



Caminhos da comunicação: relato de uma exposição com a utilização do ambiente interativo de aprendizagem

**Communication pathways: report of an
exhibition with the use of an interactive
learning environment**

**Camino de la comunicación: informe de
una exposición con el uso de ambiente
interactivo de aprendizaje**

*Wanderléia Quinhoneiro Blasca**

*Camila de Castro Corrêa***

*Deborah Viviane Ferrari**

*Katia de Freitas Alvarenga**

*Luciana Paula Maximino**

*Giédre Berretin-Felix**

*Alcione Ghedini Brasolotto****

*Patricia Abreu Pinheiro Crenitte**

*Karis de Campos***

*Mirela Machado Picolini-Pereira***

¹Livre Docente, Professora Associada do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru, da Universidade de São Paulo (FOB-USP). **Fonoaudióloga, Mestre em Ciências pela Faculdade de Odontologia de Bauru, da Universidade de São Paulo (FOB-USP). ***Professora Doutora do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru, da Universidade de São Paulo (FOB-USP).

Resumo

Para a efetividade da transmissão do saber, deve-se considerar qual estratégia prioriza a motivação das pessoas em adquirir novos conhecimentos. Dentre as possíveis dinâmicas, está o Ambiente Interativo de Aprendizagem (AI-A) um modelo educacional que associa recursos tecnológicos de computação gráfica tridimensional e contextualização. O objetivo foi apresentar o desenvolvimento e implementação de um modelo de AI-A sobre a temática dos processos da comunicação, incluindo audição, fala/voz e visão, para promoção de saúde. O AI-A intitulado “Caminhos da Comunicação” ocorreu no município de Bauru, abrangendo três temáticas: audição, voz e visão. A exposição apresentou diversificados recursos tecnológicos para transmitir o conteúdo elaborado, a saber: iconografias em 3D do Projeto Homem Virtual, painéis de maior dimensão, placas suspensas no teto, e um cenário elaborado com TV e iluminação, para estimular a interatividade dos visitantes. Foram elaborados conteúdos sobre anatomia, fisiologia e prevenção dos distúrbios da comunicação. O vídeo do Homem Virtual composto por todos os processos da comunicação foi previamente desenvolvido em uma linguagem de fácil entendimento, visando possibilitar a aprendizagem dos visitantes. A exposição ainda contou com três painéis temáticos de maior dimensão e 30 placas suspensas no teto, e os visitantes exploraram os materiais que compunham o AI-A de forma sequencial, com duração média de 40 minutos. Ao final da exposição, pôde-se constatar a participação de 498 visitantes. O Ambiente Interativo de Aprendizagem demonstrou ser uma importante estratégia no desenvolvimento de ações de promoção de saúde, enfatizada pela característica da interatividade, concretização de conteúdos, envolvimento de diversas áreas do conhecimento e, principalmente, pela possibilidade de instigar no aluno a busca do saber.

Palavras-chave: Tecnologia Educacional; Educação em Saúde; Comunicação; Fonoaudiologia.

Abstract

To the effectiveness of the transmission of knowledge, it must be considered what strategy prioritizes people's motivation to acquire new knowledge. Among the possible dynamics, there is the Interactive Learning Environment (IL-E) an educational model that combines technological features of three-dimensional computer graphics and contexture. The objective was to show the development and implementation of a model IL-E on the theme of the processes of communication, including hearing, speech/voice and vision, to health promotion. The IL-E was entitled “Ways of Communication” and occurred in the city of Bauru, covering three themes: hearing, speech and vision. The exhibition featured diversified technology to stream content elaboration, to know: iconography as in 3D Virtual Human Project, larger panels, plates suspended from the ceiling, and a scenario prepared with TV and lighting to stimulate interactivity of visitors. Were developed contents of anatomy, physiology and prevention of communication disorders. The Virtual Man video was composed of all communication processes previously developed in an easy language to be understood, in order to enable the learning of visitors. The exhibition also included three big thematic panels and 30 plates suspended from the ceiling and visitors explored the materials that made up the IL-E sequentially, with an average duration of 40 minutes. At the end of exposure, it could be seen the participation of 498 visitors. The Interactive Environment for Learning was shown to be an important strategy in the development of health promotion actions, emphasized by the characteristic of interactivity, achievement of content, engagement of different areas of knowledge, and especially, the possibility of instigating the students to search for instruction.

