

A Tecnologia Assistiva como ferramenta para o acesso de pessoas com deficiência visual à linguagem escrita

Palavras-Chave: Fonoaudiologia, Deficiência Visual, Tecnologia Assistiva

Autoras:

Tháise de Lima [UNICAMP]

Prof^a Dr.^a Maria Elisabete Rodrigues Freire Gasparetto (orientadora) [UNICAMP]

1. INTRODUÇÃO

O relacionamento de uma pessoa com o mundo é realizado principalmente por meio da visão e a privação deste sentido pode dificultar a comunicação humana, a aquisição e o uso da linguagem. A Organização Mundial de Saúde (2003) classifica a deficiência visual em baixa visão e cegueira. Ao se apropriarem dos recursos de tecnologia assistiva (ópticos, não ópticos, eletrônicos, informática) pessoas cegas e com baixa visão possuem acesso à comunicação e a linguagem. A Fonoaudiologia atua com a comunicação humana e para atuar com pessoas com deficiência visual se faz necessário o conhecimento a respeito da aprendizagem, da comunicação e linguagem e quais os recursos utilizados para a autonomia nestes processos.

2. OBJETIVOS

- 2.1. Conhecer as características de pessoas com deficiência visual.
- 2.2. Investigar como ocorreu o processo de alfabetização das pessoas com deficiência visual e quais os recursos utilizados neste processo.
- 2.3. Verificar quais recursos estão sendo utilizados para a acessibilidade à linguagem escrita nos dias atuais.

3. MÉTODOS

Pesquisa descritiva, de cunho qualitativo, aprovada pelo CAAE: 47956621.0.0000.5404. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista individual, formato online, por meio do GOOGLE MEET. Para o recrutamento dos participantes foi usada a técnica da “Bola de neve” (ALBUQUERQUE, 2009). Seguindo modelo proposto por Turato (2005), os dados foram transcritos, foi realizado o levantamento dos eixos temáticos para o agrupamento dos conteúdos e em seguida realizada a análise do conteúdo, isto é, das ideias contidas na coleta de dados.

A coleta de dados foi interrompida devido à saturação dos dados, que começaram a se repetir.

4. RESULTADOS

Os resultados são apresentados por meio dos seguintes eixos temáticos: Caracterização dos participantes; Processo de alfabetização e recursos utilizados, Benefícios do ensino especializado; Obstáculos ao uso dos recursos e Recursos em uso nos dias atuais.

4.1. Caracterização dos participantes:

A amostra foi constituída por sete pessoas cegas e cinco com baixa visão, sendo nove com deficiência congênita. A idade variou entre 20 a 63 anos e a maioria pertencia ao gênero feminino.

4.2. Processo de alfabetização e recursos utilizados:

Seis pessoas cegas e duas com baixa visão frequentaram o ensino especializado de forma concomitante ao ensino regular. A maioria dos participantes reconheceu a importância das orientações dos serviços especializados como facilitadores contribuindo à promoção da aprendizagem.

Os participantes cegos utilizaram o sistema Braille (máquina Braille, reglete, cubaritmo). As pessoas com baixa visão foram alfabetizadas em tinta e fizeram uso da magnificação linear, recursos ópticos e outros recursos não ópticos. Como obstáculos ao uso de recursos verificou-se que o uso de lupas originou dores nos ombros e nas costas; a troca de linhas na leitura de textos ampliados; o barulho da máquina Braille, a dificuldade de transportá-la; a inacessibilidade dos sites e aplicativos.

4.3. Recursos em uso nos dias atuais:

Dispositivos móveis (preferência IOS), utilizados também para produzir magnificação (por meio de fotos), computadores com leitores de tela; softwares de ampliação de tela e display Braille.

5. DISCUSSÃO

O método de análise permitiu conhecer por meio da categorização dos dados como ocorreu o processo de alfabetização das pessoas com deficiência visual e quais os recursos utilizados neste processo, bem como, os recursos utilizados para a acessibilidade à linguagem escrita nos dias atuais. A educação de pessoas com deficiência visual exige recursos específicos que viabilizam o acesso ao mundo profissional, cultural e científico. É importante que estes recursos possam estar associados à educação dessas pessoas na escola comum e que envolvam, desde aspectos cotidianos das relações interpessoais até o uso dos recursos considerados de alta tecnologia. A escola deve dispor de materiais diversos que estimulem a percepção de todo o alunado por meio de trabalhos comuns. Para o aluno com deficiência visual, os exercícios táteis ou de ampliação possibilitarão a construção das representações mentais que são imprescindíveis, mas é altamente necessário o estabelecimento de círculos estáveis de interação social, por meio dos quais os conceitos serão desenvolvidos. Dessa forma é importante que estratégias sejam criadas e barreiras eliminadas para que as condições de participação e permanência na escola sejam

melhoradas e ampliadas. A fonoaudiologia é promotora do desenvolvimento das habilidades comunicativas por meio do processo de aquisição de linguagem. Para que possa trabalhar no desenvolvimento dessas habilidades, o fonoaudiólogo deve ser capaz de propor outras formas de trabalho, entendendo que a comunicação transcende as habilidades verbais e lançando mão de todos os recursos de tecnologia assistiva para viabilizar a prática fonoaudiológica.

