



14. MÍDIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO DE SURDOS

Maira Lúcia Cervieri Scheffer
Maria Rosangela Bez
Liliana M. Passerino

INTRODUÇÃO

Ao mesmo tempo em que se discute a importância de se ter competências para utilização das tecnologias como forma de acesso ao aprendizado, ao mundo do trabalho e aos relacionamentos, questiona-se sobre de que forma pode-se oportunizar ao educando surdo a utilização das mídias na comunicação, no acesso e na compreensão de informações e construção de sua identidade como sujeitos autônomos.

Considerando-se que a conquista da acessibilidade, proposta na legislação,¹ visando à equidade social para as pessoas com algum tipo de deficiência ainda é um processo em construção, ao voltar o olhar para questões envolvendo a educação de surdos, percebe-se a distância entre como é e como deveria ser o trabalho educativo com essa população a fim de proporcionar-lhes possibilidades de aquisição da leitura e escrita.

Cientes de seu potencial no que se refere à capacidade de aprender e constatada a facilidade com que se relacionam com as tecnologias midiáticas, no dia a dia, pensou-se em buscar nas mídias disponíveis, intensificar o trabalho de aquisição de vocabulário em língua portuguesa e a evolução do processo de alfabetização e letramento, através da utilização desses recursos como instrumentos de aprendizado. A ideia surgiu a partir da observação de que todo o processo

¹ Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000 – estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção da acessibilidade para pessoas portadoras de deficiência (pessoas com deficiência) ou com mobilidade reduzida e dá outras providências; Lei nº 10.436 de 24 de abril de 2012 – Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais e dá outras Providências; Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005 – regulamenta a Lei 10.436 e o artigo 18 da Lei 10.098.

de utilização de celular, computadores, câmeras digitais, filmadoras entre outros recursos midiáticos, é possível ser construído visualmente, portanto, acessível e prazeroso para o surdo.

Com este trabalho busca-se analisar os avanços obtidos a partir da utilização dessas tecnologias midiáticas, no seu processo educacional, tanto no que se refere à construção da leitura e escrita, como na qualidade das informações recebidas, nas possibilidades de comunicação oferecidas e no acesso aos conteúdos curriculares.

O senso comum ainda apregoa, mesmo por parte de professores, que “todo o surdo é disléxico”. Acredita-se que este estudo possa contribuir não apenas para uma mudança de concepção acerca dessa “incapacidade de leitura e escrita” desse alunado, a partir da adoção de novas estratégias e recursos que possam contribuir de forma eficiente para o processo de alfabetização e letramento deles, como também, na mudança de visão por parte dos professores a respeito da utilização desses recursos, otimizando-os.

Mais do que isso, acredita-se que a imersão no mundo midiático possa proporcionar a esses sujeitos, inscritos num grupo que se constitui em minoria, a possibilidade de maior autonomia, com as novas possibilidades de comunicação e acesso a informações, bem como a construção de sua identidade. Partindo-se dessa visão, propõe-se uma investigação sobre como utilizar as mídias digitais na educação de surdos do Colégio Divino Mestre, visando a oportunizar situações de letramento que ampliem a participação e o envolvimento dos educandos no processo educativo, elencando tecnologias midiáticas consideradas mais adequadas, à educação de surdos, tanto na visão dos alunos como na de seus professores; analisando as possibilidades de utilização das mídias digitais no ambiente escolar, por parte dos alunos surdos, na referida escola e pesquisando formas de intervir pedagogicamente, com mídias digitais, de modo a contribuir para o letramento de alunos surdos no processo educativo.

Feitas as devidas considerações, buscando fazer alusão a todos os aspectos que envolvem este trabalho, com o intuito de melhor situar o leitor no contexto em que se dá esta pesquisa, buscou-se retratar, brevemente, o perfil do Colégio Estadual Divino Mestre que conta com seiscentos e noventa e sete educandos, desde a educação infantil, até o ensino médio, incluídos os alunos da modalidade EJA e classes especiais de surdos, além da classe de AEE (para alunos surdos, com deficiência auditiva e deficiência intelectual). Desses, foram escolhidos dez alu-



nos, de forma intencional para a pesquisa, por serem surdos e estarem incluídos na escola e, sete professores desses alunos.

Nesse contexto, ocorreu a pesquisa qualitativa, por entender-se que seria esta a forma mais adequada para se investigar o problema, baseada nas definições de Yin (1989) e Bonoma (1985, p. 207), que dizem ser esse método aplicável “[...] quando um fenômeno é amplo e complexo, onde o corpo de conhecimentos existente é insuficiente para permitir a proposição de questões causais e quando um fenômeno não pode ser estudado fora do contexto no qual ele naturalmente ocorre”, e os instrumentos utilizados foram entrevistas e questionários respondidos por professores desses alunos e por eles mesmos – com auxílio de intérprete ou professores com domínio de LIBRAS – e ainda, por professores e instrutores de LIBRAS (surdos).

Devolvidos os questionários e realizadas as entrevistas, os dados coletados foram analisados, proporcionando a quem investiga, ter uma visão acerca de como são vistos e utilizados e, de como podem ser otimizados os recursos tecnológicos (mídias digitais) na educação de surdos, visando a ampliar a participação e o envolvimento dos educandos no processo educativo, tornando-os sujeitos mais críticos e autônomos, como pode ser observado nos resultados desta pesquisa que serão apresentados.