Keywords: Educational Technology; Health Education; Communication; Speech, Language and Hearing Sciences.



Resumen

Para la efectividad de la transmisión de conocimientos, se debe considerar cual estrategia prioriza la motivación de las personas para adquirir nuevos conocimientos. Entre las dinámicas posibles, está el Ambiente Interactivo de Aprendizaje (AI-A) un modelo educativo que combina recursos tecnológicos de computación gráfica tridimensional y contextualización. El objetivo fue presentar el desarrollo e implementación de un modelo de AI-A sobre el tema de los procesos de la comunicación, incluyendo audición, habla/voz y visión, para la promoción de la salud. El AI-A titulado “Caminos de la Comunicación”, se produjo en la ciudad de Bauru y abarcó tres temas: audición, voz y la visión. La exposición presentó recursos diversificados para transmitir el contenido, para conocer: iconografías en 3D del Proyecto Hombre Virtual, paneles grandes, carteles suspendidos del techo, y escenario con TV y una iluminación para estimular la interactividad de los visitantes. Se elaboraron contenidos sobre anatomía, fisiología y prevención de las alteraciones de comunicación. El vídeo del Hombre Virtual integrado por todos los procesos de comunicación fue desarrollado previamente en una lengua simple para permitir el aprendizaje de los visitantes. La exposición también contó con tres grandes paneles temáticos y 30 carteles suspendidos desde el techo y los visitantes exploran los materiales que componían el AI-A secuencialmente, con una duración media de 40 minutos. Al final de la exposición, se tomó nota de la participación de 498 visitantes. El Ambiente Interactivo de Aprendizaje demostró ser una estrategia importante en el desarrollo de acciones de promoción de la salud, enfatizado por la característica de interactividad, realización de contenidos, participación de diversas áreas del conocimiento, y principalmente, por la posibilidad de instigar a los estudiantes la búsqueda del conocimiento.

Palabras clave: *Tecnología Educativa; Educación en Salud; Comunicación; Fonoaudiología.*

Introdução

A informação pode ser considerada uma fonte de modificação de atitudes, e quando transmitida por meio das tecnologias de informação e comunicação (TICs), pode proporcionar a disseminação do conhecimento para um maior número de pessoas. Numa visão mais ampla, uma das formas mais eficientes para promover saúde é a educação, principalmente, quando gera mudança de comportamento, e, conseqüentemente, melhoria da qualidade de vida da comunidade.

Atualmente, há diversas possibilidades para prover a informação por meio de estratégias de comunicação, porém isso é considerado ainda como algo desafiador. O Ambiente Interativo de Aprendizagem (AI-A), exemplo dessas estratégias, é definido como um modelo educacional que associa recursos tecnológicos de computação gráfica

tridimensional e contextualização com o objetivo de transmitir conhecimentos específicos de modo dinâmico e motivador. Pode ser adaptado e instalado em diversos locais físicos, como bibliotecas e museus, com o intuito de promover exposições de conteúdos em um acesso amplo à população.

Esse tipo de ambiente permite a aquisição da informação por diferentes vias de aprendizado (visual, auditiva e tátil-cinestésica) sendo cada elemento incorporado ao ambiente pela proposta de maximizar as possibilidades de transmissão e retenção do conhecimento¹.

Aliado ao AI-A, verifica-se a utilização de diversas ferramentas, como o Projeto Homem Virtual, que tem apresentado resultados positivos na aquisição de novos conceitos²⁻⁴, que foi desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da USP (DTM/FMUSP).

