

**A LÍNGUA DE SINAIS E A LÍNGUA ORAL COMPREENDIDAS COMO
TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO ARTICULANDO O ENSINO BILÍNGUE
PARA SURDOS**

 <https://doi.org/10.56238/arev6n4-474>

Data de submissão: 30/11/2024

Data de publicação: 30/12/2024

Ana Maria Vargas Silva

Mestre em Humanidades Culturas e Artes – (PPGHCA) UNIGRANRIO
E-mail: anavargas0907@gmail.com

Haydá M M de S Reis

Professora Adjunta Doutora do Programa de Pós-Graduação em Humanidades Culturas e Artes –
(PPHCA) UNIGRANRIO
E-mail: hmaria@unigranrio.edu.br

RESUMO

INTRODUÇÃO: Este trabalho é parte da dissertação intitulada “Representações gráficas da língua de sinais em materiais didáticos bilíngues para educação de crianças surdas: os caminhos do designer gráfico”. Dentre os objetivos dessa pesquisa, na qual o material didático destina-se ao ensino bilíngue em que essas duas modalidades linguísticas caminham juntas no processo ensino aprendizagem da criança surda, procuramos compreender a natureza da língua oral e de sinais desde a sua criação como tecnologias de comunicação, expressão e da inteligência .Esse estudo percorreu a história da língua de sinais e comparou o avanço de cada língua por meio de uma linha de tempo.

Palavras-chave: Língua de Sinais. Ensino Bilíngue. Comunicação para Surdos.

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho é parte da dissertação intitulada “Representações gráficas da língua de sinais em materiais didáticos bilíngues para educação de crianças surdas: os caminhos do designer gráfico”. Dentre os objetivos dessa pesquisa, na qual o material didático destina-se ao ensino bilíngue em que essas duas modalidades linguísticas caminham juntas no processo ensino aprendizagem da criança surda, procuramos compreender a natureza da língua oral e de sinais desde a sua criação como tecnologias de comunicação, expressão e da inteligência. Esse estudo percorreu a história da língua de sinais e comparou o avanço de cada língua por meio de uma linha de tempo.

O desenvolvimento contínuo e cumulativo de técnicas faz parte da natureza humana, instrumentalizando o ser humano para dominar o meio que o cerca, desde a criação de ferramentas e utensílios, até os signos linguísticos para interação entre indivíduos (KENSKY 2008). Sendo assim, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), a exemplo da linguagem oral, escrita, digital, entre outras, promovem a aquisição de conhecimentos para evolução cognitiva e social, transformando a cultura e modelando uma nova sociedade (GABRIEL, 2018; SANTAELLA, 2003).

O estudo possibilitou analisar as eras culturais midiáticas deflagradas pelos avanços tecnológicos a partir da língua oral (em comunicações face a face) desde a pré-história, gerando os saltos de conexão produzidos pelo incremento de novas mídias, até os dias atuais e estabeleceu um paralelo com a história da língua de sinais (desde as comunicações face a face). Demonstrou por meio de linha de tempo como se constituíram essas línguas e suas importâncias para o desenvolvimento humano. Para Santaella (2003, p.13), as eras culturais foram definidas em seis tipos de formações: a cultura oral, a cultura escrita, a cultura impressa, a cultura de massas, a cultura das mídias e a cultura digital, de modo a colocar o aparelho fonador como a primeira mídia utilizada como tecnologia de comunicação e informação até as redes digitais atuais com o fenômeno da hibridação ou convergência das mídias. Em paralelo, encontramos em Strobel (2008, p.12) os períodos marcantes da história dos surdos que se inicia com as comunicações face a face que despertaram as possibilidades de usar gestos e sinais para a educação de surdos, que são classificados como: revelação cultural, isolamento cultural e despertar cultural.

A pesquisa encontrou evidências históricas que contribuíram para as mudanças paradigmáticas em relação à representação social do surdo. As primeiras por volta do século XVI, quando educadores religiosos identificaram o uso de uma língua de sinais (gestual-visual) em comunicações face a face entre pessoas surdas. Como o caso dos barões (Espanha) e as gêmeas Melissas na França (STROBEL, 2008). A partir desse momento constatou-se a possibilidade do uso de uma língua de sinais como tecnologia para a educação dos mesmos. Em decorrência destes fatos a língua de sinais desenvolveu-

se nas instituições de ensino, assim como os materiais didáticos impressos, contendo representações gráficas de sinais, utilizados na metodologia tanto para uso do aluno quanto para o educador.

As linguagens se estabelecem por diferentes meios de comunicação para transmissão de informações que influenciam o modo de agir e pensar do ser humano, e criam novos ambientes culturais (SANTAELLA, 2003). A língua de sinais é articulada por meio gestual e visual (QUADROS, 2017), assim como a língua oral se faz pelo aparelho fonador (SANTAELLA, 2003). Essas mídias que deram partida à evolução da língua também geraram tecnologias para sua produção e reprodução como a criação do alfabeto para a língua oral e o alfabeto datilológico para a língua de sinais e os dicionários que buscam padronizar os signos lexicais das respectivas línguas.