O SUJEITO SURDO NO CONTEXTO EDUCACIONAL

Vivemos um momento ímpar no que se refere à educação de surdos, em que o bilinguismo aponta para a possibilidade mais concreta de materialização de políticas educacionais eficientes e nos faz questionarmos se a educação de surdos deve ser tratada como parte da educação especial ou necessita ser vista dentro de uma óptica de “educação de surdos”, voltada para eles – e não para a educação especial – e construída “com” eles. Esse questionamento vem sendo trazido por Skliar:

A educação bilingue para surdos pode, também estar fixada ao discurso da deficiência, se suas estratégias pedagógicas e seus discursos permanecem no âmbito da educação especial. A separação entre educação especial e educação de surdos é imprescindível para que a educa-

ção bilíngue desenvolva uma certa profundidade política. Nesta direção a educação bilíngue não pode ser conceitualizada como um novo paradigma na educação especial, mas como uma paradigma opcional. (SKLIAR, 1999, p 12)

Tal posicionamento confirma-se no dia a dia de quem atua com esses educandos no processo educacional. Ora, se se tem surdos mestrados e doutorados por que não aceitar, ou melhor, acolher as sugestões trazidas por eles sobre como aprendem e como devemos – os educadores – organizar os conteúdos, as metodologias e os recursos para proporcionar-lhes condições de equidade seja na escola ou no mercado de trabalho?

Segundo observações de Vygotsky “[...] no futuro a ideia de deficiência terminaria e que os surdos e cegos seriam considerados apenas surdos e cegos e não deficientes” (apud Goldfeld, 1997, p.79); dito de outra forma, quando surdos e cegos forem vistos como surdos e cegos haverá mudanças no entendimento do que seja deficiência. Essa afirmação nos remete à reflexão sobre a importância de mudar de atitude frente à forma de se tratar essa população como deficientes e não, simplesmente, como surdos. Se essa mudança não ocorrer, continuaremos a perpetuar essa condição que lhes é imposta e que os torna, realmente, deficientes não apenas auditivos, mas sociais, além de fazermos deles indivíduos a-históricos e despolitizados.

As políticas públicas precisam ser postas em prática a fim de que os direitos garantidos na legislação – Decreto 5.626 de 22 de dezembro de 2005 (BRASIL, 2005) – cumpridos possam contribuir para construção de uma educação de surdos, realmente voltada às suas necessidades, respeitando-se suas características próprias no que se refere às singularidades das pessoas com surdez.

Para introduzir o assunto, é de fundamental importância que o leitor tenha um conhecimento prévio acerca da trajetória da comunidade surda e de todo o processo de exclusão escolar e social a que foi submetida, para entender porque a maioria desses educandos permanece em atraso – se comparada aos ouvintes – no que se refere à alfabetização e ao letramento.

Vítimas dos avanços e retrocessos em seu processo educacional, o trabalho com os surdos, hoje, exige que sejam pensadas formas efetivas de garantir-lhes oportunidades de equidade no que se refere ao processo de escolarização e de aprendizagem real e significativa. Tais oportunidades, quando negadas, poderão passar despercebidas enquanto forem crianças, mas causam revolta e frustração



na vida adulta, quando, sujeitos plenos e capazes percebem-se inferiorizados e categorizados entre os julgados inaptos ou incapazes. Isso ocorre quando lhes são negados, ainda que de forma velada, direitos básicos e inerentes ao ser humano como o é, principalmente, o de aprender em condições de igualdade, para que esse fato repercuta de forma positiva, futuramente, quando buscarem acesso a universidades e permanência nelas; carteira de habilitação para o trânsito; comunicação pela escrita – visto que a LIBRAS não abarca ainda a satisfação das necessidades dessa população na comunicação com os ouvintes – enfim, a concretização do que seja “dignidade”.

LIBRAS : A LÍNGUA DOS SURDOS (BRASIL)

A partir das abordagens anteriores, poderão, mesmo as pessoas leigas no assunto, concluírem sobre a importância da língua de sinais na vida do surdo. O que talvez não esteja muito claro é a dimensão que alcança a LIBRAS para que o surdo possa compreender e participar do mundo que o cerca. Também, poderá haver, ainda, dúvidas sobre essa modalidade de comunicação considerada por muitos como “gestos dos surdos” ou linguagem dos surdos e, definitivamente, não seja reconhecida como Língua – Língua de Sinais.

Para que se possa reconhecê-la como língua em sua total dimensão, as abordagens seguintes procurarão fazer uma amostragem de alguns critérios que a constituem em todos os seus aspectos para que, assim considerada a LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais – deixe de ser menosprezada pela cultura dominante – ouvista-falante – que costuma relegá-la ao plano de simples linguagem de uma subcultura minoritária

Para tal, optou-se pelos autores Vygotsky e Bakhtin que são nomes sempre citados quando o assunto é língua e linguagem, para iniciarem as considerações sobre o tema em pauta.

Bakhtin (apud Goldfeld, 1997) define língua como um sistema semiótico, criado e produzido no contexto social e dialógico, servindo como elo entre o psiquismo e a ideologia, que formam uma relação dialética e indissolúvel. Segundo ele a consciência necessita da ideologia para se desenvolver, por outro lado, a ideologia é criada a partir das relações entre os sujeitos. A língua é, assim, o instrumento que permite ao indivíduo receber a ideologia de sua comunidade, in-

teragindo e expondo suas ideias. Linguagem, na sua concepção são códigos que envolvem significação, não precisando, necessariamente abranger uma língua. Segundo ele a linguagem sempre está presente, mesmo quando o indivíduo não está se comunicando.