Mesmo quando ocorre a capacitação de uma população pequena, nota-se a possibilidade do compartilhamento do saber para mais pessoas, como foi o caso do Projeto Jovem Doutor, realizado inicialmente na cidade de Tatuí pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em que apesar de apenas 20 estudantes aprenderem sobre temas relacionados à saúde, por meio de diversas metodologias de ensino, conseguiram transmitir a, aproximadamente, 3000 pessoas⁵. Tais ações proporcionam que a população se conscientize a respeito de aspectos importantes de prevenção de saúde, reconhecendo o seu papel de agente modificador dentro da comunidade que está inserida.

Especificamente na área da Fonoaudiologia, observam-se ações que envolveram estudantes do ensino médio, nível superior, docentes e a comunidade em geral. No estudo realizado sobre a temática de Saúde Vocal, 14 alunos do ensino médio multiplicaram o conhecimento adquirido sobre a fisiologia, alterações vocais, prevenção do distúrbio de voz e aprimoramento quanto ao uso da voz a 1300 pessoas da comunidade⁶. No mesmo sentido, observaram-se os conhecimentos de Saúde Auditiva disseminados após a capacitação de alunos por meio da Teleducação Interativa, utilizando o Homem Virtual, *cybertutor* e oficinas práticas, possibilitando a aproximação e interação entre os pesquisadores do ensino superior e os alunos do ensino médio⁷.

Ainda quanto à disseminação do conhecimento, observa-se a promoção de saúde vocal por meio da realização de um Grupo de vivência de Voz, realizado com 36 crianças de seis anos de idade, ressaltando a importância da conscientização dos cuidados com a voz desde tal faixa etária, tornando-os agentes multiplicadores desse assunto⁸.

Em todos os trabalhos realizados, notou-se a importância do direcionamento para criação da Cadeia Produtiva do Saber, em que é fundamental o

apoio e o suporte de grupos de trabalho integrados para a sustentabilidade e concretização das dinâmicas em Telessaúde. Como exemplo, apresenta-se a Liga de Telessaúde da Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo (FOB/USP), que mediante a sua dinâmica organizacional, propicia a sustentação de propostas afins⁹.

Diante do contexto exposto, o objetivo deste trabalho é apresentar o desenvolvimento e implementação de um modelo de Ambiente Interativo de Aprendizagem sobre a temática dos processos da comunicação, incluindo audição, fala/voz e visão.

Descrição da proposta

O desenvolvimento e implementação do Ambiente Interativo de Aprendizagem foram realizados por meio da parceria entre o Departamento de Fonoaudiologia da FOB/USP, a Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, a Liga de Telessaúde da FOB/USP e o Projeto de Revitalização das Bibliotecas da Secretaria de Cultura do Estado de São Paulo.

Este Ambiente Interativo de Aprendizagem resultou em uma exposição intitulada “Caminhos da Comunicação”, sendo criado um slogan como símbolo da exposição, demonstrado pela Figura 1.

Ressalta-se que, para abranger os processos da comunicação, foi necessário enfatizar três temáticas: audição, voz e visão. Ainda na Figura 1, observam-se imagens estáticas retiradas dos vídeos do Homem Virtual Audição, Homem Virtual Voz I e Homem Virtual Olho Virtual - Anatomia do Olho¹⁰⁻¹² utilizados para ilustrar os assuntos. Visando a didática e dinâmica do processo de exposição, a equipe da DTM/FMUSP realizou um vídeo único, com o conteúdo dos três objetos de aprendizagem.

