 19/09/2014

Aceito em: 02/04/2015

CoDAS 2016;28(1):10-6

# Material multimídia para orientação dos cuidadores de bebês com fissura labiopalatina sobre velofaringe e palatoplastia primária

## *Multimedia material about velopharynx and primary palatoplasty for orientation of caregivers of children with cleft lip and palate*

### RESUMO

**Objetivo:** O objetivo deste trabalho é apresentar e discutir a elaboração e a avaliação de material multimídia, destinado à orientação dos cuidadores de bebês com fissura labiopalatina, mais especificamente orientação sobre a velofaringe, palatoplastia primária e fala com relação às fissuras labiopalatinas. **Métodos:** A elaboração do material envolveu interdisciplinarmente as áreas de Fonoaudiologia, Odontologia e Arte. Permeados por princípios da arte-educação, houve definição e execução dos seguintes aspectos: caracterização do público alvo, caracterização do conteúdo, identificação e elaboração de ilustrações didáticas, caracterização da abordagem educacional, elaboração do texto/narração, definição da sequência audiovisual e conversão em vídeo. A avaliação do material foi conduzida com a participação de 41 cuidadores de pacientes com fissura labiopalatina e envolveu a comparação dos conhecimentos dos participantes por meio de um roteiro avaliativo, aplicado antes e depois da apresentação do material. **Resultados:** Ocorreu aumento para as respostas corretas referentes ao papel da velofaringe e a importância da palatoplastia primária na fala. **Conclusão:** O material multimídia mostrou-se efetivo na otimização dos conhecimentos dos cuidadores, sugerindo a relevância de seu papel em momentos de orientação.

### ABSTRACT

**Purpose:** The objective of this study was to describe the process of elaboration and evaluation of multimedia material for caregivers about velopharynx, speech, and primary palatoplasty in babies with cleft lip and palate. **Methods:** The elaboration of the material involved an interdisciplinary relationship between the fields of Speech Language Pathology and Audiology, Dentistry and Arts. The definition and execution of the following activities were based on the principles of art education involving the following: characterization of audience, characterization of content, identification and elaboration of illustrations, characterization of educational approach, elaboration of text and narratives, definition of audiovisual sequence, and video preparation. The material was evaluated with the participation of 41 caregivers of patients with cleft lip and palate involving the comparison between acquired knowledge using an evaluation script applied before and after presenting the material. **Results:** An increase was observed in correct responses regarding the role of velopharynx and the importance of primary palatoplasty for speech. **Conclusions:** The multimedia was effective in optimizing the knowledge of caregivers, suggesting the importance of such material during orientation.

Trabalho realizado no Serviço de Prótese de Palato do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo – USP – Bauru (SP), Brasil.

(1) Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo – USP – Bauru (SP), Brasil.

(2) Departamento de Fonoaudiologia, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo – USP – Bauru (SP), Brasil.

(3) Serviço de Prótese de Palato, Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo – USP – Bauru (SP), Brasil.

(4) Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo – USP – Bauru (SP), Brasil.

(5) Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo – USP – Bauru (SP), Brasil.

**Conflito de interesses:** nada a declarar.

## INTRODUÇÃO

A fissura labiopalatina (FLP) é uma das anomalias mais frequentes, ocorrendo em um de cada 650 nascimentos no Brasil<sup>(1)</sup> e gerando comprometimento estético e funcional das áreas afetadas. Essa anomalia envolve aberturas no lábio e/ou no palato, gerenciadas por meio de um complexo e extenso processo de reabilitação que pode perdurar por mais de 20 anos, exigindo acompanhamento interdisciplinar com médicos, dentistas, fonoaudiólogos, psicólogos, nutricionistas, enfermeiros, entre outros profissionais da saúde. Atualmente, no Brasil, segundo dados do Ministério da Saúde<sup>(2)</sup>, existem 26 centros cadastrados para oferecer algum tipo de atendimento ambulatorial e/ou cirúrgico às pessoas com FLP. Esses centros estão distribuídos da seguinte maneira: 1 na região Norte, 3 na região Centro Oeste, 4 no Nordeste, 7 no Sul, 11 na região Sudeste, dos quais 8 estão no estado de São Paulo, entretanto, nem todos os centros oferecem serviços para todas as etapas do tratamento. Esses dados nos apresentam um panorama da desigualdade da oferta de atendimento qualificado no território nacional. A formação de profissionais da área da saúde voltada para o atendimento das anomalias craniofaciais é um compromisso da instituição em que ocorreu este estudo, dessa maneira contribuindo para a descentralização e otimização de serviços nesta área. Para a otimização dos serviços, por sua vez, também são promovidas ações para que as pessoas com FLP e seus cuidadores tenham maior conhecimento sobre o assunto, assegurando-lhes o cumprimento de seus direitos à informação e favorecendo a compreensão do processo de reabilitação.