A palavra “tecnologia” originou-se do grego “TECHNE”, que significa técnica, junto a “LOGOS”, que pode ser interpretado como argumento, razão ou discussão. Ou seja, tecnologia é todo o conjunto de conhecimentos, razões em torno de algo e/ou maneiras de alterar o mundo de forma prática, com o objetivo de satisfazer às necessidades humanas. Para KENSKY (2018, p.18) “tecnologia” pode ser compreendida como “o conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade (...) na busca de melhores formas de viver”. A autora destaca ainda a função da evolução tecnológica no desenvolvimento humano:

A evolução tecnológica não se restringe apenas aos novos usos de determinados equipamentos e produtos. Ela altera comportamentos. A ampliação e a banalização do uso de determinada tecnologia impõem-se à cultura existente e transformam não apenas o comportamento individual, mas o de todo o grupo social. (KENSKI, 2018, p. 21)

As tecnologias criadas diversificaram-se para atender às demandas das necessidades humanas gerando conhecimentos, técnicas e objetos: para comunicação entre os membros do grupo, como ferramentas para extensão do corpo, aumento de produtividade, aumento da força, deslocamentos e outros. Da necessidade do convívio em grupo o homem passa a utilizar gestos e sons para interagirem uns com os outros. Na medida em que começaram a compartilhar signos sonoros desenvolveram a fala pelo uso do aparelho fonador como meio de comunicação. Antes dessa comunicação o conhecimento ficava limitado a um indivíduo apenas, não havia troca de informações entre os membros do grupo e o conhecimento se perdia junto com o indivíduo. Conforme esclarecem os autores:

O processo de sofisticação desses mecanismos de comunicação foi amplo e progressivamente culminou com os complexos sistemas de linguagem no homem, sendo possível seu mapeamento nas diferentes espécies. O desenvolvimento de múltiplos processos gestuais,

faciais e sonoro-verbais, acompanhados de especializações hemisféricas elaboradas, já claramente presentes nos primatas inferiores, proporcionaram, ao longo da evolução, o surgimento da linguagem humana nos padrões que conhecemos e utilizamos atualmente. (FERREIRA, SANTOS, SILVA, FARIA, 2000, p. 189)

Verifica-se a importância das trocas comunicacionais entre os indivíduos favorecendo o seu contínuo desenvolvimento das competências linguísticas como cognitivas tanto para o indivíduo como para o grupo social a que pertence. E ao longo do tempo nesse processo se cristaliza uma cultura que transfere o conhecimento acumulado para as gerações futuras. Assim, constata-se o avanço do ser humano ao apropriar-se dessa tecnologia conforme explicitado a seguir.

Antes da fala, as descobertas e aprendizados adquiridos por cada indivíduo contavam possibilidades de compartilhamento extremamente limitadas – os cérebros trabalhavam individualmente e a maior parte do conhecimento morria com os indivíduos. A partir da fala, as informações passam a fluir entre nós, conectando cérebros, ampliando a colaboração, a troca, e a disseminação de conhecimentos. (GABRIEL, 2018, p. 15)

Com o surgimento da fala o conhecimento passou a ser compartilhado pelo grupo humano, e consequentemente foi aperfeiçoado e expandido. A fala, portanto, foi uma forma de tecnologia que surgiu para conectar os cérebros do grupo social promovendo a troca de informações e comunicações, e aumentando a interação entre os membros da comunidade, permitindo ainda que esse conhecimento fosse ensinado e transmitido para os novos indivíduos. A fala foi uma forma de tecnologia que permitiu a extensão do conhecimento humano para além do cérebro do indivíduo. Sobre a língua como instrumental tecnológico, consideramos as observações de QUADROS (2004):

Assim sendo, a língua é um sistema padronizado de sinais/sons arbitrários, caracterizados pela estrutura dependente, criatividade, deslocamento, dualidade e transmissão cultural. Isto é verdade para todas as línguas do mundo, que são reconhecidamente semelhantes em seus traços principais.

[...] possivelmente ela começou porque os humanos necessitam de um grau maior de cooperação com o outro a fim de sobreviverem, e esta cooperação requer uma eficiente comunicação. Consequentemente, a função primária da língua é a comunicação e expressão do pensamento. (QUADROS, 2004, p. 28-29)

LEVY (1993, p. 9) em seus estudos sobre “As Tecnologias da Inteligência” evidencia que “(...) Basta que alguns grupos sociais dissemelhem um novo dispositivo de comunicação, e todo o equilíbrio das representações e das imagens será transformado, como vimos no caso da escrita, do alfabeto, da impressão, ou dos meios de comunicação e transporte modernos”. No caso da fala, da língua e da linguagem, podemos entender como tecnologias de comunicação e expressão de ideias e pensamentos, por onde se processam as trocas de experiências e conhecimentos, e desta forma, impulsionam o desenvolvimento cognitivo. KENSKY (2008, p.21), acrescenta que as tecnologias não são feitas

apenas de produtos e equipamentos, podem estar articuladas como “construções internalizadas nos espaços da memória das pessoas e que foram criadas pelos homens para avançar no conhecimento e aprender mais, como a linguagem oral, a escrita e a linguagem digital”.