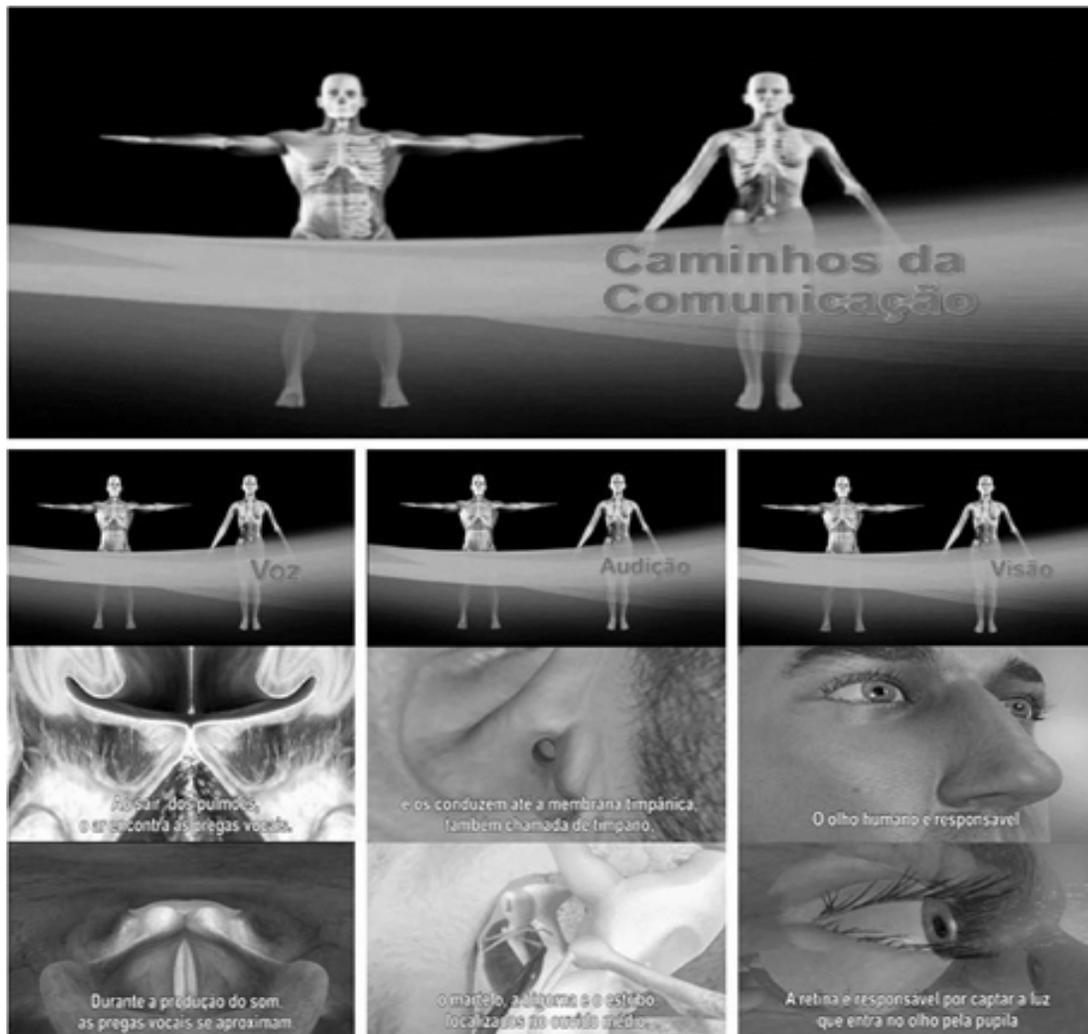


Figura 1 - Material *slogan* utilizado como símbolo do Ambiente Interativo de Aprendizagem e imagens estáticas como exemplos de trechos dos vídeos do Homem Virtual Audição, Voz e Visão

Além das iconografias em visão tridimensional do Projeto Homem Virtual, selecionaram-se recursos tecnológicos e educativos, como vídeos *streaming*, painéis de maior dimensão, placas suspensas

no teto (instigando a descoberta de curiosidades), um cenário composto por TV e iluminação, para estimular a interatividade dos visitantes com o conteúdo educacional (Figura 2 e 3).