As cirurgias primárias para correção das fendas no lábio e no palato, de forma geral, são previstas durante o primeiro ano de vida, sendo que a palatoplastia primária, particularmente, promove a reconstrução do palato e da velofaringe. A velofaringe, por sua vez, é a área do trato vocal que controla a comunicação entre as cavidades oral e nasal durante funções como a fala e a alimentação<sup>(3)</sup>. Durante a fala, o palato mole e as paredes da faringe interagem, abrindo e fechando a velofaringe de forma a separar ou comunicar as cavidades oral e nasal de acordo com a característica do som a ser produzido. O funcionamento inadequado da velofaringe pode comprometer a qualidade do som produzido. Nesse sentido, é importante promover iniciativas de prevenção que se dediquem à orientação de cuidadores (pais, familiares ou outros indivíduos que participem dos cuidados da criança com FLP) quanto ao papel das cirurgias primárias para corrigir a fissura e da importância de sua ocorrência no tempo previsto pela equipe de reabilitação, uma vez que uma cirurgia tardia pode trazer complicações comprometendo o funcionamento da velofaringe e assim interferir nos processos da alimentação, da audição e de desenvolvimento da fala, que pode chegar a se tornar ininteligível, o que poderá repercutir, a médio e longo prazo, na qualidade de vida desses indivíduos. Por sua vez, a cirurgia no tempo indicado, com as condições clínicas adequadas, pode favorecer o processo de reabilitação e conseqüentemente diminuir o fardo de todo o tratamento para o indivíduo e seus cuidadores, considerando todos os aspectos psicossociais envolvidos.

É comum que cuidadores cheguem à instituição reabilitadora demonstrando desconhecimento a respeito das condições laboratoriais

e clínicas necessárias para a cirurgia. Portanto, não se atentam para o estado de saúde geral da criança, inviabilizando que a cirurgia ocorra na data prevista. Alguns autores<sup>(4,5)</sup> sugerem a importância de os profissionais envolvidos no gerenciamento da FLP fornecerem informações claras sobre o protocolo de tratamento da anomalia como uma possibilidade de favorecer a adesão. Há autores<sup>(5)</sup>, ainda, que atentam para a importância de um olhar cuidadoso durante o processo de educação em saúde, uma vez que o modelo de formação do profissional da saúde no Brasil resulta em uma atenção pouco resolutiva e impessoal, interferindo na receptividade e nas possibilidades de adesão por parte dos indivíduos em tratamento.

Recentes pesquisas têm demonstrado que a utilização de materiais multimídia pode contribuir efetivamente para o aprendizado na área da saúde<sup>(6-8)</sup>. Neste trabalho, entende-se por material multimídia aquele que utiliza diversos formatos de informação (imagens, vídeos, sons, animações, etc.), estimulando simultaneamente diferentes tipos de percepção e sentidos, assim como diferentes formas de aquisição de conhecimento<sup>(9)</sup>. Por sua vez, o termo conhecimento é aqui utilizado referindo-se à capacidade de lembrar ou reconhecer informações, como nos sugere a Taxonomia original de Bloom<sup>(10)</sup>. A qualidade dos materiais multimídia pode interferir diretamente no coeficiente de interpretação e entendimento da mensagem<sup>(9)</sup>. Dessa maneira, se por um lado materiais multimídia bem elaborados podem contribuir para a aceitação, receptividade e compreensão do conteúdo apresentado, por outro, materiais multimídia mal elaborados podem desmotivar ou mesmo desorientar o usuário<sup>(9)</sup>. O número das pesquisas descrevendo a elaboração de material multimídia referindo-se especificamente à FLP, e posterior avaliação, no entanto, ainda é reduzido o que sugere que os materiais utilizados nas orientações aos cuidadores de pessoas com FLP não têm sido tomados como objetos de pesquisa diminuindo a possibilidade de identificar sua efetividade no alcance dos objetivos. Material multimídia sobre a velofaringe e o papel da palatoplastia em bebês com FLP, em particular, não foram encontrados.

Este trabalho nasceu da necessidade de subsidiar a relação entre o profissional da saúde e os cuidadores de pessoas com FLP, otimizando os momentos de orientação presencial e/ou à distância, aumentando a receptividade dos cuidadores uma vez que há carência de material sobre este assunto (FLP, velofaringe e palatoplastia) voltado especificamente para esse público, com linguagem verbal e visual acessível. Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar e discutir a elaboração e a avaliação de material multimídia destinado a orientar cuidadores de bebês com fissura labiopalatina, mais especificamente, orientação sobre a velofaringe, palatoplastia primária e fala. A hipótese levantada neste estudo é que o material, elaborado com recursos e ilustrações didáticas criadas especificamente para esse fim, suscitaria um aumento significativo no conhecimento dos participantes, evidenciando o caráter emergencial do cuidado que se deve ter com as estratégias e materiais utilizados nos momentos de orientação de cuidadores de pessoas com FLP, para que a mesma ocorra de forma efetiva.

## MÉTODOS

O presente trabalho foi aprovado pelo comitê de ética da instituição em que foi conduzido. Participaram do estudo

41 cuidadores de crianças com FLP, no referido centro. O trabalho envolveu a elaboração do material multimídia e avaliação do mesmo por meio de comparação do conhecimento observado antes e depois da apresentação do material aos cuidadores.

A elaboração do material incluiu a utilização de princípios da arte-educação para a confecção das imagens, animações, materiais tridimensionais e estratégias didáticas que compõem o material, considerando algumas características do público ao qual se destina. As etapas seguidas para o desenvolvimento do material foram adaptadas de trabalho similar<sup>(7)</sup> e adequadas ao presente estudo, envolvendo definição e/ou execução dos seguintes aspectos:

- público alvo;
- conteúdo;
- ilustrações didáticas;
- roteiro educacional;
- texto e narração;
- sequência audiovisual e
- conversão em vídeo.