Partindo-se desta conceituação, pode-se dizer que linguagem é a compreensão introjetada acerca do mundo; o vocabulário interno que nos permite elaborar as construções necessárias para a expressão desta compreensão e, língua, é um sistema organizado que utilizamos para expressarmos nossos pensamentos, de modo a sermos compreendidos no contexto em que estamos inseridos.

Em Goldfeld, (1997), ainda podemos encontrar o pensamento de Vygotsky, também compartilhado por Bakhtin em relação ao desenvolvimento da cognição e da linguagem de forma interdependente, ou seja, abordam que é pela linguagem que a criança estrutura seu pensamento e organiza suas ações.

Segundo Goldfeld, a fala egocêntrica (2 a 6 anos), marca o início da função cognitiva da linguagem em nível intrapsíquico. É a fase em que a criança “fala sozinha. Esta ação constitui-se na verbalização das ações a serem realizadas, como forma de estruturar seu pensamento e efetuar a ação pretendida (GOLDFELD,1997, p. 56). A fase seguinte é a fala interior descrita por Vygotsky como “cadeia de significados de generalizações”, em que a expressão fonética é secundária, ou seja, a criança já estrutura seu pensamento e realiza a ação sem a necessidade de verbalizá-la, uma vez que já houve a introjeção desta ação. É com a linguagem interior que se constrói a ação cognitiva. A linguagem para Vygotsky é considerada assim, como o instrumento do pensamento mais importante que o homem possui. (GOLDFELD, 1997, p. 57)

Nesse sentido, surgem as línguas de sinais, especificidade das comunidades surdas, como forma desses indivíduos estarem no mundo e dele participar em condições de equidade em relação aos ouvintes, tendo em vista ser esta a única maneira de introjetarem e produzirem cultura.

A aquisição da língua de sinais para as crianças surdas, segue os mesmos princípios da aquisição da língua oral para as ouvintes. Independente da modalidade a língua oral ou de sinais também constrói-se do exterior para o interior, na interação com o outro e tem a mesma função na criança surda ou ouvinte: comunicativa e de organização do pensamento. A partir dessa estruturação inicial pode-se pensar as questões de letramento viáveis de serem trabalhadas através de mídias digitais que oportunizem essa construção, otimizando recursos mais



atraentes e mais interativos dos que os tradicionais quadro e giz.

Cabe salientar que para os surdos, as línguas de sinais são tão naturais quanto as orais para nós e, para os surdos, elas são mais acessíveis devido ao bloqueio oral-auditivo que apresentam. Porém, não são mais fáceis nem menos complexas. Os surdos são pessoas e, como tais, dotados de linguagem assim como todos nós. Precisam apenas de uma modalidade de língua que possam perceber e articular facilmente para ativar seu potencial linguístico e, conseqüentemente, os outros potenciais para que possam atuar na sociedade como cidadãos atuantes. Eles possuem o potencial. Falta-lhes o meio. E a língua brasileira de sinais é o principal meio que lhes apresenta para ‘deslanchar’ esse processo.

Goldfeld (1997) trata das línguas de sinais, descrevendo-as de forma clara e objetiva:

[...] são línguas naturais que utilizam o canal visuo-manual, criados por comunidades surdas através de gerações. Estas línguas, sendo diferentes em cada comunidade, têm estruturas gramaticais próprias, independentes das línguas orais dos países em que são utilizadas. As línguas de sinais possuem todas as características das línguas orais, como a polissemia, possibilidade de utilização de metáforas, piadas, jogos de linguagem e etc. (GOLDFELD, 1997, p. 11)

No Brasil, somente a partir de 2002 a LIBRAS passa a ter *status* de língua, após sua oficialização, com da Lei 10.436 de 24 de abril de 2002 (BRASIL, 2002). A oficialização dela, trouxe grandes benefícios à comunidade surda, pois a LIBRAS passou a ser divulgada e aprendida em cursos de formação de professores e disseminada em cursos e projetos, visando à maior qualidade de educação e de comunicação para os surdos, com seus pares e com a comunidade ouvinte. Tal iniciativa, sem dúvidas, torna-se marco inicial para que se retome as discussões acerca da situação de letramento dos surdos no sistema educacional brasileiro.

Alfabetização e letramento do sujeito surdo

Sempre que se trata de questões referentes à aquisição de leitura e de escrita seja por crianças ou adultos, surdos ou ouvintes, ainda ficam dúvidas sobre os termos e conceitos: “alfabetização” e “letramento”.

Segundo Soares (2009), essas mudanças conceituais estão ligadas, principalmente, às mudanças metodológicas que se intercalam no processo de aquisição da leitura e da escrita, ora centrado no método fônico, ora focado no construtivismo. De acordo com a autora, alfabetização refere-se à aquisição do sistema convencional de escrita – que foi ressignificado por Emília Ferreiro quando introduziu, com sua proposta, uma visão diferente em que o aluno constrói seu conhecimento linguístico por meio de experimentações, no contato com a leitura e na produção de seus escritos, de uma maneira muito particular, buscando-se escrever por alguma razão (práticas sociais) e não, simplesmente, reproduzir ou sequenciar símbolos. Essa nova visão de “alfabetização” relaciona-se mais com “letramento” do que a anterior, mas, ainda assim, é importante distinguir-se os conceitos e, ao mesmo tempo percebê-los de forma indissociável.