Como tecnologias da inteligência a fala, a língua e a linguagem¹, são indispensáveis no processo ensino /aprendizagem atuando no desenvolvimento social, linguístico, emocional e cognitivo. Conforme podemos observar nos estudos de Goldfeld (1997) sobre “A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sociointeracionista”.

Diversos autores, [...] ao considerar que o atraso de linguagem causa danos sociais, emocionais e cognitivos, estes autores, explícita ou implicitamente, mostram que estão utilizando um conceito de linguagem mais amplo, que abrange além da função comunicativa também a função de organização do pensamento, assumindo um papel essencial para o desenvolvimento cognitivo. Caso contrário, o atraso de linguagem não provocaria danos além das dificuldades comunicativas. (GOLDFELD, 1997, p. 47)

A partir dessas colocações sobre o conceito de tecnologia, e da caracterização das tecnologias da inteligência, consideramos a fala, a língua e a linguagem como tecnologias que atuam no desenvolvimento comunicacional, social, linguístico e cognitivo e que atuam de modo imprescindível nos processos de ensino aprendizagem.

Embora a fala tenha representado um salto na cognição humana, ainda segundo Gabriel (2018, p.16) as limitações geográficas e temporais da oralidade eram grandes: não era possível conversar com quem não estivesse presente no mesmo lugar e tempo. A comunicação era possível apenas face a face, e, portanto, restrita no tempo e espaço.

Assim, surge a escrita como uma forma de registro da fala representando novo avanço tecnológico na área da comunicação e informação. Gabriel (2018, p.16) diz que “O segundo grande salto de conexão vem com a escrita que além de nos libertar das limitações geográficas e temporais, aumenta a acurácia e diminui as perdas nas informações transmitidas”. Na comunicação face a face promovida pela fala o registro da informação não ocorre por uma mídia fixa, a informação estava

¹ Definições e conceitos apresentados de acordo com as pesquisas de Goldfeld (1997, p.27) Língua, (Saussure) – sistemas de regras abstratas composto por elementos significativos inter-relacionados. Língua, (Bakhtin) – sistema semiótico criado e produzido no contexto social e dialógico, servindo como elo de ligação entre o psiquismo e a ideologia.

Linguagem – códigos que envolvem significação não precisando necessariamente abranger uma língua. Fala (Vygotsky) – produção da linguagem pelo falante nos momentos de diálogo social e interior, pode utilizar tanto o canal audiofonatório, quanto o espaço-viso-manual.

Oralização – utilização do sistema fonador para expressar palavras ou frases da língua.

Sinalização – fala produzida pelo canal viso-manual.

Sinal – elemento léxico da língua de sinais.

Signo – elemento da língua, marcado pela história e cultura de seus falantes, possui inúmeras possibilidades de sentidos, sendo estes criados no momento da interação, dependendo do contexto e dos falantes que os utilizam.

sujeita às condições humanas de memória e cognição, podendo ser alterada ou esquecida. A escrita possibilitou o registro da informação em uma mídia fixa (suporte da informação)² diminuindo os ruídos e perdas da informação durante o processo de troca entre os indivíduos.

Com a informação em uma mídia fixa foi possível a ampliação da disseminação da informação que podia ser levada a outros espaços sem sofrer alterações, ultrapassando a barreira temporal, ao contrário da fala que é uma comunicação instantânea. Tanto a fala como a escrita foram tecnologias que permitiram o desenvolvimento e expansão do conhecimento para o homem, mas principalmente por meio da escrita o conhecimento adquirido pelo homem passou a ser registrado além do cérebro humano, expandindo-se assim a memória social e aumentando o grau de conexão entre as comunidades e grupos humanos mais distantes.

Com o desenvolvimento das mídias foi possível o aperfeiçoamento, a disseminação e o registro de informação de forma cada vez mais eficaz. Santaella (2010, p.13), apresenta “seis eras culturais caracterizadas pelos meios de comunicação que propiciam o surgimento de novos ambientes socioculturais: 1 – Cultura oral, 2- cultura escrita, 3 - Cultura impressa, 4 - Cultura de massas, 5 - Cultura das mídias e 6 - Cultura digital”. Essas eras, não são períodos lineares e não podem ser analisadas pelo método da exclusão, segundo a autora “(...) uma nova formação comunicativa e cultural vai se integrando na anterior provocando nela reajustamentos e refuncionalizações” (SANTAELLA, 2010, p. 13).

Desde o surgimento da escrita o homem criou e desenvolveu novas tecnologias para potencializar o registro e transmissão da informação, gerando com isso a ampliação do conhecimento bem como o nível de conexão entre os indivíduos do globo. Exemplo disso foi a “prensa móvel de Gutenberg no século XV, (...)” pois permitiu a replicabilidade da escrita de forma muito mais eficiente.

Atualmente até a fala e a imagem podem ser replicadas inúmeras vezes e transmitidas em tempo real por quase todo o globo terrestre. Superou-se então a limitação que a fala possuía de registro e transmissão geográfica e temporal.