O material como um todo foi elaborado visando à superação das fronteiras entre os universos socioeconômicos e culturais dos cuidadores e profissionais da saúde, com uma iniciativa voltada para a prevenção de sequelas no desenvolvimento.

A avaliação observou o impacto do material no conhecimento de cuidadores de bebês com FLP. A população de interesse neste estudo foram cuidadores alfabetizados, que aguardavam a realização de cirurgias para correção de FLP dos pacientes dos quais eram acompanhantes. Cuidadores com deficiência auditiva e/ou não alfabetizados não foram convidados a participar deste estudo, considerando que o material desenvolvido não foi, até o momento, adaptado para esse público.

Foram abordados 41 cuidadores de crianças com FLP, individualmente, no decorrer de quatro meses, enquanto aguardavam o término da cirurgia dos pacientes que acompanhavam. Um cuidador não completou os dados informativos de características pessoais. Dos 40 participantes que informaram todos os dados investigados 26 eram do sexo feminino (65%) e 14 do sexo masculino (35%); a idade variou entre 18 e 54 anos, com média de 30,5 anos; 23 (57,5%) participantes eram mães de pacientes, 12 (30%) eram pais, duas eram avós (5%), dois eram tios (5%) e uma era tia (2,5%). Dois (5%) cuidadores referiram não ter acesso à DVD em suas residências, 13 (32,5%) indicaram não ter acesso à internet, enquanto 39 (95%) consideraram que assistir uma única vez ao material foi suficiente para o entendimento do assunto, por fim, dois (5%) desejaram rever a apresentação. Os participantes eram procedentes das cinco regiões e de nove estados brasileiros (AM, ES, GO, MA, MG, MS, PR, RJ, SP). Quanto à estratificação social observou-se distribuição dos participantes entre a classificação baixa superior (57%), baixa inferior (28%) e classe média inferior (15%), corroborando com os dados da estratificação social da instituição em que o estudo ocorreu<sup>(11)</sup>. Vale aqui observar que o grupo de estrato baixo inferior, que corresponde à população com maior necessidade em geral, não é o grupo com maior percentual de atendimento na instituição, sugerindo um ponto a ser investigado, intensificando a proposta de confecção de materiais de orientação que possam ser disponibilizados à distância, a fim

alcançar essa parcela da população, aumentando o percentual de atendimento desse grupo.

Após obtenção de termo de consentimento para participar no estudo, os participantes receberam um roteiro avaliativo em formato impresso para que respondessem às questões relativas ao conteúdo do material antes de assistirem ao mesmo, evidenciando o conhecimento prévio relativo aos assuntos abordados no material. Em seguida, foi apresentado o material multimídia, com duração de 10 minutos, sendo que cada participante poderia assisti-lo quantas vezes quisesse. Ao terminar de assistir o material, cada participante respondeu novamente ao mesmo roteiro avaliativo, a fim de evidenciar as possíveis mudanças relativas ao conhecimento dos assuntos em questão.

A elaboração do roteiro avaliativo respondido pelos participantes observou as habilidades, definidas como objetivos, a serem alcançados com o material multimídia e incorporou as imagens e o vocabulário coloquial utilizado na apresentação. O roteiro foi composto por vinte itens distribuídos em nove questões que acompanharam a progressão do conteúdo do material multimídia. A avaliação do impacto imediato do material nos conhecimentos dos cuidadores foi realizada comparando a porcentagem de respostas corretas antes com as porcentagens de respostas corretas depois dos cuidadores assistirem ao material multimídia.

## RESULTADOS

### Elaboração

O processo de elaboração teve como resultado um material multimídia denominado “*De Olho na Fala*”, com duração de 10 minutos. O material foi elaborado no programa *Power Point*<sup>®</sup>, sendo o conteúdo inserido em ordem crescente de complexidade de informações e definido de acordo com as habilidades a serem alcançadas:

1. habilidade de reconhecer termos clínicos;
2. habilidade de identificar boca (cavidade oral), nariz (cavidade nasal), garganta (faringe) e velofaringe em imagens;
3. habilidade de reconhecer as partes e o funcionamento do palato;
4. habilidade de reconhecer o papel da velofaringe na produção dos sons orais e nasais;
5. habilidade de identificar o papel e a importância da palatoplastia primária para reconstrução da velofaringe e
6. habilidade de identificar ações que o cuidador pode exercer para favorecer a realização da palatoplastia no tempo previsto pela equipe de reabilitação.

A interpretação de imagens é um processo cultural no qual a pessoa produz e decodifica a imagem que reconhece ou para a qual foi instrumentalizada para decodificar<sup>(12,13)</sup>. Reiterando essa afirmação, é importante lembrarmos que sendo nossa visão limitada, olhamos o mundo, mas vemos apenas o que compreendemos ou aquilo a que podemos atribuir significado<sup>(14)</sup>. Somente após passar por uma etapa inicial de decodificação é que o leitor pode deduzir as interpretações e assimilar as informações representadas na imagem em questão. Alguns autores<sup>(15)</sup> acentuam, ainda, que as imagens desempenham um papel fundamental na constituição e conceitualização de ideias científicas. Portanto, conclui-se que