Assim, por um lado, é necessário reconhecer que alfabetização – entendida como a aquisição do sistema convencional de escrita – distingue-se de letramento entendido como o desenvolvimento de comportamentos e habilidades de uso competente da leitura e da escrita em práticas sociais: distinguem-se tanto em relação aos objetos de conhecimento quanto em relação aos processos cognitivos e linguísticos de aprendizagem e, portanto, também de ensino desses diferentes objetos – isso explica por que é conveniente a distinção entre os dois processos. Por outro lado, é necessário também reconhecer que, embora distintos, alfabetização e letramento são interdependentes e indissociáveis: a alfabetização só tem sentido quando desenvolvida no contexto de práticas sociais de leitura e de escrita e por meio dessas práticas, ou seja: em um contexto de letramento e por meio de atividades de letramento; este, por sua vez, só pode desenvolver-se na dependência da e por meio da aprendizagem do sistema de escrita. (SOARES, 2009)

As orientações feitas introduzem a questão da alfabetização e do letramento dos surdos, situando o tema numa perspectiva que permite perceber as dificuldades desses sujeitos inscritos num mundo onde sua linguagem constitui-se minoria e cujo letramento fica restrito ao aprendizado escolar tendo em vista não terem acesso, desde a infância, às oportunidades tidas pelos ouvintes, como, por exemplo, o contato com leituras de histórias por seus pais; a significação de



escritos; as relações de letras e sons; de palavras com seus significados, entre outras, que permitem à criança o ingresso prazeroso e significativo no mundo letrado e, essa inserção começa antes da alfabetização propriamente dita. No caso das crianças surdas, sabe-se que a barreira de comunicação entre a família ouvinte e o filho surdo dificulta a realização dessas práticas sociais de letramento.

Assim, a criança surda quando chega à escola não apresenta as mesmas habilidades linguísticas, nem experiências em práticas sociais de leitura, consequentemente, nem o conhecimento de mundo das crianças ouvintes e são, “tradicionalmente ensinadas a aprender a estrutura linguística da língua oral, fala, leitura, e, muitas vezes Língua de Sinais, tudo ao mesmo tempo” (LEBEDEFF, 2012, p. 2).

Não há, dessa forma, como constituírem-se – os surdos – sujeitos letrados, porque é a artificialização da língua numa perspectiva de aprendizagem baseada na cultura do professor ouvinte. O que ocorre na escola, segundo Ramos, é apenas uma decodificação de palavras, faltam práticas de letramento que façam emergir a capacidade dos alunos surdos, com valoração da capacidade produtora de textos e de significados da língua de sinais (LEBEDEFF, apud RAMOS, 2012).

Nesse sentido, Lebedeff, aponta como possibilidade de mudança dessas práticas

a “ampliação de práticas de letramento na escola de surdos, tendo como a primeira língua de produção de textos, de prática discursiva, a língua de sinais. Quadros (2000) comenta que o acesso à leitura e à escrita pela criança surda teria duas “chaves preciosas”: o relato de histórias e a produção de literatura infantil em sinais. Diversos autores, como Karnopp (2005), Lebedeff (2004), Pereira (2005), Quadros (2000 e 2004), entre outros, sugerem a imersão em textos em língua de sinais, enquanto prática discursiva, de maneira a dar condições de acesso a hipóteses de como funciona o texto escrito. Esta possibilidade de trabalhar a língua de sinais via texto apresentado por um usuário fluente da língua poderia ser concretizada através da utilização de vídeos em língua de sinais, contos de história por adultos surdos, teatros, etc. Ou seja, as atividades de letramento, neste caso, iniciariam com textos em língua de sinais. (LEBEDEFF, 2012, p.4)

Aqui, começa a delinear-se a essência desse trabalho com o qual os surdos matriculados no Colégio Divino Mestre já ultrapassam a faixa etária de quinze anos de idade, sem que tenham tido as oportunidades de letramento sugeridas; sem que se tenham constituído sujeitos surdos “letrados”, ensinados nos moldes acima apresentados e, alguns, sem sequer, com a LIBRAS estruturada.

Nesse contexto, surgem as mídias aplicadas à educação como ponto de sustentação tanto para o professor como para o aluno no processo de letramento, numa perspectiva que possibilite e que alcance maior participação e envolvimento desses educandos no processo educativo.

Na busca de recuperar o tempo perdido, com o evento da Inclusão Escolar, cada vez mais, pode-se perceber a preocupação dos governantes em possibilitar espaços diferentes para os educandos com algum tipo de deficiência, nas escolas regulares. Das classes especiais ou comuns, para as atuais AEEs, que agora apresentam-se equipadas com novas ferramentas, associado à formação continuada dos professores para atuarem na diversidade, novos esforços e melhores resultados são obtidos na construção de conceitos por alunos com dificuldades de aprendizagem e, o recurso material apontado como carro-mestre nesse trabalho é, sem dúvida, o computador que agiliza o processo, oportunizando interação e aprendizagem significativas. Dessa forma, no capítulo seguinte, tratar-se-á das mídias digitais na educação de surdos.

MÍDIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO DE SURDOS

Com a opção pela educação inclusiva, a partir de 1994, com a Declaração de Salamanca o Brasil passa a adotar políticas públicas voltadas ao atendimento das necessidades educacionais especiais para pessoas com deficiência e, em nível nacional, grande parte da população antes excluída do sistema educacional, em função da deficiência, passa a fazer parte dele, pela obrigatoriedade nos estabelecimentos, (“preferencialmente na rede regular de ensino” [LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 1996 ,cap V, art 58]). Embora muito polêmica, a inclusão vem aos poucos constituindo-se em uma realidade, oportunizando aos estabelecimentos de ensino e, principalmente, aos professores, novas formas de organização curricular. (BRASIL, 1996)

Nesse contexto, surgem as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) para colaborar no ajuste da configuração social contemporânea, possibilitando



novos sentidos às práticas e às teorias tradicionais.

Salienta-se que, embora concorde-se com a ideia de que a educação de surdos necessite ser vista nela mesma e não no contexto da educação especial geral, no momento é neste que ela se inscreve. Assim, paralelamente à luta pela conquista no sentido de que os espaços se abram para as necessidades dessa comunidade, vai-se aproveitando tudo quanto é criado para adaptações pedagógicas que atendam às singularidades das populações de educandos surdos colocados no interior das escolas no “processo inclusivo”, para atender às chamadas necessidades educacionais especiais. Não seriam necessidades especiais se fossem vistas simplesmente como formas diferentes para se educar alunos diferentes, que possuem uma língua diferente e não uma deficiência, visto que, quando eles estão “entre eles”, não há deficientes.² Tornam-se deficientes à medida que não são respeitados em sua diferença e são obrigados a alfabetizarem-se e a letrarem-se em uma língua que não lhes é própria. Isso vale uma reflexão sobre nossa responsabilidade como educadores e como cidadãos.

Discussões à parte, as tecnologias ou mídias digitais têm trazido, sem dúvida, possibilidades reais de inclusão, participação e crescimento para esse alunado, e quando adotadas como ferramentas educacionais, podem qualificar muito o nível de ensino, acelerar o processo de pesquisa e ressignificar o conceito linear do saber, democratizando o processo de construção do conhecimento para esses educandos.

Nesse sentido, pode-se citar, entre outros autores, Illera que considera as tecnologias digitais/virtuais como “instrumentos mediadores privilegiados dentro do enfoque sócio-histórico e sociocultural”. E que “em nenhum outro momento da história da humanidade o homem disponibilizou de ferramentas tão poderosas para a informação e para o desenvolvimento da linguagem nas suas mais diversificadas formas”. (ILLERA apud SANTAROSA, 2010, p. 32)

Numa perspectiva sócio-histórica, Vygotsky propõe, como ponto chave a interação, com a qual a intervenção na zona de desenvolvimento proximal³

² Enfatiza-se que, se tivesse no Brasil uma educação para surdos, essa não seria uma educação especial, mas, simplesmente para surdos, desmistificando a visão da surdez ligada à deficiência. Como nos narra Sacks (1990), no livro “Vendo Vozes”, em Massachussets; devido a uma mutação genética em função de casamentos consanguíneos, havia uma quantidade significativa de surdos naquela comunidade. Por isso, todos lá, envolveram-se e aprenderam a língua de sinais nativa. Assim, naquele lugar não havia pessoas com deficiência.

³ Definida como a distância entre o nível de desenvolvimento real (NDR) do sujeito e o potencial, em que as interações sociais são pontos centrais e a aprendizagem e o desenvolvimento se interrelacionam. (VYGOSTKY, 1998)

do aluno contribui para que ele avance em suas construções, rompendo com o individualismo e fortalecendo os princípios de coletividade e cooperação; a importância das mídias é reforçada por facilitar esse processo. Nesse contexto, podemos refletir sobre os ambientes virtuais de aprendizagem que têm permitido o acesso e a formação acadêmica ou continuada a milhares de brasileiros, entre eles, alunos surdos dos Cursos de Letras LIBRAS que obtêm sua certificação de ensino superior com efetivo aprendizado, por ser todo seu currículo compreendido a partir de uma perspectiva diferenciada de mundo, de sociedade e de ser humano. Nesse sentido, Sacristan (2000) nos remete a uma reflexão que aborda a importância de se trabalhar em educação pensando-a no todo, ou seja, na reelaboração do currículo em que todos os aspectos relacionados sejam levados em conta: “não tem sentido renovações de conteúdos sem mudança de procedimentos e tampouco uma fixação em processos educativos sem conteúdos de cultura”. (SACRISTAN apud QUADROS 2008, p. 40)

A tecnologia midiática e o surdo

Vygotsky, com sua concepção sociointeracionista, trouxe grandes contribuições para as mudanças de pensamento necessárias e urgentes aos educadores, no sentido de ressignificar as tecnologias midiáticas, ainda vistas pela maioria deles como “rivais” do processo educacional, ao invés de introduzi-las e otimizá-las nesse processo de ensinar e aprender.

Segundo Vygotsky (1998), os planos de desenvolvimento da criança natural e cultural, ou seja, maturação⁴ e apropriação de ferramentas disponíveis no meio, ao mesmo tempo que coincidem, se confundem. Esse aspecto cultural engloba, sem dúvidas, os mecanismos necessários para o domínio dos instrumentos de mediação⁵ e, esse domínio acontece através da manipulação desses recursos, no caso, midiáticos, para que o indivíduo possa atuar no ambiente. Assim sendo, se é no plano das interações, que o adulto ou o professor intervém, na zona de desenvolvimento proximal da criança ou do aluno, e os instrumentos culturais⁶ atuais já

⁴ Maturação é o estágio de amadurecimento atingido pelo educando tornando-o apto para a realização de uma determinada atividade ou função.