Figura 2 - Recursos tecnológicos e educativos - Painéis de maior dimensão



Figura 3 - Recursos tecnológicos e educativos - Placas suspensas no teto

Para que os materiais apresentassem o caráter atrativo a diferentes faixas etárias, sua construção envolveu um trabalho multiprofissional, que contou com profissionais da área de Informática, Design Gráfico e Fonoaudiologia, alunos de graduação e pós-graduação em Fonoaudiologia da FOB/USP, integrantes da Liga de Telessaúde da FOB/USP e profissionais do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC/USP).

Por meio da parceria estabelecida, a exposição foi implementada no local físico da Biblioteca Municipal “Rodrigues de Abreu” do município de Bauru (São Paulo), no ano de 2008.

A exposição estabeleceu um prazo de 13 dias para visitação. Cabe ressaltar que os mediadores, funcionários da biblioteca previamente

capacitados, estavam presentes durante todo o evento, para receber, auxiliar e solucionar possíveis questionamentos dos visitantes.

A divulgação da exposição foi realizada por meio da mídia local, rádio e televisão, somada ao envio de convites para as escolas da rede pública e privada de ensino de Bauru. Foi recomendado que as escolas agendassem sua visita previamente, devido ao limite do espaço físico, a fim de atender adequadamente os visitantes.

Em relação aos aspectos da comunicação abordados, podem-se citar os anatômicos, fisiológicos e patológicos, bem como a prevenção dos distúrbios da comunicação. Especificamente sobre cada temática, apresentaram-se os tópicos no Quadro 1:

TEMÁTICAS	TÓPICOS ABORDADOS
<i>Audição</i>	Processo físico e psicoacústico para ouvir o som, estruturas periféricas e centrais envolvidas, fisiologia do sistema auditivo e as consequências das alterações auditivas.
<i>Fala/Voz</i>	Conceitos básicos da produção da voz, fisiologia, estruturas envolvidas na fala, conceito sobre a diferença entre a voz e a fala, produção das vogais e consoantes, frequência da voz, além de como ocorrem algumas alterações vocais e a forma de preveni-las.
<i>Visão</i>	Visualização do crânio e dos músculos da face, para propiciar noção espacial da localização do órgão. Estruturas internas, externas e anexas ao olho, bem como sua ligação com o cérebro, por diversos ângulos, e, aspectos preventivos de alterações da visão.

Quadro 1 - Tópicos específicos das temáticas abordadas sobre os processos da comunicação

O vídeo do Homem Virtual composto por todos os processos da comunicação foi previamente desenvolvido pela DTM/FMUSP, com imagens dinâmicas, sons e legendas que demonstraram como ocorre o processo da audição, fala/voz e

visão, em uma linguagem de fácil entendimento, visando possibilitar a aprendizagem dos visitantes. Ressalta-se que o tempo de duração total desse vídeo foi de oito minutos e oito segundos, e que foi programado para repetição constante (Figura 4).



Figura 4 - Acesso dos visitantes ao vídeo tridimensional

O foco da equipe na elaboração do material educacional resultou em um aspecto interativo em todo o ambiente da exposição, despertando a atenção, interesse e curiosidade dos visitantes. Ainda, para motivar a busca do conhecimento na exposição, foram utilizados três painéis temáticos de maior dimensão e 30 placas suspensas no teto.

Esses painéis foram fixados nas paredes do interior na biblioteca, com iluminação adequada para leitura (Figura 5), sendo que as placas, compostas de figuras ilustrativas, frases curtas e linguagem simplificada, foram suspensas no teto visando despertar a curiosidade dos visitantes para alguns aspectos.



Figura 5 - Visitantes percorrendo os módulos da exposição

Ao final do AI-A foi disponibilizado aos visitantes papéis e lápis para a retratação da exposição “Caminhos da Comunicação”. Os visitantes expressaram por meio de desenhos e frases o seu

aprendizado e satisfação, ressaltando que esta etapa foi voluntária mediante o interesse dos visitantes (Figura 6).