² Mídia “meio, objeto ou suporte da informação” (co) Conjunto dos meios de comunicação existentes em uma área, ou disponíveis para uma determinada estratégia de comunicação. Grafia aportuguesada da palavra latina *media*, conforme esta é pronunciada em inglês *media*, em latim, o plural de *medium*, que significa meio. Em publicidade, costuma-se classificar os veículos em duas categorias: mídia impressa (jornal, revista, folheto, *outdoor*, mala direta, *displays*, etc.) e mídia eletrônica (tv, rádio, CD, vídeo, cinema etc.). Fonte: RABAÇA, C. A.; BARBOSA, G.G. Dicionário de Comunicação. Elsevier, 2002.

2 HISTÓRICO DA LÍNGUA DE SINAIS

Como exposto acima, o homem passou a evoluir porque foi desenvolvendo tecnologias para a disseminação e registro da informação e de comunicação, como a fala e a escrita. Porém se o homem não possui o sentido da audição, como ele iria se comunicar e desenvolver o aparelho fonador para interagir com os demais indivíduos?

As pessoas surdas, até meados do século XV eram consideradas como sub-humanos, como seres que não tinham capacidade cognitiva suficiente para aprender e se comunicar com os demais indivíduos. O surdo era um excluído social, considerado incapaz de exercer alguma função. Por estar imerso num mundo de ouvintes, com limitações comunicacionais, era classificado como pessoa deficiente. Até o século XV não havia uma tecnologia de transmissão de informação que poderia ser utilizada pelo surdo para se comunicar e para o desenvolvimento do seu aprendizado. O grande problema enfrentado pela pessoa surda ao longo da história devia-se ao fato de estarem geralmente isoladas em seus ambientes familiares e sociais devido à falta de condições para compartilhar significados por meio de uma língua.

A defesa e a proteção da língua de sinais, mais que significar uma autossuficiência e o direito de pertença a um mundo particular, parecem significar a proteção dos traços de humanidade, daquilo que faz um homem ser considerado homem: a linguagem. (MOREIRA, SILVA, 2013, P.54)

Levando em conta o impacto de novas mídias gerando “eras culturais” por Santaella (2010, p.13) e as “tecnologias recriando a realidade” por Gabriel (2018, p.7). Pode-se estabelecer a comparação inicial de que assim como o aparelho fonador está para os ouvintes na articulação da língua oral, as mãos e a visão estão para os surdos na articulação da língua de sinais, de tal maneira que ao se manifestar como tecnologia de comunicação entre surdos, a língua de sinais surge como primeiro grande salto de conexão entre os cérebros dos surdos, marcando por conseguinte o início da primeira era desta cultura, no século XV (início da Idade Moderna), considerada por Strobel (2009, p. 19) como a *Revelação cultural*³, podemos dizer: era das comunicações face a face. Uma vez que para

³ Na história de surdos dividimos em 3 grandes fases:

1. *Revelação cultural*: Nesta fase os povos surdos não tinham problemas com a educação. A maioria dos sujeitos surdos dominava a arte da escrita e há evidência de que antes do congresso de Milão havia muitos escritores surdos, artistas surdos, professores surdos e outros sujeitos surdos bem-sucedidos.
2. *Isolamento cultural*: ocorre uma fase de isolamento da comunidade surda em consequência do congresso de Milão de 1880 que proíbe o acesso da língua de sinais na educação dos surdos, nesta fase as comunidades surdas resistem à imposição da língua oral.
3. *O despertar cultural*: a partir dos anos 60 inicia uma nova fase para o renascimento na aceitação da língua de sinais e cultura surda após de muitos anos de opressão ouvintista para com os povos surdos.

Santaella (2005.p.14) (...) “para cada período histórico a cultura fica sob o domínio da técnica ou tecnologia de comunicação mais recente”.

Foi necessária a observação de comunicações entre dois surdos, face a face, para se identificar o uso de gestos, mímicas, sinais que passaram a ser compartilhados gerando trocas dialógicas que evidenciaram a capacidade de pensar ou raciocinar do surdo.

A partir desses fatos identificou-se a importância dos sinais para o início da educação das pessoas surdas, o que revela uma tecnologia que emerge das comunicações face a face não utilizando o aparelho fonador, mas a visão e os gestos. Porém a proposta educacional nesta fase era ensinar a língua oral e escrita à pessoa surda para que estes pudessem ter reconhecida a sua cidadania.