⁵ Instrumentos de mediação são as ferramentas utilizadas com objetivo de auxiliar a melhor compreensão e reflexão, sobre determinado assunto.

⁶ Instrumentos culturais são ferramentas próprias de cada época utilizadas em determinados contextos para se atingir um objetivo desejado.



não são o giz e o quadro, rever a postura em relação aos novos instrumentos introduzidos nessa era digital, faz-se imprescindível e urgente por parte do professor e de todo o sistema de ensino.

Visto assim, os recursos – como os ambientes digitais podem tornar-se ferramentas de mediação renovando os conceitos de interação e comunicação. “Vygostky (1998) teorizou que os meios para comunicação social são centrais para formar as complexas conexões psicológicas que surgem quando essas funções se tornam individuais.” (SACRISTAN apud QUADROS 2008, p. 40)

Como já foi dito, para Vygostky a linguagem é, indiscutivelmente, o aspecto primordial não apenas para a comunicação, mas também para a estruturação do pensamento. Sem linguagem não há comunicação e não há possibilidades de se organizar, construir e/ou disseminar conhecimentos. Dessa forma, a linguagem constitui-se fundamental para a formação cultural do sujeito “forjando as diferentes configurações espaço-temporais que o homem produziu e que produziu o homem”. (SANTAROSA (org), 2010, p. 29)

Baseando-se nessas considerações e reportando-se ao contexto de sala de aula onde os educandos são surdos, constata-se que a maior barreira encontrada é exatamente a da comunicação – em função das diferentes linguagens – que interfere diretamente na construção ou produção de conhecimento – por não haver comunicação – passando a ser a Pedagogia Visual a melhor fonte de comunicação e informação entre professor ouvinte – sem domínio da LIBRAS – e alunos surdos, tornando-se urgente a necessidade de se pensar em como fazer esse processo fluir. Nesse contexto, surgem as mídias digitais, hoje mais acessíveis também às camadas sociais menos favorecidas e com grande aporte de possibilidades de utilização pelo surdo, por ser um processo bastante visual no que se refere à sua forma de utilização, logo, de fácil assimilação pelo surdo o domínio das ferramentas seja dos computadores, celulares ou câmeras digitais.

Echeita e Martins ao abordarem o tema mídias e educandos PNEs afirmam

[...] trata-se de meninos e meninas que necessitam de mais andaimos que o restante de seus colegas, já que seus processos de autoajuda são geralmente defeituosos. O processo de internalização e passagem do plano interpsicológico ao intrapsicológico, que em outros indivíduos ocorre de maneira até certo ponto espontânea, exigem uma clara intervenção intencional e planejada no traba-

Iho com esses alunos [PNEs]. (ECHEITA e MARTINS (1995), apud SANTAROSA, 2010, p. 37)

De acordo com os autores, as mídias digitais, principalmente o computador, favorecem a interação, a comunicação, a colaboração e a cooperação no processo de mediação com o outro, favorecendo o desenvolvimento da autonomia e sua inclusão sociodigital.

Santarosa (2010) destaca a importância dos ambientes digitais/virtuais de aprendizagem para a educação especial e também para a educação geral elencando alguns aspectos. Dentre eles, destacam-se os a seguir descritos que, oportunizados aos alunos surdos, pode-se constatar, na prática, os progressos que se realizam:

- apresentação de meios/ferramentas/software em rede que gerem motivação intrínseca;
- atuação como observador/facilitador, em oposição ao organizador/transmissor, nas atividades em rede mediadas pelo professor;
- ênfase no desenvolvimento de processos mentais superiores, em oposição à memorização/retenção de informação;
- promoção da construção conjunta/distribuída do conhecimento, favorecendo a cognição coletiva;
- criação de espaços de inclusão em oposição à segregação. (SANTAROSA, 2010, p. 39, 40)

E, finaliza, afirmando que muitas outras possibilidades existem em termos de tecnologias digitais para a educação especial, em se tratando do desenvolvimento, autoformação e valorização pessoal, amenizando a discriminação na sociedade. Mas, ao mesmo tempo, faz um chamamento aos educadores para que apresentem reais propostas inovadoras na utilização desses recursos e não apenas acrescentem roupagens novas aos modelos educacionais existentes. (SANTAROSA, 2010)



ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

As análises apresentadas a seguir apresentam um perfil da escola em que a pesquisa foi realizada, dos alunos e professores participantes da pesquisa. Na sequência, apresenta-se a análise provinda dos questionários.

O Colégio Estadual Divino Mestre foi fundado em 1963, e funcionou durante muito tempo como colégio particular, passando a colégio estadual em 1990, mantendo, porém, os princípios morais e éticos da instituição religiosa que até então era a mantenedora da escola. A estrutura, o funcionamento e a organização dele permanecem muito semelhantes ao anterior, primando-se pela qualidade de ensino, participação ativa das famílias na vida escolar de seus filhos e difusão de valores necessários à construção de uma sociedade mais humanizada onde pais, educandos, educadores e funcionários, são tidos como o eixo básico do desenvolvimento e da transformação educacional.