Figura 6 - Visitantes retratando a exposição



Considerações finais

A exposição “Caminhos da Comunicação”, por meio do modelo de aplicação do Ambiente Interativo de Aprendizagem, proporcionou aos 498 visitantes o contato com informações relacionadas ao processo da comunicação, almejando a retenção dos assuntos¹³, e assim, a expectativa de que esses indivíduos possam propagar o conhecimento adquirido para a comunidade em que estão inseridos, atuando como agentes modificadores.

Num contexto mais amplo, valorizam-se a realização de ações de promoção de saúde quanto aos processos da comunicação para que a população em geral possa ter subsídios que gerem a mudança de comportamento. Assim, podem-se considerar propostas educacionais que englobam os ambientes interativos, convergentes a propiciar o aprendizado e a multiplicação do conhecimento.

Com o mesmo intuito, num estudo realizado com professores, foram investigadas as queixas e alterações vocais e a importância da realização de Grupo de Vivência de Voz. Os resultados demonstraram que, após as ações educativas, houve uma diminuição significativa no grau de tensão e melhora da voz¹⁴. Também se verifica que ações educativas envolvendo professores, proporcionaram reflexão sobre os hábitos nocivos à voz, identificando as origens de seus problemas vocais, o reconhecimento da importância da voz e a vivência dos efeitos dos exercícios vocais¹⁵.

Na área da Audiologia, os resultados também foram positivos em relação a ações de promoção de saúde para a população, como no estudo em que trabalhadores demonstraram que o uso de materiais educacionais e o treinamento educativo proporcionou maior conhecimento dos mesmos em relação à saúde auditiva¹⁶. A ocorrência dessas ações é imprescindível, tendo em vista que mesmo na ausência de queixas auditivas, observam-se alterações decorrentes do trabalho exercido¹⁷.

Quanto à terceira temática dos processos de comunicação, também são encontradas ações importantes como a “*Eye-to-Eye National Campaign for Visual Disorders Prevention and Rehabilitation*” (Campanha Nacional de Prevenção e Reabilitação Visual Olho no Olho), baseada na formação de cadeia produtiva do saber para atingir a prevenção e intervenção precoce de alterações visuais por meio da triagem oftalmológica¹⁸. Além disso, foram encontrados riscos ocupacionais à

saúde visual, pois, mesmo os trabalhadores tendo o conhecimento sobre a gravidade do trauma ocular, muitas vezes não utilizam o equipamento de proteção, indicando a necessidade de maior enfoque na prevenção contextualizada¹⁹ e rigor na fiscalização.

Os conteúdos dos CDs-ROM do Homem Virtual utilizados na exposição instigaram a disseminação do conhecimento sobre audição, fala/voz e visão por meio da computação gráfica em 3D, sendo que a eficácia deste instrumento foi mostrada em diversos trabalhos^{9,20-23}. A adição da narração ao conteúdo do HV corrobora o estudo²⁴ que demonstrou tal característica ser de grande valia ao processo de retenção da informação, por estimular a memória auditiva.

Somando-se ao planejamento dos conteúdos e materiais utilizados, está a exploração do AI-A de forma sequencial, condizente com a elaboração prévia de um roteiro, possibilitando a apresentação mais didática dos conteúdos, como exemplo, observa-se a relevância da elaboração de um roteiro, uma vez que este direciona os assuntos que serão contemplados e sua exposição clara do conhecimento.

Por meio do AI-A, com a utilização de recursos audiovisuais diversificados, verificou-se uma grande quantidade de informação transmitida rapidamente e de forma bastante dirigida e objetiva, com a abrangência de um público de aproximadamente 500 pessoas em duas semanas.

Dessa forma, considera-se fundamental a participação de mediadores durante a visitação ao AI-A, para garantir maior aproximação do saber ao visitante, como verificada na exposição “A USP vai à sua Escola”, em que durante três meses houve a visitação a 18 escolas públicas, contando com o auxílio de professores das escolas visitadas, que se submeteram ao processo de capacitação²⁶.