para estabelecer um diálogo proveitoso com cuidadores é imprescindível que haja uma tentativa de compreensão do contexto e, consequentemente, do pensamento desse público heterogêneo, buscando a localização de pontos em comum em suas referências culturais, que possam respaldar a produção de materiais de orientação que maximizem as possibilidades de mudanças de comportamento desejadas. As ilustrações didáticas selecionadas para compor o material multimídia foram elaboradas especificamente para orientação de cuidadores e inseridas em um conjunto de manuais<sup>(16)</sup> disponibilizados na instituição em que ocorreu este estudo. Tais ilustrações foram elaboradas em processo interdisciplinar (Arte-Educação, Fonoaudiologia e Odontologia) e foram apresentadas em formato impresso para diversos cuidadores e pacientes em encontros da Rede Profis — rede que congrega as associações de pais e pessoas com fissuras labiopalatinas do país, visando o intercâmbio técnico-científico de conhecimentos e o fortalecimento das ações de defesa dos interesses e direitos das pessoas com deficiência<sup>(17-19)</sup>, quando foram registradas sugestões e opiniões sobre as figuras durante diálogos informais com os cuidadores. Assim, as ilustrações passaram por modificações, incorporando o pensamento dos próprios usuários, antes de serem finalizadas. As modificações basearam-se nos critérios estabelecidos ao longo das interações com pacientes e cuidadores<sup>(20)</sup>.

Além de ilustrações didáticas, foram utilizadas imagens fotográficas exemplificando a fissura de lábio e a de palato, comparadas à cavidade oral sem fissura. Foram utilizadas, ainda, imagens de um modelo anatômico tridimensional, também confeccionado interdisciplinarmente com o objetivo de orientação de cuidadores de pessoas com FLP<sup>(20)</sup>. O desenvolvimento do conjunto de habilidades, por sua vez, foi estruturado com o objetivo mais amplo de otimizar o tempo, a relação e o diálogo entre os cuidadores e profissionais de saúde em intervenções presenciais ou à distância.

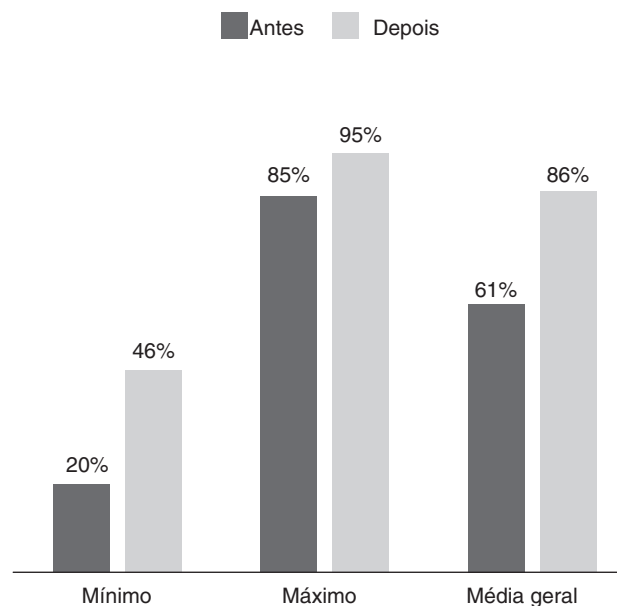
A elaboração do texto ocorreu de forma simultânea à definição das imagens (e efeitos gráficos específicos para cada quadro) e do roteiro educacional (abordagem adequada a cada situação apresentada na tela). Foi criada uma ferramenta (material impresso) para sincronização dos elementos gráficos (imagens) com o texto (narrativa) e as habilidades propostas, possibilitando a conferência da adequação entre os objetivos propostos e as estratégias utilizadas. Foi mantido um vocabulário simplificado paralelamente à introdução de termos clínicos, sempre associados ao uso de imagens significativas e analogias. Foram também utilizadas mensagens textuais significativas inserindo-se frases curtas, de fácil interpretação e forte significado nos slides<sup>(6)</sup>. A narração foi feita utilizando tom de voz próximo ao tom de um diálogo real, visando gerar uma sensação de proximidade e estabelecer uma relação de confiança e empatia.

A apresentação total do “De Olho Na Fala” é constituída por uma sequência de 74 slides, compostos por imagens acompanhadas de narração explicativa. Durante toda a apresentação as imagens, narração e textos escritos são complementares uns aos outros, com objetivo de facilitar o entendimento por parte do público. Os slides foram organizados obedecendo à sequência das habilidades abordadas, uma vez que as mesmas foram propostas a partir de uma gradação de complexidade que favorecesse o aprendizado esperado. O material foi convertido em

um vídeo auto demonstrativo e copiado em formato DVD para avaliação de seu impacto no conhecimento dos cuidadores.

### Avaliação

A avaliação do impacto do material no conhecimento dos cuidadores mostrou que depois da apresentação do material o número mínimo de respostas corretas aumentou de 20 para 46%, enquanto o número máximo de respostas corretas aumentou de 85 para 98%, resultando num aumento da média geral de acertos de 61 para 86%, como mostra a Figura 1. O teste  $\chi^2$  revelou diferença estatisticamente significativa para as respostas relacionadas aos conteúdos que abordaram: a habilidade de reconhecer as partes e o funcionamento do palato ( $p<0,001$ ); a habilidade de reconhecer o papel da velofaringe na produção dos sons orais e nasais ( $p<0,001$ ) e a habilidade de reconhecer que por meio da palatoplastia o cirurgião reconstrói o palato duro e o mole criando a velofaringe ( $p<0,001$ ).