No tocante à participação dos sujeitos envolvidos, foram dez alunos surdos, matriculados no Colégio Estadual Divino Mestre, todos na modalidade EJA, concluindo o ensino médio (totalidade 9) e sete de seus professores, nas disciplinas de Química, Física, Biologia, Geografia, História, Filosofia, Língua Portuguesa e Literatura.

Tendo em vista a pesquisa e os resultados analisados, observando-se o nível de acessibilidade do surdo, na visão dos professores, é uma escola onde ele consegue obter as informações necessárias para a construção do conhecimento. A escola disponibiliza TV, *Data Show*, Laboratório de Informática com 20 Computadores com acesso a Internet; também na própria sala de aula dos educandos surdos tem um computador para uso dos professores e alunos com Internet.

Entre os aspectos apresentados em nível de visão com relação à escola – sobre ser esta acessível ao surdo no sentido de obter as informações necessárias à construção do conhecimento –, todos responderam que sim, justificando como fundamental a presença do interprete de LIBRAS, somado à presença de professores que facilitem a compreensão dos conteúdos, inclusão na comunidade escolar, oferta de educação de qualidade e facilidade no aprendizado, cada resposta é de um aluno.

Revela-se que a presença da Intérprete de LIBRAS proporciona mais facilidade para o professor passar as informações, pois ela consegue interagir com o educando surdo; também quando proporcionados esquemas que facilitam a

aprendizagem de conteúdos, conhecimento de campo semântico e de mundo. Por outro lado, a socialização dos surdos com a comunidade escolar auxilia no recebimento de informações por outras fontes que não apenas a intérprete possa oferecer, mais a oferta de uma educação que prepara para a vida e para o mundo lá fora.

Essa oferta de educação de qualidade que permite ao surdo aprender – principalmente, português e matemática, disciplinas fundamentais para o exercício da vida autônoma –, são aspectos relevantes para a aprendizagem desse alunado.

Para facilitar o conhecimento desse aluno e melhorar seus aspectos de aprendizagem, 80% dos professores responderam que cabe a cada um ter mais conhecimento na área e o domínio da LIBRAS, o que permitiria um vínculo maior com o aluno. Essa resposta dos professores pode ser comparada com a dos alunos, sendo reafirmada a ideia da importância do domínio da LIBRAS entre ambos: educador/educando, como resposta de maior ênfase. Ainda, relatam sobre a importância do professor que possui domínio dos conteúdos, do dicionário de LIBRAS e do computador com acesso a Internet.

Dessa forma, constata-se que a linguagem, como meio primordial de comunicação e fortalecimento dos elos da aprendizagem, é a base de contato entre os alunos surdos e os professores, conforme as orientações de Santarosa (2010).

Quanto às disciplinas que os alunos aprendem melhor, destacam-se o Português e a Ciências como as melhores disciplinas de aprendizagem, e com elas usufruem dos meios tecnológicos disponíveis na sala de aula que são o computador e a Internet. Em seguida, vem a disciplina de História, que com os DVDs e os filmes, eles conseguem aprender por meio das imagens. Todos os alunos, assim como os professores, responderam que as mídias auxiliam na comunicação entre surdos e ouvintes e também ampliam o conhecimento da realidade em sua volta, ampliando os horizontes da escrita e da leitura. Quanto às mídias usadas na sala de aula pelos professores com o alunado surdo, destacam-se o computador e a Internet com maior ênfase, seguidos pela câmera digital, filmadora e celular. Efetivando-se que o professor precisa organizar o trabalho (planejamento) e os alunos precisam observar e aprender como trabalhar sozinhos (buscar as informações), utilizando o computador para organizar seus trabalhos.

Afora isso, a instalação do computador com acesso à Internet na sala de aula tem possibilitado a todos os educandos surdos o acesso a informações tanto



no que se refere ao cotidiano como às curiosidades referentes à moda, ao esporte... O que tem trazido resultados positivos também na autoestima deles. Outro significativo avanço foi no que se refere à comunicação escrita – pelo celular (mensagens) e redes sociais (MSN, Orkut, Facebook) –, que faz com que percebam a importância da leitura e da escrita, aquilo a que chamamos de “aprendizagem significativa” – aprender para a vida.

O computador utilizado na educação pode auxiliar no desenvolvimento de diversas competências pelo aluno surdo, como por exemplo, a aprendizagem da escrita de sinais; sua importância dá-se, pois os surdos que se comunicam por sinais precisam representar, pela escrita, a fala própria deles que é viso-espacial. Pois, como ensina, Kellner (1998, p. 99), “O mais importante não é conhecer profundamente os recursos didáticos disponíveis a partir de suas especificidades técnicas, mas é fundamental o docente conhecê-las no âmbito pedagógico e fazer delas instrumentos de criação, expressão e comunicação”.

Quanto à realização de trabalhos escolares com uso de mídias, destacam-se a produção de um livro (exemplificado na figura1), produção de vídeos e a fotonovela, tudo criado e estruturado pelo grupo de surdos; entre estas produções, que se encontram descritas com maior riqueza de detalhes no capítulo dedicado às “considerações finais”, deste trabalho, a de maior relevância foi o vídeo com 40%, fotonovela e livro 20% cada. Gostam muito dessas produções, conseguem aprender muito mais quando inventam, participam e produzem suas ideias. Sendo assim, consideram mais importante para suas vidas o computador e o celular, pois conseguem através da escrita “falar” com o mundo.