Deve-se ressaltar que o foco da promoção de saúde quanto aos aspectos fonoaudiológicos, varia de acordo com a região de execução das ações e as características individuais de cada público alvo, a fim de planejar uma abordagem preventiva e educativa mais assertiva²⁷. Assim, a linguagem empregada e utilização de materiais que estimulem diferentes vias de aprendizado são imprescindíveis para atingir com eficácia o maior número de pessoas de diferentes faixas etárias. Soma-se ainda, a importância de se considerar o gênero da população mediante as diferenças de necessidades conhecidas, por exemplo, quanto à saúde vocal²⁸.

Portanto, a exposição “Caminhos da Comunicação” foi desenvolvida e implementada como ferramenta educacional para orientação da população em geral a respeito dos processos da comunicação.

O Ambiente Interativo de Aprendizagem demonstrou ser uma importante estratégia no desenvolvimento de ações de promoção de saúde, enfatizada pela característica da interatividade, concretização de conteúdos, envolvimento de diversas áreas do conhecimento e, principalmente, pela possibilidade de instigar no aluno a busca do saber. Assim, sugere-se a realização de novas ações educacionais envolvendo instituições de ensino, alunos, profissionais e comunidade, todos num objetivo único: *a multiplicação do conhecimento*.

Referências Bibliográficas

1. Paixão MP, Miot HA, Oliveira Filho J, Wen CL. Dermatúnel: modelo de ambiente interativo de aprendizagem em dermatologia. *Saúde Soc.* 2009; 18(4):800-8.
2. Miot HA, Resend IJC, Paixão MP. Emprego de realidade virtual para fixação de conceitos em hanseníase. *Rev. Bras. Educ. Med.* 2007; 31(2 supl.1):567.
3. Ferreira ASSBS. Ambiente de tele-educação e iconografia didática [dissertação]. São Paulo (SP): Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2005.
4. Kavamoto CA, Wen CL, Battistella LR, Bohm GM. A brazilian model of distance education in physical medicine and rehabilitation based on videoconferencing and Internet learning. *J Telemed Telecare.* 2005; 11(suppl. 1):80-2.
5. Macea DD, Rondon S, Chaar LJ, Wen CL. Public health education for young students aided by technology. *J Telemed Telecare.* 2009; 15(3):159.
6. Corrêa CC, Martins A, Pardo-Fanton CS, Silva ASC, Barros GTT et al. Ações de teleeducação interativa em saúde vocal baseadas na dinâmica do Projeto Jovem Doutor. *Distúrb Comun.* 2012; 24(3):359-68.
7. Blasca WQ, Picolini MM, Silva ASC, Campos K, Pinto GFR et al. Projeto Jovem Doutor Bauru: capacitação de estudantes do ensino médio em saúde auditiva. *Rev. CEFAC.* No prelo.
8. Penteado RZ, Camargo AMD, Rodrigues CF, Silva CR, Rossi D et al. Vivência de voz com crianças: análise do processo educativo em saúde vocal. *Distúrb Comun.* 2007;19(2):237-46.
9. Silva ASC, Rizzante FAP, Picolini MM, Campos K, Corrêa CC et al. Bauru school of dentistry tele-health league: an educational strategy applied to research, teaching and extension among applications in tele-health. *J Appl Oral Sci.* 2011;19(6):599-603.
10. Voz: fonoaudiologia e medicina [CD-ROM]. Projeto Homem Virtual originado pela disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da USP. São Paulo: FOB-USP/UNIFESP/FM-USP, 2006.
