

Reabilitação auditiva por meio da Telemedicina para a melhoria das políticas públicas no Brasil

Amelioration of hearing rehabilitation public policies through Telemedicine in Brazil

Silvio Pires Penteadó¹, Ricardo Ferreira Bento²

RESUMO

O governo brasileiro possui um dos mais abrangentes programas de reabilitação auditiva com base em próteses auditivas acústicas de todo o mundo, que foi iniciado em 2004. Em 2007, foi realizado um investimento social de cerca de R\$ 146 milhões somente nessas próteses, além dos investimentos nos atendimentos médico e fonoaudiológico. São cerca de 140 centros credenciados pelo Sistema Único de Saúde – número que pode ser considerado modesto considerando as extensões territoriais do país. A Telemedicina pode emergir como área do conhecimento que amplia os serviços de reabilitação auditiva no Brasil, por permitir, entre outros, que seja aumentado o número de centros credenciados, além de disponibilizar treinamentos à distância e obter a segunda opinião formativa online. No âmbito da administração pública, pode permitir a padronização dos processos e o controle de toda essa complexa operação. Este trabalho teve como objetivo inscrever a Telemedicina como poderoso aliado na melhoria das políticas públicas da saúde auditiva no Brasil.

Descritores: Telemedicina; Tecnologia da informação; Políticas públicas; Economia da saúde; Difusão de inovações; Garantia da qualidade dos cuidados de saúde; Reabilitação de deficientes auditivos; Auxiliares de audição

ABSTRACT

The Brazilian government runs one of the most all-inclusive hearing rehabilitation programme based on hearing aids worldwide, started on 2004. In 2007 this investment topped US\$ 68 million, apart from physicians and audiologists costs. Nearly 140 centers are government enabled to dispense government fitted hearing aids, figures to suggest being low when one consider the magnitude of its territorial boundaries. Telemedicine can be set as a knowledge field to take the most of hearing rehabilitation policies in the country to spread abroad more hearing centers, to offer amenities as teleconferences and remote trainings, and to attain second opinion from reference centers right on demand. In the realm of public administration Telemedicine can standardize whole processes to take full control of all respective

operations. This research aimed to coin Telemedicine as a strong ally to ameliorate public policies in the hearing field in Brazil

Keywords: Telemedicine; Information technology; Public policies; Health economics; Diffusion of innovation; Quality assurance, health care; Rehabilitation of hearing impaired; Hearing aids

Numa revisão sobre a Telemedicina, Bashshur et al.⁽¹⁾ destacaram os primeiros relatos relacionados ao tema: em 1957, com a transmissão de imagens radiográficas do *Hôtel-Dieu* de Montreal, e em 1959, com o uso de circuito fechado de televisão na condução de sessões de terapia entre o *Nebraska Psychiatric Institute* e o *Norfolk State Hospital*, distantes 180 km. DeBakey realizou uma cirurgia de troca de válvula da aorta no *Methodist Hospital* do Texas, sendo observado por seus colegas no *Geneva University Medical Faculty*⁽²⁾. A difusão de inovações nas ciências médicas aliada aos avanços da engenharia e da tecnologia da informação promoveram a fundação da estrutura da Telemedicina.

O Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos⁽³⁾ define a Telemedicina como “o uso de tecnologia de telecomunicações para o diagnóstico médico, monitoramento e propósitos terapêuticos quando a distância separa os usuários”. Quanto às suas funções, Tohme et al.⁽⁴⁾ relacionaram que a Telemedicina “deve fazer com que pacientes e profissionais da prática da medicina, ainda que localizados em regiões remotas, tenham a possibilidade de acesso primário ou de cuidados de especialistas com aumento na qualidade e com a minimização dos custos”. Belardinelli et al.⁽⁵⁾ descreveram que o objetivo da Telemedicina é o de “aumentar o acesso das pessoas para um sistema de cuidados médicos de alta qualidade a preços razoáveis” e que “as tecnologias da Telemedicina podem ter um importante

Trabalho realizado no Departamento de Otorrinolaringologia, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo – USP, São Paulo (SP), Brasil.

¹ Fundação Otorrinolaringologia – ORL, São Paulo (SP), Brasil.