**Figura 1.** Comparação entre as respostas corretas antes e depois da apresentação do material multimídia “De Olho na Fala”

### DISCUSSÃO

A correção cirúrgica primária da FLP geralmente é realizada durante o primeiro ano de vida do bebê, com cuidados especiais para que o tempo cirúrgico seja mantido conforme proposto pelas equipes. Na instituição em que esta pesquisa foi conduzida, cerca de 20% dos procedimentos de alta complexidade são adiados, devido, em parte, à condição clínica e laboratorial dos bebês, que se apresentam para cirurgias sem condições básicas de saúde<sup>(21)</sup>: febre, anemia, piolho, sarna, coceira ou micose, vermes, feridas na pele ou machucado com pus, bronquite, asma, peito chiando, tosse, gripe ou catarro, garganta ou ouvido infeccionado, cárie



dentária, vômito ou diarreia, doenças infecciosas, baixo peso, etc. Apesar de ser parte da proposta de tratamento de equipes que oferecem serviços de alta complexidade, orientar cuidadores sobre a importância dos cuidados básicos, de forma a promover condições clínicas e laboratoriais adequadas para a realização de cirurgias no período planejado, ainda assim verifica-se adiamento de procedimentos para bebês com condições crônicas, que poderiam ter sido prevenidas se tratadas nos programas de saúde da família nos municípios de procedência. Essa realidade sugere (junto a outras questões de aspecto social) dificuldade de muitos cuidadores em aderir ou mesmo falhas na comunicação, interferindo na compreensão da proposta de tratamento oferecida pelas equipes de serviços de saúde de alta complexidade e a importância da integração entre esses serviços e o serviço de atenção básica à saúde nos municípios de procedência, a fim de melhor beneficiar os usuários.

Considerar, em primeira instância, que a orientação de cuidadores é um direito dos pacientes<sup>(22)</sup>, muitas vezes negligenciado ou cumprido de forma inadequada, foi a principal motivação para a elaboração e a avaliação do material multimídia aqui apresentado. A orientação de cuidadores oferece também outros benefícios significativos para os envolvidos, como o maior entendimento dos aspectos relacionados à condição de saúde dos pacientes e compreensão das circunstâncias desta, assim como das etapas do atendimento, maior capacidade de gerenciamento de crises e bem estar emocional<sup>(23,24)</sup>. Não se pode desconsiderar outros fatores psicossociais e associar de forma direta a orientação à adesão, principalmente quando se fala em material de orientação que estará submetido a diferentes contextos de uso, que podem tanto pertencer a um processo dialógico de orientação quanto ser oferecido de forma vertical<sup>(25)</sup>. Ao mesmo tempo, não se pode negligenciar o dever dos profissionais de saúde de fornecer informações claras e de forma criteriosa, a fim de oferecer uma contribuição para que favoreça a ocorrência de maior adesão ao tratamento, principalmente quando associada a outros fatores e iniciativas.

A reflexão pedagógica que norteou a elaboração do material “De Olho Na Fala” foi o ponto de intersecção entre as áreas da Arte, Saúde e Educação e proporcionou grandes ganhos à elaboração deste material. O avanço se deu na identificação de que ainda que a leitura de imagem artística seja fundamentada pelo papel da subjetividade (considerando que leitura de imagem artística compreende a ação em que quase tudo é permitido, desde que encontre eco nos pensamentos, sensações e emoções do leitor) e na leitura de imagem de cunho científico ocorra, aparentemente, o inverso, substituindo a subjetividade pela necessidade da compreensão objetiva e clara do conteúdo que se pretende abordar, em ambos os casos para alcançar efetivamente o interlocutor, se faz necessária uma mediação da leitura de imagem para promover conhecimento a respeito da mesma. Tal reflexão acentuou o quanto uma imagem adequadamente escolhida pode favorecer, e não complicar, o diálogo entre o educador (neste caso o profissional da saúde) e o educando (neste caso cuidadores). Se imagens devem ser adequadamente selecionadas para momentos de orientação, o mesmo se pode dizer de materiais multimídias, que, no caso, são imagens dinâmicas acrescidas de narração e efeitos gráficos. Na prática, a proposta visou incitar

uma maior atenção com os cuidados básicos da saúde, tornando o indivíduo mais participativo e mais autônomo na construção de seu conhecimento, observador e com maior habilidade para agir de forma crítica e assertiva nos cuidados com sua criança.

De uma forma geral, observou-se durante a elaboração do material que a transposição de conhecimentos da área de Arte-Educação para o contexto da Educação em Saúde foi determinante para a condução do trabalho e embasou as decisões dos autores, que:

- tomaram imagens como ponto de partida para a construção de conceitos;
- utilizaram imagens que foram previamente elaboradas com o objetivo de orientação, facilitando sua leitura;
- apresentaram o conteúdo de forma paulatina e crescente, apresentando informações sob a perspectiva dos pais e cuidadores, à medida que intercalaram o momento de Apreciar e o de Contextualizar;
- colocaram o interlocutor em posição de observação e reflexão, propiciando que este reconhecesse em si mesmo alguma autonomia na construção de seu conhecimento;
- contribuíram para familiarização do indivíduo leigo com imagens que contém informação visual sobre a anatomia funcional da criança com FLP;
- propuseram uma ação de promoção da saúde de forma clara e objetiva e que pode ser facilmente implementada pelos pais e cuidadores.

