

SURDEZ E O USO DAS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS NO PROCESSO DE COMUNICAÇÃO

André Luis Ferreira ¹

Maria Gildevania Paiva de Oliveira ²

RESUMO

O presente trabalho tem por finalidade abordar sobre a importância das tecnologias assistivas no processo comunicativo das pessoas surdas contribuindo assim para uma melhor interação sociolinguística e cultural entre surdos e ouvintes, visto que atualmente é recorrente o uso dessas tecnologias na sociedade como um todo. Para tal, utilizou-se a metodologia bibliográfica na qual realizou-se a leitura de obras de autores como Goldfeld (2002), Mello (2006) bem como Rocha; Duarte (2012) que este ressalta sobre a principal função da tecnologia assistiva sendo, pois, a possibilidade de “transmitir a seu usuário o conteúdo apresentado na tela do computador, ou facilitar o acesso e interação dele com tal conteúdo”. Nesta perspectiva, pode-se depreender que as ferramentas digitais proporcionam cada vez mais a acessibilidade das pessoas surdas nos diversos espaços sociais por meio de compartilhamento de conteúdos contextuais. Portanto, percebe-se que as tecnologias assistivas são de suma importância para a Comunidade Surda, uma vez que facilita sua interação com ouvintes e surdos. Espera-se que este estudo acadêmico contribua de forma significativa para o desenvolvimento de outras pesquisas na área, uma vez que atualmente é recorrente uso de tecnologias digitais que facilitam a interação das pessoas em sociedade de forma que amenize as barreiras de comunicação.

Palavras-chave: Comunicação, Surdez, Tecnologia Assistiva.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho surge a partir de uma perspectiva pedagógica no qual tem por objetivo realizar uma pesquisa sobre o uso das tecnologias assistivas por surdos no processo de comunicação. Nesta perspectiva, justifica-se o quão é preciso enfatizar que para se usar as tecnologias assertivas faz-se necessário tal ferramenta apresentar recursos que promova a coerência social durante o processo de comunicação dos indivíduos enquanto seres pensantes.

Para isso, foi preciso traçar estratégias de estudo que perpassasse tal temática em estudo, neste sentido, esta pesquisa se caracteriza por aspecto bibliográfico na qual consultou-se fontes como Goldfeld (2002), Mello (2006) bem como Rocha; Duarte (2012) que desenvolvem abordagens de forma teórica a respeito da temática em pauta, ou

¹ Graduado pelo Curso de Letras – Libras do Centro Universitário Leonardo da Vinci – UNIASSELVI, andreipufferreira@gmail.com

² Graduada pelo Curso de Pedagogia da Faculdade Kurius, gil.rafael20@hotmail.com

seja, compreender funcionalidade que as tecnologias assistivas exercem no cotidiano da comunidade surda.

Em termos gerais, a respeito de tal abordagem, verifica-se alguns apontamentos discursivos sobre o uso das tecnologias assertivas por pessoas surdas visando assim intensificar a troca de informações, socialização da comunidade surda de forma inclusiva na sociedade como um todo. Portanto, alude-se que tal temática é de essencial importância para com o campo acadêmico, uma vez que instiga o desenvolvimento de outros estudos associados ao trabalho em discurso.

METODOLOGIA

Para que se discorra sobre as questões metodológicas faz-se necessário que se recorra ao conceito de método, na qual Burge *apud* Lakatos (2000) diz que o “método científico é um conjunto de procedimentos por intermédio dos quais: (a) se propõe os problemas científicos; (b) colocam-se à prova as hipóteses científicos”. Ou seja, trata-se de um momento em que o pesquisador a partir de um olhar crítico investiga a resolução de um problema, através de referenciais teóricos, na qual se aborda suposições por meio utilizando os métodos científicos.

Tendo, pois supracitado sobre a definição de método, qualifica-se este trabalho como pertencente ao sistema bibliográfico que requer uma compreensão “[...] desde a definição temática, passando pela construção lógica do trabalho até a decisão da sua forma de comunicação e divulgação” (Bocato, 2006, p.266). Para tanto, faz-se necessário que o pesquisador faça um planejamento reflexivo e sistemático a respeito do processo de pesquisa.