² Disciplina de Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo – USP, São Paulo (SP), Brasil.

Autor correspondente: Silvio Pires Penteadó – Rua Dr Eneas Carvalho de Aguiar 255, sala 6.167 – Pinheiros – CEP 05403-000 – São Paulo (SP), Brasil – Tel.: 11 3068-9855 – E-mail: penteadosp@gmail.com

Data de submissão: 31/07/2010 - Data de aceite: 11/02/2011

*Conflito de interesses: não há.

papel para a troca de informações médicas em meio a diferentes departamentos e profissionais”.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) descreveu a perda auditiva como uma epidemia⁽⁶⁾. Todo portador de perda auditiva é um candidato ao uso de prótese auditiva acústica, um dispositivo eletrônico de amplificação seletiva cujo objetivo é minimizar os efeitos da privação auditiva quando não for possível ou indicado o tratamento medicamentoso, tampouco o procedimento cirúrgico⁽⁷⁾. Uma prótese auditiva acústica, conhecida como aparelho de amplificação sonora individual (AASI), atende até as perdas auditivas sensorineurais classificadas como severas⁽⁸⁾.

O governo brasileiro promulgou, em Outubro de 2004, um plano nacional de reabilitação auditiva, por intermédio da Portaria 587, doando AASI para a população através do Sistema Único de Saúde (SUS), cujos investimentos governamentais atingiram cerca de R\$ 146 milhões em 2007. São cerca de 140 centros credenciados pelo SUS que realizam o atendimento público. Apesar da gratuidade para o paciente, há queixas que irremediavelmente levam a baixos índices de satisfação quanto ao uso de AASI.

Interessados nesse tema, pesquisadores do Departamento de Otorrinolaringologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) estudaram

tal fenômeno e dispuseram os resultados no formato de diagrama causa-efeito (diagrama de Ishikawa), sendo que as causas principais foram divididas em: pacientes, fonoaudiólogos, ambientais, processos e AASI/programa de adaptação, conforme mostra a figura 1.

Dentre as causas relacionadas à pacientes (causa Paciente) foram relatadas “dificuldades no deslocamento à clínica”. No tocante às causas relacionadas aos fonoaudiólogos (causa Fonoaudiólogos) foi apontado que há “muitos AASI de regulagens complexas”, que “muitos AASI demandam por treinamentos contínuos”, além de “pressa no atendimento”. Quanto à ambiência (causas Ambientais), foi relacionada, entre outras, “clínicas credenciadas distantes”. Nas causas relacionadas ao AASI (causa AASI/Programa de adaptação), foi observado que os “programas de adaptação são complexos e que demandam por treinamentos constantes”. Quanto às causas relacionadas aos processos (causa Processos) foram enumeradas: “ausência de suporte técnico on-line”, “ausência de plano de treinamento”, “poucos centros credenciados SUS”, além de “procedimentos não padronizados”, “sistema não informatizado” e que “não há acompanhamentos das ocorrências de AASI”, entre outros.

A Telemedicina pode ser encarada como uma política na melhoria ou mesmo para solução dos pontos destacados no parágrafo anterior. Trabalhos pioneiros