Buscando otimizar a aprendizagem por meio do uso de informação visual que potencializasse a compreensão do conteúdo e também o desenvolvimento das habilidades propostas, grande parte do trabalho foi dedicado à análise, seleção e criação de imagens. Nesse sentido, a participação dos investigadores em atividades acadêmicas e clínicas, o acompanhando de atendimentos aos pacientes, possibilitou oportunidades de reflexões e análise do material visual utilizado, até então, pelos profissionais em alguns setores da instituição, o que contribuiu para identificação dos elementos que interferiam negativamente na decodificação das imagens e das informações como um todo (e que deveriam ser evitados na elaboração do material multimídia), podendo comprometer a aquisição de conhecimento.

Algumas iniciativas de avaliação de material multimídia envolvem pesquisa da opinião do público sobre o conteúdo ou sobre o formato de apresentação do material<sup>(26-28)</sup>. Essa cultura de utilizar pesquisa de opinião em um hospital de reabilitação, no entanto, pode gerar alguns questionamentos. Numa sociedade na qual a saúde é abordada pela grande maioria dos profissionais com uma visão assistencialista, a expectativa é encontrarmos um maior número de usuários passivos e “sempre satisfeitos” com todos os serviços prestados. Assim sendo, mesmo quando existe a opção de anonimato nas respostas, a atitude de agradecimento incondicional pelo serviço recebido é comum em cidadãos que cresceram num sistema em que o tratamento e a informação adequada sobre o mesmo tende a não ser visto como um direito dos cidadãos. Esses indivíduos, por sua vez, se encontram em situação de fragilidade tornando-se vulneráveis, já que estão em relação desigual de poder<sup>(29)</sup>. Ponderou-se, ainda, que em pesquisas de opinião, não é possível controlar as diferenças entre o contexto socioeconômico e cultural dos participantes e aquele representado

pela instituição em que o estudo foi conduzido. Ou seja, muitas vezes a sala de espera da instituição oferece mais conforto e bem estar do que a residência dos entrevistados, conduzindo a uma forma tendenciosa em considerar positivo tudo o que ali é oferecido. O protocolo de avaliação do material, portanto, envolveu um roteiro avaliativo voltado para identificação de mudanças nas habilidades dos usuários do material. A aplicação do roteiro antes do material pressupõe a existência de conhecimentos em diferentes níveis entre os participantes, e estabeleceu a base para comparação com conhecimentos estabelecidos depois do material, de forma a identificar-se o impacto real imediato do material nos conhecimentos dos cuidadores, após exposição ao conteúdo. Estudos futuros são necessários a fim de investigar a utilização do material multimídia e sua relação com memória de longo prazo.

Os resultados numéricos apresentam que antes da exposição ao conteúdo do material multimídia, o mínimo de respostas corretas foi de 20%. É importante ressaltar que tal estudo ocorreu durante os momentos de espera de cirurgias de crianças com fissura labiopalatina, algumas das quais ocorrendo, no mínimo, aos 3 meses de idade. Ao encontrarmos nos dados um mínimo de 20% (4 acertos, do total de 20 questões) tal dado nos impele a questionar: durante esses três meses ou mais, qual acesso os cuidadores tiveram a informação sobre fissura labiopalatina? Qual a qualidade da informação que encontraram em diferentes meios de comunicação, ou mesmo que receberam de outrem? Quando o mínimo de 20% de acerto antes é comparado ao dado relativo ao mínimo de acerto após a apresentação do material multimídia, observa-se um aumento para 46%. Aumento este valioso quando consideramos a situação em que ocorreu a apresentação do material (durante o momento de espera da cirurgia das crianças) e quando consideramos, ainda, que os participantes assistiram ao material multimídia uma única vez, sem repetição (apesar de permitido). Importante considerar que o material multimídia apresenta conteúdos com diferentes graus de complexidade de informação, tendo sido elaborado com objetivo de ser assistido diversas vezes e acompanhado de orientações presenciais de um profissional envolvido na reabilitação, o que neste estudo não ocorreu.

Antes do acesso ao material o número máximo de respostas corretas foi 85%, aumentando para 95% após o acesso. Esse aumento reforça a ideia de que mesmo o grupo com maior conhecimento prévio não possuía conhecimentos acerca de alguns assuntos específicos com relação ao desenvolvimento da fala de crianças com fissura labiopalatina. Observou-se, particularmente, uma diferença estatística significativa entre a condição antes e depois do acesso ao material para a habilidade de reconhecer as partes e o funcionamento do palato, a habilidade de reconhecer o papel da velofaringe na produção dos sons orais e nasais, e a habilidade de reconhecer que por meio da palatoplastia o cirurgião reconstrói o palato duro e o mole criando a velofaringe. Ou seja, tal dado indica que antes de assistirem ao material multimídia os cuidadores desconheciam um importante objetivo da cirurgia a que estavam submetendo suas crianças. O conjunto de habilidades que apresentaram diferença estatística corresponde aos conteúdos de maior nível de complexidade de informação, representando um forte objetivo teórico. Neste caso, os números nos permitem inferir que

o objetivo central do material multimídia foi alcançado, indicando a relevância do mesmo.

A orientação criteriosa de cuidadores e a verificação da aquisição ou ampliação de conhecimentos, portanto, é medida importante num país com tão poucos profissionais habilitados para oferecer serviços de alta complexidade a pacientes com anomalias craniofaciais. Portanto, o material desenvolvido pode favorecer ações, subsidiando iniciativas que proponham processos mais amplos para uma construção de conhecimento de maior complexidade, de forma presencial ou por meio de modalidades da telessaúde, tanto teleeducação quanto teleassistência, ampliando a oferta de serviços de saúde à distância<sup>(30)</sup>.