Neste sentido, o trabalho em pauta foi realiza a partir de leituras, fichamentos, resumos das principais partes de artigos, teses bem como de livros relacionados as tecnologias assistivas. Desse modo, utilizou-se autores como Brito (1997), Galvão Filho (2009), Goldfeld (2002), Mello (2006), Sacks (1998), Strobel (2007) bem como Rocha; Duarte (2012) em que contribuíram para o desenvolvimento deste estudo por meio de suas pesquisas na área. Logo, pode-se perceber o quão é necessário a discussão e aprimoramento sobre as tecnologias assistivas no contexto da surdez visando a inclusão no processo de comunicação.

REFERENCIAL TEÓRICO

Partindo de uma perspectiva histórica a respeito do sujeito surdo, há uma discussão sobre a metodologia educacional do surdo que em certos períodos enfrentara barreiras no processo comunicativo, uma vez que a sociedade impunha correntes educativas direcionada as ideias de ensino do público ouvinte. E épocas anteriores era comum que os surdos com condições financeiras elevadas que detinham desses benefícios, enquanto que aqueles que tinha o poder aquisitivo baixo tão pouco usufrui dos sistemas educacionais existentes até então.

Goldfeld (2002) destaca que:

A ideia que a sociedade fazia sobre os surdos, no decorrer da história, geralmente apresentava apenas aspectos negativos. Na antiguidade os surdos foram percebidos de formas variadas: com piedade e compaixão, como pessoas castigadas pelos deuses ou como pessoas enfeitiçadas e, por isso, eram abandonadas ou sacrificadas (Goldfeld, 2002, p. 27).

Pode-se ressaltar em principio a questão do processo de socialização que o surdo vivenciou ao longo dos tempos, uma vez que cada indivíduo tem sua maneira particular de interagir em sociedade. Neste sentido, o surdo teve que enfrentar diversas situações desfavorável ao seu desenvolvimento enquanto ser pensante, uma vez que sofria preconceitos até mesmo no seu contexto. Tal aspecto corria devido o surdo ser visto como um indivíduo no qual apresentava certas incapacidades que o impedia de receber certas instruções aludidos ao aprendizado.

Neste panorama, surgiram alguns educadores nos quais intensificaram de forma significativa o processo de ensino e aprendizagem do surdo. Destaca-se o monge Pedro Ponce de Leon no qual fundara uma instituição educacional na Espanha direcionada a educação dos surdos que eram filhos das pessoas nobres da época visando desta forma instruí-los a saberem administrarem suas heranças.

É notório ressaltar que no decorrer da história surgiu educadores que contribuíram de forma significativa para o desenvolvimento educacional do surdo, uma vez que desenvolveram metodologias nas quais intensificaram o aprendizado. Exemplificando, tem-se o Abade L'Epée na França que ensinava os surdos usando o método manualista em que tinha a língua de sinais como ferramenta de ensino e aprendizagem.

O sistema metódico de L'Épée – uma combinação da língua de sinais nativa com gramática francesa traduzida em sinais – permitia aos alunos surdos escrever o que era dito por meio de um intérprete que se comunicava por sinais, um método tão bem-sucedido que, pela primeira vez, permitiu que alunos surdos comuns lessem e escrevessem em francês e, assim, adquirissem educação (Sacks 1998, p.30).

A partir deste recorte citado em pauta, pode-se ressaltar a importância do desenvolvimento educacional do sujeito surdo em que o permitia saber escrever e ler a partir dos suportes materiais e humanos. Vai enfatizar que a questão dos aspectos educacionais dos surdos sempre esteve presente na sociedade, mas que passara por diversas concepções, isto é, envolvia a diversidade de contextos que tinha por base os seguimentos pedagógicos elaborados e orientados por ouvintes.

Neste sentido, é interessante apresentar as filosofias pedagógicas existente para ensinar os surdos. Tem-se o Oraísmo que surgira com o Congresso de Milão no qual pregava a substituição dos sinais pela oralização visando assim instigar o surdo a falar. Destaca-se que durante o evento do Congresso de Milão, essa filosofia fora apresentada e escolhida por ouvintes, tão pouco se direcionou para a opinião do surdo sobre tal abordagem.