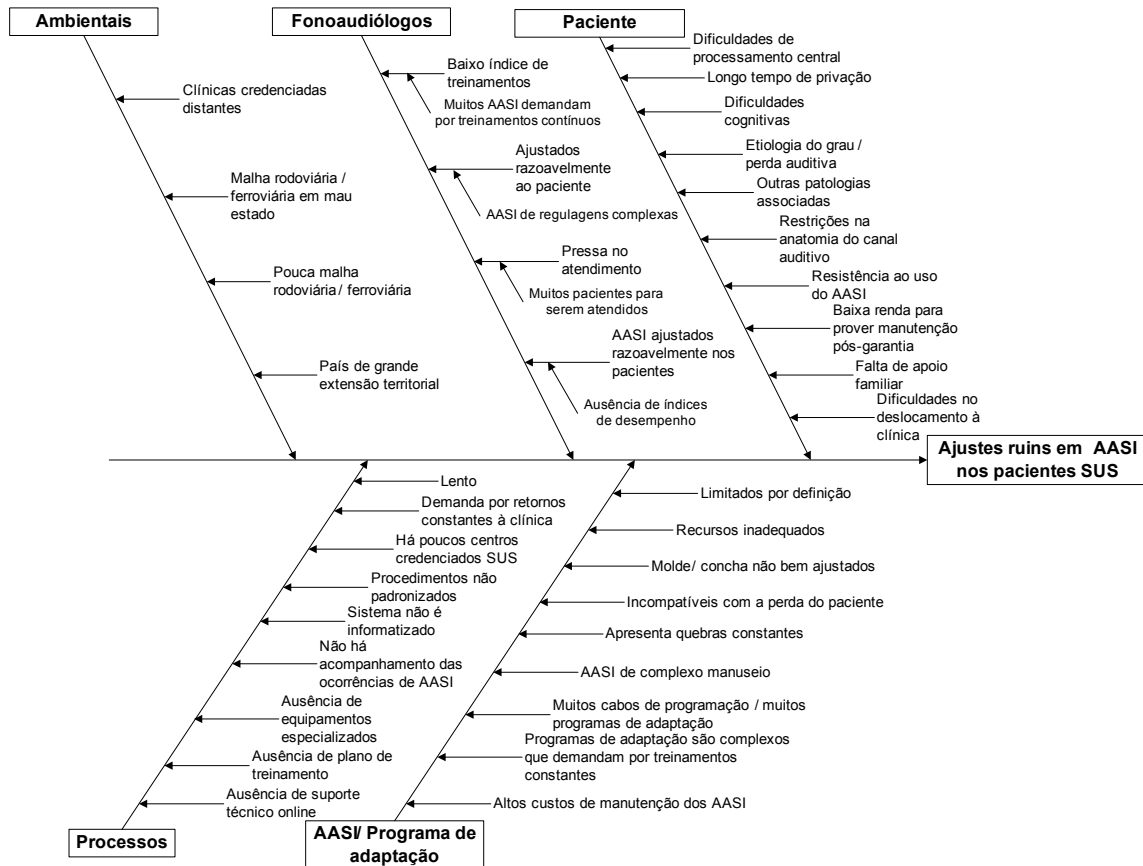


Figura 1. Diagrama de Causa e Efeito para estudo de ajustes ruins em AASI nos pacientes SUS

do grupo proveram treinamento e adaptação à distância de AASI, entre as cidades de São Paulo (Unidade Especializada) e Pouso Alegre e Campinas (Unidades Remotas), cujo diagrama simplificado é ilustrado na figura 2.

A Portaria n.º 402 do Ministério da Saúde, de Fevereiro de 2010, instituiu, em âmbito nacional, o programa Telessaúde Brasil, estruturado no formato de Telemedicina, tendo como objetivos quantificar, ampliar a resolubilidade e fortalecer as estratégias da saúde da família. O Conselho Federal de Fonoaudiologia publicou a Resolução n.º 366, de Abril de 2009, que definiu a Telessaúde como exercício legal em Fonoaudiologia, com o uso de tecnologia da informação (TI). Desse modo, vislumbra-se a oportunidade de melhorar a condução das políticas públicas relacionadas à reabilitação auditiva, calcadas tanto nos preceitos do conhecimento em geral, da tecnologia existente, quanto da legislação vigente.

Com a implementação da Telemedicina, podem-se habilitar mais centros credenciados que facilitam o acesso dos pacientes encaminhados pelo SUS a centros mais próximos de seus domicílios, trazendo comodidade aos pacientes. As queixas contundentes de que os treinamentos contínuos são necessários podem ser endereçadas aos treinamentos via teleconferência, ou mesmo a busca de uma segunda opinião informativa no instante que dela se necessita. Com exceção desses aspectos técnicos, há que de destacar a relevância da economia e da organização da saúde, pois a Telemedicina aplicada na reabilitação da saúde auditiva permite o gerenciamento integrado de todos os centros credenciados, de modo a compreender sistemicamente todas suas ocorrências. Wesendahl⁽⁹⁾ empregou recursos tecnológicos propícios de 2003 para descrever adaptações e ajustes finos de AASI a destacar que com “o conceito da Telemedicina permite que um fonoaudiólogo altamente experiente esteja presente em áreas remotas sem restrição de tempo e de localização geográfica”.