As ações conduzidas e aqui descritas, que convergiram na elaboração do material multimídia, visam otimizar o longo e complexo processo de gerenciamento das anomalias craniofaciais, favorecendo a orientação de cuidadores tanto de forma presencial quanto à distância. Respalda, ainda, a reflexão e mudança de comportamento da equipe envolvida nos processos de orientação, assim como nos programas de formação de alunos e demais profissionais envolvidos no gerenciamento das fissuras labiopalatinas.

O conjunto das ações aqui descritas tem proporcionado maior condição de diálogo entre os profissionais da saúde e os pacientes e cuidadores, uma vez que oferece subsídio para intermediar o processo de orientação, diminuindo um grande abismo relacional entre o profissional (com formação acadêmica e portador de um vocabulário específico e conceitos complexos a serem transmitidos) e cuidadores (em situação de pouca informação aliada à vulnerabilidade momentânea devido às condições de saúde). O processo beneficia os cuidadores por possibilitar acesso à informação mais clara e contribui para a formação de profissionais mais capacitados, proporcionando maior reflexão entre as partes envolvidas sobre a urgência em aperfeiçoar os procedimentos relativos à Educação em Saúde. Ao contribuir para humanização das relações em momentos de orientação, o conjunto de ações possibilita melhoria da qualidade de vida, favorecendo adesão, agilizando o tratamento e minimizando comorbidades relacionadas a anomalias craniofaciais. O impacto social da utilização dos materiais e estratégias aqui descritos, no entanto, tem potencial para ser ampliado ainda mais, uma vez que favorece o tratamento em tempo adequado e minimiza sequelas (e o sofrimento a elas associado) e, conseqüentemente, pode diminuir o tempo e o uso de recursos da saúde para o gerenciamento das fissuras labiopalatinas. Ao propor modelos de orientação de cuidadores mais efetivos, o trabalho visa contribuir com mudanças a longo prazo com relação aos resultados da adesão. Ou seja, enquanto hoje se observa que ao redor de 20% das cirurgias agendadas na instituição em que ocorreu o estudo são canceladas com a chegada de pacientes ao hospital sem condições clínico-laboratoriais adequadas para a cirurgia<sup>(21)</sup>, estima-se, por exemplo, que é possível colaborar com a redução do número de cancelamentos por meio da mudança do comportamento de cuidadores quanto aos cuidados básicos com a saúde durante o período pré-cirúrgico. Com programas de orientação mais adequados, por exemplo, espera-se que seja possível reduzir os custos com cancelamento dos procedimentos para o hospital, para o SUS (Sistema Único de Saúde) e para pacientes e seus familiares. Espera-se, ainda, que haja ampliação das possibilidades e iniciativas voltadas para

o público muitas vezes desassistido. Para o paciente, em particular, estima-se que além da redução dos custos de deslocamento, afastamento do trabalho e da escola, a implementação de um processo de Educação em Saúde permanente e mais efetivo tenha também um impacto amplo na prevenção de comorbidades relacionadas ao processo de reabilitação.

## CONCLUSÃO

O material foi elaborado e avaliado em um processo que sugere os benefícios da interdisciplinaridade entre as áreas de Fonoaudiologia, Odontologia e Arte-Educação. Os resultados comprovaram a hipótese levantada, uma vez que a exposição ao material multimídia, elaborado com recursos e ilustrações didáticas criadas especificamente para este fim, resultou num aumento significativo do conhecimento dos participantes, evidenciando o caráter emergencial do cuidado que se deve ter com as estratégias e materiais utilizados nos momentos de orientação de cuidadores de pessoas com FLP, para que a mesma ocorra de forma efetiva e contribua para melhoria da qualidade de vida das pessoas com FLP e seus cuidadores.

*\*Todos os autores participaram da elaboração do material de orientação utilizado neste trabalho e revisaram o texto. TLC e JCRD participaram da avaliação do material de orientação e elaboração do texto.*