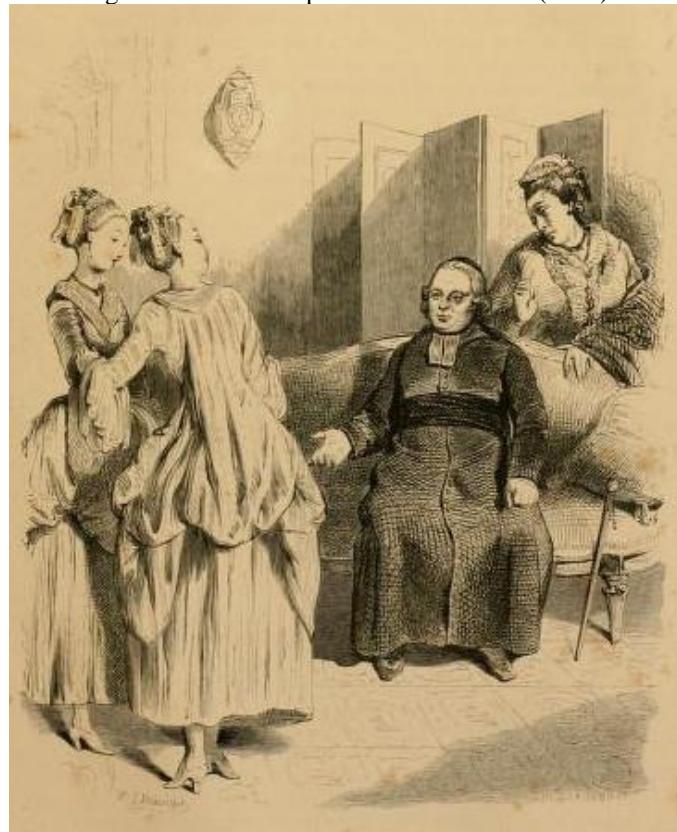
No decorrer desse estudo destacam-se dois fatos marcantes na história da educação de surdos que justificam o título “Língua de sinais como tecnologia: das comunicações face a face às comunicações na era digital. Trata-se da observação de irmãos surdos que desenvolveram naturalmente sinais para se comunicarem, o fenômeno foi observado por religiosos educadores que passaram a utilizar o método de sinais para o ensino de surdos e obtiveram muito sucesso e modificaram a realidade das pessoas surdas. Descrevemos os fatos a seguir.

O primeiro foi em 1648, John Bulwer publicou “*Philocopus*”, onde afirmava que a língua de sinais era capaz de expressar os mesmos conceitos que a língua oral, após estudos com dois surdos: o baronês Sir Edward Gostwick e seu irmão William Gostwick. Em 1644 percebeu que haviam sinais utilizados pelos irmãos para se comunicarem. O autor acreditava que a língua de Sinais era universal e seus elementos constitutivos eram naturais (íconicos) língua de sinais como um sistema complexo, utilizado por homens que nasceram surdo e mudos (JOHN BULWER, 1648).

O segundo, foi em Paris, quando o Abade L'Epée (Charles Michel de l'Epée: 1712 -1789), iniciou o trabalho de instrução formal com duas surdas gêmeas a partir da Língua de Sinais que se falava pelas ruas de Paris, datilologia/alfabeto manual e sinais criados e obteve grande êxito. Conforme registros da época o encontro entre o Abade L'Epée e as duas irmãs surdas ocorreu em uma noite de forte chuva no ano de 1760 na França. Abade L'Epée em busca de refúgio viu detrás de uma porta duas meninas conversando por meio de sinais. Intrigado, pediu para entrar na casa e se ofereceu à mãe das meninas para se encarregar da educação de suas filhas surdas, conforme Figura 1⁴:

⁴ Fonte: <https://bibliotecavilareal.wordpress.com/tesoros-digitales/discapacidad-1/l-abbe-de-l-epee-y-las-hermanas-sordas/>

Figura 1- Abade L'Epeé e as irmãs surdas (1760)



Fonte: La revista digital de las Bibliotecas de Vila-real, 2015.

Os resultados obtidos neste período foram de tal importância que mudou a percepção sobre o que é a pessoa surda e seus potenciais. Isso prova que a introdução da tecnologia de sinais como meio de comunicação da pessoa surda alterou significativa a forma de representação social do surdo, que passa a ser entendido como um ser humano pleno e capaz de exercer seus direitos. A língua de sinais, portanto, alterou a realidade da pessoa surda, ampliando suas perspectivas educacionais.