Como resultados dos trabalhos pioneiros, os pesquisadores concluíram que por meio de recursos da internet, as fonoaudiólogas da Unidade Remota puderam receber treinamento da Unidade Especializada concernentes às características de um novo AASI e ao seu programa de adaptação. A Unidade Especializada apresentou e discutiu as características e os recursos eletroacústicos desse AASI junto à Unidade Remota. Os pacientes interagiram com as fonoaudiólogas de ambas as unidades e aprovaram a adaptação à distância, destacando a boa qualidade subjetiva de amplificação do AASI testado.

AGRADECIMENTOS

Fonte de auxílio à pesquisa: Fundação Otorrinolaringologia – ORL, São Paulo (SP), Brasil.

REFERÊNCIAS

1. Bashshur RL, Reardon TG, Shannon GW. Telemedicine: a new health care delivery system. *Annu Rev Public Health*. 2000;21:613-37.
2. DeBakey ME. Telemedicine has now come of age. *Telemed J*. 1995;1(1):3-4.
3. U.S. Department of Health and Human Services. Telemedicine for the Medicare Population: Evidence Report/Technology Assessment Number 24. July 2001.
4. Tohme WG, Hayes WS, Mun SK, Komo D, Meissner MC. Designing a telemedicine platform for three different medical applications. *Proceedings of 4th International Conference on Image Management and Communication (IMAC's 95)*, 1995:86.
5. Belardinelli A, Franchi D, Bedini R, Ripoli A, Palagi G. Ward informative system: hospital application of telemedicine. *Computers in Cardiology*. 1999;26:413-6.
6. World Health Organization. Situation review and update on deafness, hearing loss and intervention programmes: proposed plans of actions for prevention and alleviation of hearing impairment in countries of the South-East Asia Region. SEA-Deafness-10; Dec. 2007.
7. World Health Organization. Deafness and hearing impairment survey: Report of the consultative meeting of principal investigators. SEA-Deaf-4; 2001.
8. Bento RF, Miniti A, Marone SAM. *Tratado de otologia*. São Paulo: EDUSP; 1998.
9. Wesendahl T. Hearing aid fitting: application of Telemedicine in Audiology. *Int Tinnitus J*. 2003;9(1):56-8.

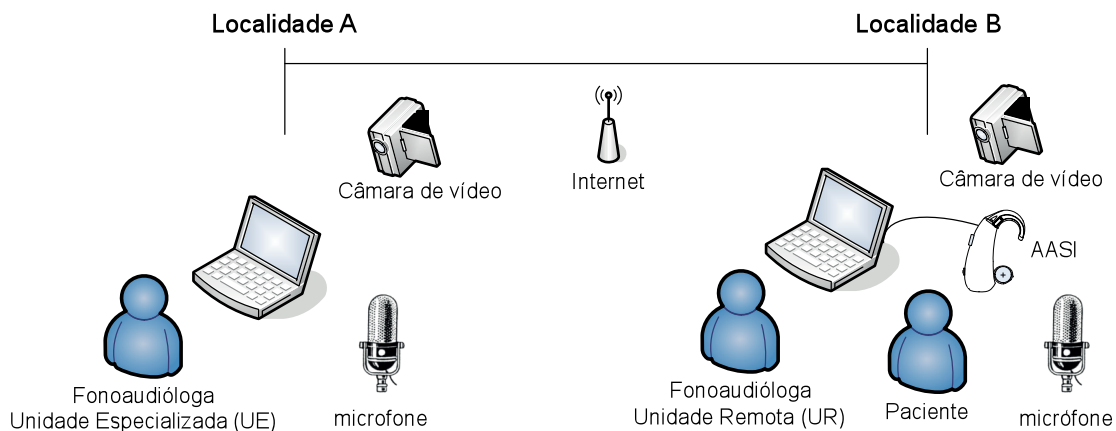


Figura 2. Diagrama simplificado de uma sessão de Telemedicina em reabilitação auditiva