## REFERÊNCIAS

- Silva Filho OJ, Freitas JAS. Caracterização morfológica e origem embrionária. In: Trindade IEK, Silva OG Filho. Fissuras labiopalatinas: uma abordagem interdisciplinar. São Paulo: Santos, 2007. p. 17-49.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde [Internet]. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde; c2014 [citado 2013 Jun 08]. Disponível em: [http://cnes.datasus.gov.br/Mod\\_Incl\\_Habilitacoes\\_Listar.asp?VTipo=0401&VListar=1&VEstado=00&VMun=&VComp=&VContador=26&VTitulo=H](http://cnes.datasus.gov.br/Mod_Incl_Habilitacoes_Listar.asp?VTipo=0401&VListar=1&VEstado=00&VMun=&VComp=&VContador=26&VTitulo=H).
- Pegoraro-Krook MI, Dutka-Souza JCR, Magalhães LCT, Feniman MR. Intervenção fonoaudiológica na fissura palatina. In: Ferreira LP, Befi-Lopes DM, Limonge SCO. Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo: Roca, 2004. p. 439-55.
- Shaw WC, Semb G. Princípios e estratégias da reabilitação: recomendações da Organização Mundial da Saúde. In: Trindade IEK, Silva Filho OJ. Fissuras labiopalatinas: uma abordagem interdisciplinar. São Paulo: Santos, 2007. p. 1-15.
- Silveira LMC, Ribeiro VMB. Grupo de adesão ao tratamento: espaço de "ensinagem" para profissionais de saúde. Interface Comum Saude Educ. 2005;9(16):91-104.
- Ferreira ASSBS. Ambiente de tele-educação e iconografia didática [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2005.
- Alencar CJF. Avaliação de conteúdos e objeto de aprendizagem da teleodontologia aplicado a anestesia e exodontia em odontopediatria [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo Faculdade de Odontologia; 2008.
- Spinardi ACP. Telefonaudiologia: desenvolvimento e avaliação do CDROOM "Procedimentos Terapêuticos no Transtorno Fonológico" [dissertação]. Bauru: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia de Bauru; 2009.
- Nascimento ACA. Princípios de design na elaboração de material multimídia para a Web [Internet]. Brasília: Ministério da Educação; c2005. [citado 2014 Dez 17]. Disponível em: <http://rived.mec.gov.br/artigos/multimidia.pdf>
- Ferraz APCM, Belhot RV. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. Gest Prod. 2010;17(2):421-31.
- Garcia RCM. Aspectos psicossociais e familiares de indivíduos com e sem distúrbios da comunicação decorrentes de fissura labiopalatina [dissertação]. Bauru: Universidade de São Paulo, Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais; 2006.
- Barbosa AM. A Imagem no ensino da arte: anos 80 e novos tempos. 3ª ed. São Paulo: Perspectiva; 1991.
- Joly M. Introdução à análise da imagem. 11ª ed. Campinas: Papirus; 2000.
- Pillar AD. A educação do olhar no ensino da arte In: Barbosa AM. Inquietações e mudanças no ensino da arte. São Paulo: Cortez; 2002. p. 71-82.
- Martins I, Gouvêa G, Piccinini C. Aprendendo com imagens. Cienc Cult. 2005;57(4):38-40.
- Dutka JCR. Programa de Incentivo à pesquisa – ProIP da Universidade de São Paulo para realização do Projeto Orientação de pais e conselheiros da saúde como estratégia para promoção da saúde fonoaudiológica em indivíduos com fissura labiopalatina, 2006-2008. Bauru: Universidade de São Paulo, 2006. Processo USP: 2006.1.24.297.1.9
- Dutka JCR. Manuais informativos. In: 9º Encontro Nacional de Associações de Pais e Portadores de Lesões Labiopalatinas e/ou Deficiências Auditivas e V Encontro da Rede PROFIS. Bauru: Rede PROFIS; 2009.
- Dutka JCR. Manuais informativos. In: 6º Encontro Nacional de Associações de Pais e Portadores de Lesões Labiopalatinas e/ou Deficiências Auditivas e II Encontro da Rede PROFIS. Bauru: Rede PROFIS; 2006.
- Dutka JCR. Manuais informativos. In: 7º Encontro Nacional de Associações de Pais e Portadores de Lesões Labiopalatinas e/ou Deficiências Auditivas e III Encontro da Rede PROFIS. Bauru: Rede PROFIS; 2007.
- Costa TL. Multimídia sobre velofaringe e palatoplastia na fissura labiopalatina [dissertação]. Bauru: Universidade de São Paulo, Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais; 2012.
- Universidade de São Paulo. Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais. Relatório técnico da Divisão de Atividade Técnico Auxiliares do HRAC: estatístico mensal de produção Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais; 2011.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1286, de 26 de outubro de 1993. Portaria 1286/93, que dispõe sobre a explicitação de cláusulas necessárias nos contratos de prestação de serviços entre o Estado, o Distrito Federal e o Município e pessoas naturais e pessoas jurídicas de direito privado de fins lucrativos, sem fins lucrativos ou filantrópicos participantes, complementarmente, do Sistema Único de Saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; c1993 [citado 2014 dez 18]. Disponível em: [http://dtr2004.saude.gov.br/susdeaz/legislacao/arquivo/19\\_Portaria\\_1286\\_de\\_26\\_10\\_1993.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/susdeaz/legislacao/arquivo/19_Portaria_1286_de_26_10_1993.pdf)
- Bastos BG, Ferrari DV. Internet e educação ao paciente. Arq Int Otorrinolaringol. 2011;15(4):515-22.
- Street RL Jr, Makoul G, Arora NK, Epstein RM. How does communication heal? Pathways linking clinician-patient communication to health outcomes. Patient Educ Couns. 2009;74(3):295-301.
- Freitas FV, Rezende FLA. Modelos de comunicação e uso de impressos na educação em saúde: uma pesquisa bibliográfica. Interface Comum Saude Educ. 2011;15(36):243-56.
- Rafacho MB. A internet como recurso de acesso à informação para pais de crianças com fissura labiopalatina [dissertação]. Bauru: Universidade de São Paulo, Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais; 2012.
- Prado LM. Desenvolvimento e avaliação de material multimídia para orientação de pais e cuidadores de crianças com Síndrome de Down [dissertação]. Bauru: Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia de Bauru; 2011.
- Gallbach JR. Paciente com fissura labiopalatina: potencial de resolutividade do atendimento na Faculdade de Odontologia da UFMG [dissertação]. Belo Horizonte: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais; 2004.
- Lott PJ. Module three:vulnerable/special participant populations. Dev World Bioeth. 2005;51(1):30-54.
- Wen CL. Telemedicina e Telessaúde: um panorama no Brasil. Inform Pública. 2008;10(2):7-15.