Tal abordagem fora trocada por outra corrente filosófica que se usou para educação o surdo fora a Comunicação Total em que tinha na sua ementa a utilização de tudo aquilo que se transformasse em instrumento metodológico tal como a língua escrita, os sinais e a oralização visando assim atingir o nível de aprendizado satisfeito. Entretanto essa corrente não progrediu de forma que fora substituída por outra abordagem educacional, isto é, o Bilinguismo.

Em alusão aos aspectos educacionais anteriormente citados, Brito (1993, p.45) diz que o bilinguismo “propicia não apenas a comunicação surda – surdo, além de desempenhar a importante função de suporte do pensamento e de estimulador do desenvolvimento cognitivo e social”. Isto é, essa corrente é percebida como instrumento didática na qual auxilia no pleno desenvolvimento do sujeito surdo de forma significativa, uma vez que usa a língua de sinais como língua natural do surdo juntamente com a língua escrita assim surgindo o aspecto linguístico.

Neste sentido, pode-se perceber que ao longo dos tempos as metodologias educacionais dos surdos perpassam por diversas transformações, desde o envolvimento de monges e pesquisadores até o surgimento dos primeiros sinais, bem como o empréstimo linguístico quando do uso do alfabeto manual, instrumentos telefônicos

adaptados para surdos, aparelhos auditivos visando facilitar o processo de comunicação. É diante deste panorama que se observar o quão é importante para o surdo desenvolver tais mecanismos de comunicação, uma vez que se faz necessário no contexto em que está inserido.

Sendo assim, pode-se apresentar que nos dias atuais o surdo além de ter a possibilidade de acessar diversas ferramentas educativas para sua formação enquanto ser pensante, enfatiza-se as tecnologias assertivas como meios de facilitar a compreensão entre surdos e ouvintes. Partindo deste viés, pode-se conceituar a tecnologia assistiva como sendo:

Uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (Galvão Filho et al., 2009, p. 26)

Pode-se perceber que é uma área do conhecimento na qual envolve a interdisciplinaridade visando promover a funcionalidade as ações dos sujeitos de forma que instigue a participação de todos numa perspectiva de equidade, desde serviços até a interação. Para isso se faz necessário o uso das tecnologias assistivas em diversos contextos em que tenha uma inclusão social principalmente na interação de trocas de informações.

E interessante ressaltar que ao usar a tecnologia assistiva, podemos inferir que auxilia no processo social ao relacionar a troca de informações como um todo, uma vez que na sociedade atual é notório a presença massiva dos meios de tecnologia, e neste sentido, surge adaptações em algumas ferramentas digitais visando assim o aprimoramento das possibilidades de comunicação das pessoas deficientes de maneira gera num contexto inclusivo.

A principal função da tecnologia assistiva é transmitir a seu usuário o conteúdo apresentado na tela do computador, ou facilitar o acesso e interação dele com tal conteúdo. Entretanto, a tecnologia assistiva só funciona corretamente, se os ambientes informacionais digitais forem construídos em conformidade com diretrizes de acessibilidade, pois estas padronizam a construção de páginas web que podem ser acessadas e/ou lidas e transmitidas aos usuários de forma correta (Rocha; Duarte, 2012, p. 74-75).

No fragmento acima citado, é notório observar que a tecnologia assistiva desempenha uma excelente função nos mais diversos contextos sociais, uma vez que se transformou no meio de comunicação entre os indivíduos de maneira significativa. É notório ressaltar que ao longo dos tempos é perceptível o desenvolvimento de ferramentas que auxiliem no processo de troca de informação entre os sujeitos, desde o ambiente educacional passando pelo âmbito comercial bem como no lazer dentre outros tantos contextos gerando a troca de experiências significativas ao convívio sociocultural como um todo.