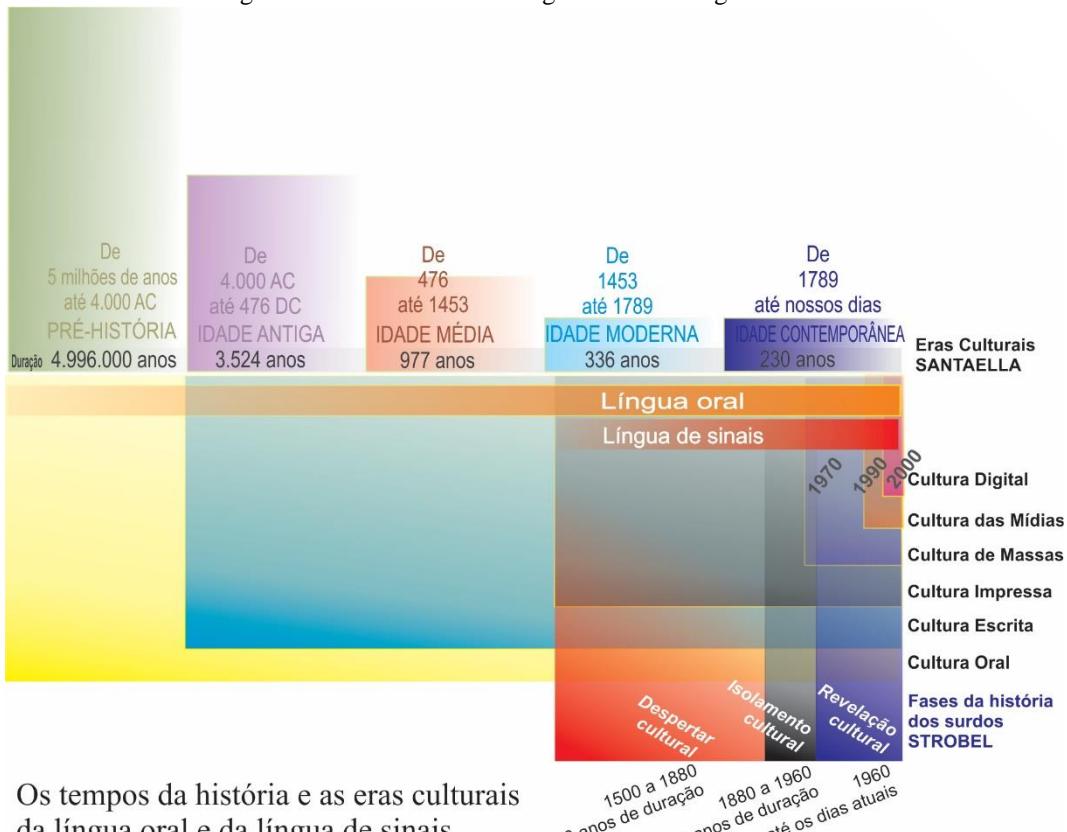
3 LINHAS DE TEMPO: PARALELO ENTRE LÍNGUA DE ORAL E A LÍNGUA DE SINAIS

A linha de tempo permite a visualização dos avanços da língua oral, que modificaram a realidade e promoveram o desenvolvimento da humanidade na medida e que essas tecnologias (da inteligência) deram saltos cognitivos e de conexão⁵ entre os cérebros, aumentando as comunicações, disseminando o conhecimento e integrando a esfera planetária.

⁵ “Saltos de conexão” é o termo utilizado por Gabriel (2018, p. 16) para referir-se à *fala* e à *escrita* como grandes saltos de conexão da humanidade.

“Revolução cognitiva” ao referir-se ao *livro* – Podemos considerar o livro (resultado da combinação das tecnologias da escrita e da imprensa móvel) a primeira grande revolução cognitiva da história da humanidade. A *Internet* alavancou a segunda maior revolução cognitiva da nossa história, pois além de ter o potencial de permitir a conexão de todos os cérebros humanos entre si, [...] tem o potencial de alçar nossa cognição para um nível totalmente diferente...

Figura 2 - Eras culturais da língua oral e da língua de sinais



Fonte: Elaboração própria

A ilustração mostra o paralelo estabelecido do tempo histórico da língua oral com o tempo histórico da língua de sinais, em que se pode visualizar o tempo tardio do *Despertar cultural* para os surdos devido à falta de uma língua com a qual se pudessem fazer entender e que coincide com o início da era da *cultura impressa*. Neste período houve grandes mudanças na forma como os surdos passaram a ser representados socialmente, principalmente com o método dos sinais criado por Abade LÉpee, conforme descreve Sacks (1998).

[...] pois o importante foi o abade ter prestado a máxima atenção a seus pupilos, ter aprendido sua língua (o que provavelmente não fora feito antes por nenhum ouvinte). E então, associando sinais a figuras e palavras escritas, o abade ensinou-os a ler; e com isso, de um golpe, deu-lhes o acesso aos conhecimentos e à cultura do mundo. O sistema de sinais “metódicos” de De l’Epée — uma combinação da língua de sinais nativa com a gramática francesa traduzida em sinais — permitia aos alunos surdos escrever o que lhes 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. A escola de De l’Epée, fundada em 1755, foi a primeira a obter auxílio público. Ele treinou numerosos professores para os surdos, e estes, na época da morte do abade, em 1789, já haviam criado 21 escolas para surdos na França e na Europa. (SACKS, 1989, p. 16)

Com o advento da língua de sinais surgiram as primeiras escolas de surdos. Tinham como foco o ensino da linguagem oral. A primeira escola surge na França, em 1755, com o Abade L'Epée, o Instituto de Jovens Surdos de Paris, que chegou a ter 60 alunos, e apesar do uso de sinais como método de comunicação, o objetivo principal era o ensino da linguagem oral e escrita, para que o surdo pudesse integrar-se socialmente.

Conforme Rocha (2008, p. 19), os Institutos de Surdos europeus formavam professores surdos que geralmente eram contratados para fundar outros estabelecimentos de educação de surdos. Como o caso Laurent Clérc, professor surdo e brilhante aluno, convidado a formar a primeira escola de surdos na América, em 1815. Além do professor surdo E. Huet, que apresentou um relatório a D. Pedro II, revelando a intenção de fundar uma Escola de Surdos no Brasil, o que acarretou na fundação do Instituto Nacional de Educação de Surdos em 1857 na cidade do Rio de Janeiro.