6. CONCLUSÃO

A maioria dos participantes frequentou concomitante ao ensino regular o serviço especializado e reconheceram que neste serviço foram habilitados ao uso dos recursos de tecnologia assistiva, fundamentais ao processo da aprendizagem. Os recursos utilizados na escolarização foram substituídos por dispositivos móveis, computadores e display Braille porque oferecem opções de acessibilidade mais avançadas e conseqüentemente impactam positivamente na qualidade de vida. Esta pesquisa contribuiu para a reflexão da prática fonoaudiológica como promotora do desenvolvimento das habilidades comunicativas e da linguagem de pessoas com deficiência visual.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, E. M. Avaliação da técnica de amostragem “Respondent-drivenSampling” na estimação de prevalências de Doenças Transmissíveis em populações organizadas em redes complexas. Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca – ENSP; Rio de Janeiro: Ministério da Saúde – Fiocruz, 2009. Dissertação de Mestrado, 99p

AMIRALIAN, M. L. T. Compreendendo o cego: uma visão psicanalítica da cegueira por meio de desenhos e estórias. São Paulo: Casa do psicólogo, 1997.

BERSCH, R. Introdução à tecnologia assistiva. Porto Alegre: Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil, 2008. Disponível em: <https://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf> Acesso em: 11 fev. 2021

BRASIL. Secretaria dos Direitos Humanos. Comitê de Ajudas Técnicas, 2007. Ata da VII Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas – CAT. Disponível em: http://www.Mj.gov.br/corde/arquivos/doc/Ata_VII_Reuniao_do_Comitê_de_Ajudas_Tecnicas.doc. Acesso em: 05 jan. 2021.

BRUNO, M. M. G. Deficiência visual: reflexão sobre a prática pedagógica. São Paulo: Laramara, 1997.

CHIARI B. M. et al. Perspectivas da atuação fonoaudiológica diante do diagnóstico e prognóstico da surdocegueira. *Distúrbios da Comunicação*, v. 18 (3), p. 371-382, 2006. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/11831>> Acesso em: 10 jan. 2021.

FERNANDES, A. C.; MONTILHA, R. C. I. A atuação fonoaudiológica no acompanhamento integral da pessoa com deficiência visual: um relato de caso. *Rev. CEFAC*, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 1362-1369, Ago. 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-0216201517420314>>. Acesso em: 21 Mar. 2021.

FERRONI, M. C. C.; GASPARETTO, M. E. R. F. Escolares com baixa visão: percepção sobre as dificuldades visuais, opinião sobre as relações com comunidade escolar e o uso de recursos de tecnologia assistiva nas atividades cotidianas. *Rev. bras. educ. espec.*, Marília, v. 18, n. 2, p. 301-318, Jun 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-65382012000200009>>. Acesso em 21 Mar. 2021.

GASPARETTO, M. E. R. F. Orientações ao professor e à comunidade escolar referentes ao aluno com baixa visão. In: SAMPAIO, M. W. et al. *Baixa visão e cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e à inclusão*. Rio de Janeiro: Cultura Médica: Guanabara Koogan, 2010. p. 347-360.

INTERNATIONAL COUNCIL OF OPHTHALMOLOGY. *Visual Standards - Aspects and ranges of low vision*. ICO Report, Sidney, 2002.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. Problema e problemática. In: _____. *A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas*. Porto alegre: Artmed, 1999. Parte 2, cap. 4, p. 85-102.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES, Portaria MCTIC No1.122, de 19.03.2020. Disponível em: <https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/legislacao/portarias/Portaria_MCTIC_n_1122_de_19032020.html>

MONTEIRO, M. M. B. et al. Leitura de pessoas com baixa visão adquirida em processo de reabilitação. *Distúrbios da Comunicação*, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 47-56, 2013 Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/14923>. Acesso em: 05 jan. 2021.

MONTEIRO, M. M. B.; MONTILHA, R. C. I.; GASPARETTO, M. E. R. F. A atenção fonoaudiológica e a linguagem escrita de pessoas com baixa visão: estudo exploratório. *Rev. bras. educ. espec.*, Marília, v. 17, n. 1, p. 121-136, Abr. 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-65382011000100009>>. Acesso em: 10 Fev. 2021.

MONTEIRO, M. M.; MONTILHA, R. C. I. Intervenção fonoaudiológica e deficiência visual: percepções de profissionais de equipe interdisciplinar. *Medicina (Ribeirão Preto)*, [S. l.], v. 43, n. 1, p. 11-19, 2010. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/160>. Acesso em: 31 jan. 2021.

MONTEIRO, M. M. B.; MONTILHA, R. C. I. Reabilitação Grupal: Expectativas e percepções de portadores de deficiência visual. *Medicina (Ribeirão Preto)*, [S. l.], v. 45, n. 1, p. 66-77, 2012. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/47572>. Acesso em: 4 fev. 2021.

MONTILHA, R. C. I. et al . Utilização de recursos ópticos e equipamentos por escolares com deficiência visual. *Arq. Bras. Oftalmol. São Paulo* , v. 69, n. 2, p. 207-211, Abril. 2006 . Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0004-27492006000200014>>. Acesso em 29 Jan. 2021.

MORTIMER, R. Recursos de informática para a pessoa com deficiência visual. In: SAMPAIO, M.W. et al. (Org.). *Baixa visão e cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e a inclusão*. Rio de Janeiro: Cultura Médica, Guanabara Koogan, 2010, p.221-231.

OKA, C.M, NASSIF, SAMPAIO, M. W. et al. *Baixa visão e cegueira: os caminhos para a reabilitação, a educação e à inclusão*. Rio de Janeiro: Ed. Cultura Médica: Guanabara Koogan, 2010. p. 389-414.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde*. 9o ed. rev. São Paulo: EDUSP, 2003.

SOARES, Magda. *Letramento: um tema em três gêneros*. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

TURATO, E. R. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. *Rev. Saúde Pública, São Paulo* , v. 39, n. 3, p. 507-514, Junho 2005. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000300025>>. Acesso em 04 Abr. 2021.