É interessante notar que para se obter êxito no processo comunicativa quando se usa as tecnologias assertivas, faz-se necessário nestes mesmos mecanismos de digitais estarem presente configurações que possam habitar a troca de informação de forma significativa. Uma vez que ao se utilizar alguma ferramenta digitais que não disponha de certos recursos para uso dependendo do contexto, pode ocorrer interferências durante o processo de comunicação; exemplificando, tem-se a legenda nos vídeos, imagens interativas, chats visando o fortalecimento da participação bem como inserção da pessoa surda em sociedade na qual tenha acesso as diversas informações sociais principalmente relacionada aos seus direitos e deveres como cidadão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das leituras bibliográficas deste estudo, pretendeu-se abarcar os principais aspectos na qual a pessoa com deficiência auditiva possa sair de “uma posição de, não saber, ou de recusa de saber, para se apropriar de um saber que lhe é próprio, ou melhor, que ele tem consciência de que o construiu e a tecnologia assistiva poderá ser uma excelente estratégia (Gomes, 2007, p. 23)”, ou seja, é de suma importância que o surdo utilize instrumentos que possibilite o acesso e permaneça na sociedade como um todo.

Partindo deste viés, enfatizam-se em questões coerentes pelas quais as tecnologias assistivas são ferramentas essenciais para a comunidade surda principalmente em amenizar barreiras de comunicação no meio social de forma que auxiliem na qualidade de vida das pessoas surdas tornando-as independentes em suas ações como os outros cidadãos. Neste sentido, Mello (2006) destaca o objetivo das tecnologias assistivas que é:

Obter um número máximo de informações para o desenvolvimento da pesquisa em questão. Para tanto, faz-se necessário ressaltar que o objetivo maior da TA é proporcionar à pessoa com deficiência maior independência, qualidade de

vida e inclusão social, através da ampliação de sua comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidade de seu aprendizado e trabalho (Mello, 2006, p.7).

Por meio desta abordagem explanada ao que alude o uso das tecnologias assistivas em diversas esferas, trata-se de um campo vasto em que os estudos universitários podem desenvolverem projetos ligados ao aprendizado do aluno surdo. Faz-se importante traçar que esses fenômenos são estudados através deste trabalho elaborado com pesquisa biográfica, sendo a primeira etapa a coleta livros, artigos e teses sobre a temática em pauta e a segunda a realização de leituras visando refletir sobre as tecnologias assistivas a partir de referenciais teóricos.

Desse modo, a partir da pesquisa bibliográfica pode-se observar que o conhecimento dos surdos sobre as tecnologias assistivas pelo qual se verifica através das leituras ocorrem percepções significativas em relação essas ferramentas de comunicação na qual pela literatura consultada os surdos conhecem as tecnologias e as analisam como meios de socialização, entretenimento e instrumento de interação.

Neste sentido, os surdos fazem uso frequente das tecnologias assistivas de forma que contribui para com a comunicação em sociedade. Entretanto, pode-se destacar que existem pessoas surdas que não conhecem as ferramentas assistivas ou mesmo que conheça, pouco sabe manuseá-l. Logo, é perceptível que ainda se precise trabalhar a inclusão digital direcionada a pessoa surda proporcionado uma interação eficaz, uma vez que se pode utilizar a língua de sinais que é visual neste processo de troca de informações.

Assim, Strobel (2007) apresenta uma abordagem que alude a necessidade da sociedade compreender que a interação do surdo por meio da visão é de suma importância, visto que faz parte de sua cultura e que facilita o desenvolvimento discursivo mais coerente. Desta maneira tal aspecto está relacionado as tecnologias assistivas que utilizam ferramentas visuais, por exemplo, vídeos e fotos. Para tal, faz-se preciso refletir que:

A utilização da visão, em (substituição total à audição), como meio de comunicação. Desta experiência visual surge a cultura surda representada pela língua de sinais, pelo modo diferente de ser, de se expressar, de conhecer o mundo, de entrar nas artes, no conhecimento científico e acadêmico. A cultura surda comporta a língua de sinais, a necessidade do intérprete, de tecnologia de leitura (Strobel, 2007, p. 39).