Além disso, estimulou vários educadores a estudarem mais sobre a educação dos surdos, aumentando assim os estudos sobre o tema. E as escolas possibilitaram o desenvolvimento da língua de sinais pois tornaram-se ponto de encontro de surdos. E nesse espaço de convivência a língua ampliou-se expandindo o vocabulário e sua estrutura linguística. Assim como a língua oral se expandiu e se difundiu com o aumento da interação entre os seres humanos.

Retornando à linha de tempo observa-se que no período denominado por “Isolamento cultural”, iniciou-se em 1880, em Milão, na Itália, num Congresso, no qual educadores sustentaram que os surdos poderiam aprender a língua oral, e que a língua de sinais estaria impedindo que os surdos fossem oralizados. Buscava-se assemelhar os surdos aos ouvintes.

Realizou-se Congresso Internacional de Surdo-Mudez, em Milão – Itália, onde o método oral foi votado o mais adequado a ser adotado pelas escolas de surdos e a língua de sinais foi proibida oficialmente alegando que a mesma destruía a capacidade da fala dos surdos, argumentando que os surdos são “preguiçosos” para falar, preferindo a usar a língua de sinais. O Alexander Graham Bell teve grande influência neste congresso. Este congresso foi organizado, patrocinado e conduzido por muitos especialistas ouvintes na área de surdez, todos defensores do oralismo puro (a maioria já havia empenhado muito antes de congresso em fazer prevalecer o método oral puro no ensino dos surdos). Na ocasião de votação na assembleia geral realizada no congresso todos os professores surdos foram negados o direito de votar e excluídos, dos 164 representantes presentes ouvintes, apenas 5 dos Estados Unidos votaram contra o oralismo puro. (STROBEL, 2008, p. 26)

Entretanto o método oral era muito penoso e lento havia muita dificuldade no processo de oralização. Assim, embora a linguagem de sinais tenha sido “banida” do método educacional do surdo, ela permaneceu sendo utilizada pelos surdos de forma oculta nos espaços escolares – principal local de encontro entre surdos.

A fase da Revelação Cultural, veio à tona em 1960, e perdura até os dias de hoje, pois elevou ao status de língua propriamente dita à Língua de Sinais por apresentar todos os requisitos linguísticos. Isto ocorreu devido às pesquisas de Stolkoe ao estudar a língua de sinais de uma tribo de índios americanos, verificou que esses sinais tinham todas as características linguísticas de uma língua como a fonologia, sintaxe, semântica e pragmática. Seus estudos revelaram que a língua de sinais era articulada por meio de configurações de mãos, pontos de articulação marcados no corpo e movimentos que determinavam os aspectos sintáticos desta língua. E assim foi quebrado o paradigma da oralidade.

Neste ponto, com a língua de sinais cientificamente comprovada evidencia a grande tecnologia utilizada pelos surdos para o desenvolvimento do pensamento, da cognição, da linguagem e comunicação. Assim, os surdos passaram a reivindica-la no processo ensino e aprendizagem, bem como a regulamentação como sua língua natural.

A linha de tempo, na ilustração (Figura – 2), demonstra que as duas línguas surgiram da necessidade de comunicação, do compartilhamento de signos linguísticos sonoros e gestual-visual, a partir de diálogos face a face, até os atuais hipertextos na era digital. Finalmente a língua de sinais equiparou-se a língua oral diante das possibilidades tecnológicas da era digital pela convergência das mídias.

Assim como a tecnologia transporta o texto do papel para fluir entre as telas das mídias eletrônicas a sociedade contemporânea está, cada vez mais, interagindo na esfera da virtualidade, e com isso surgem novas formas de leitura possibilitadas pelos hipertextos.

As mutações tecnológicas tornam possível a sinergia entre texto, som e imagem criando os hipertextos que dinamizam a leitura e o trânsito de informações na fluidez da esfera virtual. Costa (2005, p.40) resume as características gerais do hipertexto da seguinte forma:

- a) Não linearidade: característica central, segundo Nelson (1991) refere-se à flexibilidade de navegação permitida pelos nós;
- b) Volatilidade: característica que faz do hipertexto algo essencialmente virtual, já que, segundo Bolter (1991, p.31), não há estabilidade hipertextual porque as escolhas e as conexões estabelecidas pelos leitores / escritores são passageiras;
- c) Topografia: segundo Bolter (1991, p.5), o hipertexto é topográfico e não hierárquico ou tópico, sem limites espaciais definidos de leitura ou escritura;
- d) Fragmentariedade: segundo Marcushi (1999), característica também central, que “consiste na constante ligação de porções em geral breves com sempre possíveis retornos ou fugas”;
- e) Acessibilidade ilimitada: podem-se buscar informações em sites (ou fontes) os mais variados possíveis;
- f) Multissemiose: a linguagem deixa de ser apenas alfabética e pode-se trabalhar simultânea e integradamente com linguagem verbal e não verbal (cinematográfica, musical, visual, gestual), segundo Bolter (1991, p.27);
- g) Interatividade: característica semelhante à da comunicação face a face (como a conversação com um ou mais interlocutores, em tempo real), segundo Bolter (id.ibid.), refere-se à interconexão interativa do leitor-navegador com uma multiplicidade de textos e autores;

h) Iteratividade: refere-se à intertextualidade, ou seja, às diversas formas de recursividade a notas, citações, consultas de / a outros (hiper) textos. (COSTA, 2005, p. 40).