11. Cruz OLM, Zanoni A. Projeto Homem Virtual - Audição v.1. Projeto Homem Virtual originado pela disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da USP- Em CD-ROM, 2009.
12. Olho Virtual (Anatomia do Olho) [CD-ROM]. Projeto Homem Virtual originado pela disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da USP. São Paulo: UNIFESP/FM-USP, 2006.
13. Freire P. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.* Rio de Janeiro: Ed Paz e Terra; 2000.
14. Silverio KCA, Gonçalves CGO, Penteado RZ, Vieira TPF, Libardi A, Rossi D. Ações em saúde vocal: proposta de melhoria do perfil vocal de professores. *Pró-Fono.* 2008; 20(3): 177-82.
15. Kasama ST, Martinez EZ, Navarro VL. Proposta de um programa de bem estar vocal para professores: estudo de caso. *Distúrb. Comun.* 2011; 23(1):35-43.
16. Rocha CH, Santos LHD, Moreira RR, Neves-Lobo IF, Samelli AG. Verificação da efetividade de uma ação educativa sobre proteção auditiva para trabalhadores expostos a ruído. *J. Soc. Bras. Fonoaudiol.* 2011; 23(1):38-43.
17. Lopes AC, Otowiz VG, Lopes PMB, Lauris JRP, Santos CC. Prevalência de perda auditiva induzida por ruído em motoristas. *Int. Arch. Otorhinolaryngol.* 2012; 16(4): 509-14.
18. Carvalho RS, Temporini ER, Kara-José N. Assessment of visual health campaign activities at schools: teachers' perception. *Arq Bras Oftalmol.* 2007; 70(2): 239-45.
19. Gerente VM, Melo GB, Regatieri CVS, Alvarenga LS, Martins EM. Trauma ocupacional por corpo estranho corneano superficial. *Arq. Bras. Oftalmol.* 2008; 71(2): 149-52.
20. Blasca WQ, Maximino LP, Galdino DG, Campos K, Picolini MM. Novas tecnologias educacionais no ensino da audiologia. *Rev CEFAC.* 2010; 12(6):1017-24.
21. Costa JB, Peres HHC, Rogenski NMB, Baptista CMC. Proposta educacional on-line sobre úlcera por pressão para alunos e profissionais de enfermagem. *Acta Paul Enferm.* 2009; 22(5):607-11.
22. Paixão MP, Miot HA, Souza PE, Haddad AE, Wen CL. A university extension course in leprosy: telemedicine in the Amazon for primary telehealth. *J Telemed Telecare.* 2009; 15(6):64-7.
23. Vieira MMRM, Berretin-Felix G, Brasolotto AG. The Virtual Man Project's CD ROM “Voice Assessment: Speech-Language Pathology and Audiology & Medicine”. *J Appl Sci.* 2009; 17(1):43-9.
24. Hayden P. The learner's pocketbook. [texto na internet] 1988. [acesso em 10 de junho de 2010]. Disponível em: <<http://e-tutor.salford.gov.uk/file.php/1/Learners.pdf>>
25. Leleu-Merviel S, Labour M, Verclytte L, Vieville N. Script creation for the design of lesson plans. *J Technol and Teacher Educ.* 2002; 10(1):5-16.
26. Pacheco VF, Magalhães M, Carvalho MLC, Dessen EMB. A exposição científica “A USP vai à sua Escola” como instrumento motivacional para a aprendizagem. *Rev Genética na Escola.* 2009; 4(2):14-22.
27. Antunes DK. Perfil fonoaudiológico da comunidade do Dendê: perspectiva para ações futuras. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2010; 15(2):264-9.
28. Ferreira LP, Nagamine MLM, Giannini SPP. Saúde vocal e gênero: diferenças em relação à saúde geral, hábitos e sintomas vocais. *Distúrb. Comun.* 2010; 22(1): 37-45.

Recebido em junho/13; aprovado em março/14

Endereço para correspondência

Camila de Castro Corrêa. Endereço: Avenida Octávio Pinheiro Brisola, 9-75 - CEP: 17012-901 - Bauru-SP/Brasil

E-mail: camila.ccorrea@hotmail.com