Nesta perspectiva, o aspecto visual usado pelos surdos relacionados as tecnologias assistivas contribuem de forma significativa para com o processo comunicativo na qual proporcionam o desenvolvimento sociocultural da comunidade surdo bem como essas ferramentas tecnológicas podem ser inseridas na sociedade numa perspectiva social e inclusiva. No entanto, pode-se observar que as tecnologias assistivas não estão presentes nos mais diversos ambientes sociais dificultando assim a acessibilidade como meio de inclusão dos surdos e que é necessário refletir sobre esta vacância tecnológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo de um viés sóciohistórico de interação humana, atualmente na sociedade está disponibilizado vários artefatos digitais nos quais as pessoas utilizam para se comunicar, trabalhar, estudar de forma que facilite seu desenvolvimento como um todo. Pode-se observar que tal perspectiva tecnológica desde seu surgimento ao longo da história perpassa por contextos diversos e passa por transformações adequadas a necessidade do ser humano naquele certo momento. Outro aspecto interessante é que a partir de outras tecnologias o homem recriar ferramentas digitais essenciais para suprir suas necessidades.

Relacionando tal abordagem em relação a comunidade surda, pode-se perceber o quão é necessário o uso das tecnologias assertivas na qual proporciona ao surdo se comunicar, desenvolver seus aspectos sócias, linguísticos e culturais de maneira significativa. Entretanto, ainda é perceptível a vacância de conhecimento que os surdos têm da existência das tecnologias digitais referente ao seu contexto enquanto ser pensante; para isso, é preciso intensificar melhor as informações numa perspectiva de inclusão do surdo no acervo digital que possibilite seu desenvolvimento como também é preciso o treinamento adequando nhoque se refere ao uso.

Enfim, é de suma importância que as tecnologias assertivas estejam presentes nos mais variados contextos sociais visando instigar uma melhor interação das pessoas surda e ouvintes de forma construir uma sociedade mais inclusiva e respeitosa. Espera-se que este trabalho acadêmico possa instigar o surgimento de outros trabalhas relacionados a área servindo assim de base teórica em que o pesquisador possa elaborar e reconstituir sua pesquisa por meio do estudo referenciado e documentado como fonte científica.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Espírito Santo por sempre iluminar meus pensamentos de forma que consegue desenvolver este trabalho. Também agradeço a minha família nas pessoas de minha mãe e meu irmão, Maria das Dores Ferreira do Nascimento e Jorge Fernando Ferreira, que sempre estiveram ao meu lado me apoiando e acreditando no meu potencial.

REFERÊNCIAS

BOCCATO, V.R.C. **Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como de comunicação**. Ver. Odontol. Uni Cidade São Paulo, São Paulo, v.18, n3,p 265-274, 2006.

BRITO, L.F. **Integração social e educação de surdos**. Rio de Janeiro: BABEL Editora, 1993.

GALVÃO FILHO, T. A. (2009). **A Tecnologia Assistiva: de que se trata?** In G. J. C. Machado, & M. N. Sobral, M. N. (Eds.), *Conexões: educação, comunicação, inclusão e interculturalidade*. 207- 235. Redes Editora. <http://www.galvaofilho.net/assistiva.pdf>.

GOLDFELD, M. **A criança surda**. São Paulo: Pexus, 2002.

GOMES, Adriana L. Limaverde; FERNADES, Anna Costa; BATISTA, Cristina Abranches Motas; SALUSTIANO, Dorivaldo Alves; MANTOAN, Maria Teresa Eglér; FIGUEREDO, Rita Vieira de. **Atendimento Educacional Especializado**. Brasília: MEC,2007.

LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MELLO, M.A.F. **A Tecnologia Assistiva no Brasil**. Anais trabalhos apresentados no I fórum de tecnologia assistiva e inclusão social da pessoa deficiente e IV simpósio paraense de paralisia cerebral. Belém, PA, Brasil. 2006.



ROCHA, J. A. P.; DUARTE, A. B. S. **Diretrizes de acessibilidade web: um estudo comparativo entre as WCAG 2.0 e o e-MAG 3.0.** *Inclusão Social*, Brasília, DF, v. 5, n. 2, p. 73-86, 2012.

SACKS, Oliver W. 1998 – **Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos surdos** / Oliver Sacks; tradução Laura Teixeira Motta – São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

STROBEL, K. **História dos Surdos: representações “mascaradas” das identidades surda.** *In: Estudos Surdos II.* Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2007.