De modo geral, estas características fazem do hipertexto uma ferramenta de grande versatilidade e amplitude aplicadas na vida e no processo ensino-aprendizagem do surdo, que tem a visão e o tato como os principais sentidos de interação com o meio. Nesse sentido destaca-se a interatividade que transcende o uso língua de sinais dos limites da comunicação face a face para além das telas das mídias virtuais rompendo distâncias, propagando a cultura e a identidade surda, deixando de ser apenas de caráter transitório e instantâneo, para ser editada em vídeos, aplicadas em links de acessibilidade como também ser armazenada em bibliotecas virtuais permitindo a prática da recursividade, produção de conhecimentos e acesso a informações nesta linguagem visual/gestual.

Desta forma, o surdo exercita a L2 ao conectar-se a hipertextos persuasivos em sua comunicação visual, de modo instigante e desbravador, perpassando pelos textos em língua portuguesa visando o alcance da comunicação e da informação no contexto de seus interesses ao navegar no ciberespaço.

Assim, a sinergia que se pode realizar no ambiente virtual entre estas duas línguas, onde textos e imagens fixas e em movimento interagem constituindo novas linguagens, torna-se campo fértil para uma educação bilíngue, necessária a formação da pessoa surda.

A pesquisa encontrou evidências históricas que contribuíram para as mudanças paradigmáticas em relação à representação social do surdo. As primeiras por volta do século XVI, quando educadores religiosos identificaram o uso de uma língua de sinais (gestual visual) em comunicações face a face entre pessoas surdas. Como o caso dos barões (Espanha) e as gêmeas Melissas na França (STROBEL, 2008). A partir desse momento constatou-se a possibilidade do uso de uma língua de sinais como tecnologia para a educação dos mesmos. Em decorrência destes fatos a língua de sinais desenvolveu-se nas instituições de ensino, assim como os materiais didáticos impressos, contendo representações gráficas de sinais, utilizados na metodologia tanto para uso do aluno quanto para o educador.

4 CONCLUSÕES

As línguas de sinais e oral surgiram da necessidade de comunicação, do compartilhamento de signos linguísticos sonoros e gestual-visual, a partir de diálogos face a face, até os atuais hipertextos na era digital. Finalmente a língua de sinais equiparou-se a língua oral diante das possibilidades tecnológicas da era digital pela convergência das mídias.

Assim, a sinergia que se pode realizar no ambiente virtual entre estas duas línguas, onde textos e imagens fixas e em movimento interagem constituindo novas linguagens, torna-se campo fértil para uma educação bilíngue, necessária a formação da pessoa surda.

REFERÊNCIAS

- COSTA, S.R. Leitura e escrita de hipertextos: implicações didático-pedagógicas e curriculares. Leitura e escrita de adolescentes na Internet e na escola. Belo Horizonte: Autêntica, 37-44, 2005.
- FERREIRA, R. G. F.; SANTOS, L. C. C. dos; SILVA, A. S. S.; FARIA, E. S.
- A filogênese da linguagem: novas abordagens e antigas questões. In: Arquivos de Neuropsiquiatria, v. 58, n. 1, p. 188-194, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/anp/v58n1/1279.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2018.
- GABRIEL, Martha. Você, Eu e os Robôs: Pequeno Manual do Mundo Digital. Editora Atlas; 2018.
- GOLGFEJD, M. (1997). A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sócio-internacionalista. São Paulo: Plexus.
- L'ÉPÉE, C. M. de. L'art d'enseigner a parler aux sourds-muets de naissance augmenté de notes explicatives et d'un avant-propos par M. L'Abbé Sicard. Paris: J.G. Dentu. 1820
- LÈVY, Pierre. Cibercultura / Pierre Lévy; tradução de Carlos. Irineu da Costa.- São Paulo: Ed. 34, 1999. 264 p. (Coleção TRANS). ISBN 85-7326-126-9. Tradução de Carlos. Irineu da Costa....
- KENSKI, Vani Moreira. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas. PAPIRUS, 2008. 144p.
- MOREIRA, C. J. M., SILVA, T. V. Educação de Surdos: Reflexões Sobre as Diferenças Culturais e Identitárias. Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA Revista Cocar. Belém, v. 7. n.13, p.50-58, jan-jul, 2013.
- QUADROS, Ronice M. de.; KARNOPP, LODENIR B. Língua de Sinais Brasileira: Estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- ROCHA, S. O INES e a educação de surdos no Brasil: aspectos da trajetória do Instituto Nacional de Educação de Surdos em seu percurso de 150 anos. Rio de Janeiro: INES, 2008.
- SANTAELLA, Lucia. Culturas e Artes do Pós-humano. Da Cultura das Mídias à Cibercultura. São Paulo, Paulus, 2003.
- STROBEL, Karin. As imagens do outro sobre a cultura surda. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.