Os professores destacam que costumam usar com esses alunos recursos da multimídia visuais e imagéticos, muitas vezes com a tradução em LIBRAS, textos digitalizados, materiais para experiências, gravuras, entrevistas, Internet, filmes, slides, câmera digital, celular.

Entre os aspectos apresentados em relação ao acesso desse alunado aos conteúdos escolares, os professores apresentam conteúdos diferenciados de acordo com o interesse e necessidade do aluno; há o comprometimento do professor em preparar aulas mais expositivas e visuais; a preocupação da equipe diretiva em proporcionar uma educação de qualidade.

Dentro de cada disciplina o professor coloca alguns elementos que poderiam ajudar na aprendizagem dos alunos como a fluência em LIBRAS entre ambos, professor e aluno, textos informativos mais acessíveis em LIBRAS, maior



Pode-se observar que os professores têm conhecimento das mídias, e as utilizam em sala de aula como a Internet para pesquisas, mostrando vídeos (também em LIBRAS) e até aulas. O uso deste instrumento facilita a comunicação e a explicação, além de disponibilizar maior facilidade em absorver os conteúdos. Todos acreditam no alto potencial desses recursos pelos maravilhosos resultados obtidos no trabalho e pelo envolvimento prazeroso dos alunos. Elas também facilitam na educação, pois são educandos que aprendem visualmente sendo esses recursos atraentes por serem diferentes aos usados na escola no cotidiano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do exposto é possível constatar a veracidade das afirmações feitas anteriormente, referentes à importância da utilização das mídias digitais na educação de surdos, quando nos reportamos ao trabalho com eles realizado no Colégio Estadual Divino Mestre, a partir da utilização de ferramentas midiáticas. Assim, as câmeras digitais, as filmadoras e os celulares, utilizados na produção de trabalhos; o computador e o *Data show*, além da Internet, quando se trata de pesquisas e apresentação de conteúdos; e as redes sociais quando o enfoque é comunicação e inclusão sociodigital, são, incontestavelmente, diferenciais quando se trata de educação de surdos, na atualidade.

Para ilustrar, numa análise à parte, pôde-se constatar que entre nossos alunos surdos, num total de 23 do mais pobre ao mais bem posicionado economicamente, TODOS têm celulares. Apenas quatro não têm computador em casa e entre os que têm, somente um não tem Internet. Treze desses alunos frequentam curso de informática e dez deles participam de redes sociais *facebook*. Entre os 23, dez têm câmera digital e dois têm filmadora, sendo uma delas profissional.

Sendo assim não resta dúvida da importância dessas ferramentas na vida dos indivíduos surdos. Se o professor utilizá-las de forma planejada, encontrará nelas, um aliado muito forte no processo educacional dos educandos surdos.

Em termos de resultados, observou-se a riqueza nos trabalhos produzidos a partir de propostas, principalmente, na disciplina de Filosofia, quando por três anos consecutivos a classe de surdos classificou seus trabalhos nas Olimpíadas Estaduais de Filosofia, sendo indicados, inclusive, para participar do evento realizado na etapa internacional, no Uruguai. Tal qualidade só foi possível de ser atingida, a partir da inclusão dos educandos no mundo digital, onde puderam representar

através de imagens (fotografia e vídeos) seu entendimento sobre os assuntos em pauta e a partir destes, a produção de textos relacionados. Como resultado, já tivemos a produção e a edição do livro “Valorize a vida...Respeite as diferenças”, em 2010, exemplificado anteriormente. Em 2011 foi produzido o vídeo “O que nos torna verdadeiramente humanos?”, produção esta que contou com pesquisa sobre diferenças sociais, culturais, de gênero, de opção sexual...enfim, de aspectos que nos individualizam, porém que não nos excluem da categoria “de seres humanos” e que assim sendo, merecem igual respeito, independentemente das escolhas ou de territórios de pertencimento. Esta produção de vídeo caseira é uma montagem de cenas onde os atores são os próprios alunos surdos, narradas em língua portuguesa e com janela para tradução em LIBRAS . Talvez por isso tenha sido o trabalho eleito como o mais significativo pelos surdos, pois é um artefato de sua cultura narrado em sua língua. Em 2012, a fotonovela “O custo social do progresso”; este último, todo dirigido e produzido por eles desde a montagem de fotos e textos até a edição final. Isso só foi possível pela percepção deles sobre a importância da utilização das ferramentas – mídias digitais – no processo educacional que levou-os a solicitarem o curso de informática, o qual estão concluindo com rendimento satisfatório, independentemente do nível de escolarização.

É importante citar, antes de finalizar, que a *webcam*, em termos de acessibilidade tem-se tornado importante meio de comunicação e acessibilidade para o surdo, pois tem possibilitado a eles a expansão de território, a ampliação do campo semântico (LIBRAS), o contato com surdos de todo o país, amizades e relacionamentos afetivos para os quais a distância já não é mais empecilho.

Assim, na voz de especialistas ou de profissionais da educação que ousam experimentar novas propostas e utilização de ferramentas digitais no processo educacional, a constatação da importância da utilização dessas mídias na educação geral e, principalmente, na educação especial, deve ser disseminada para que outros indivíduos surdos – e não surdos – possam também usufruir e beneficiar-se desses recursos, seja no aprendizado escolar, na realização pessoal ou na inclusão social.

Enfim, sintetizando-se, esta pesquisa constatou que a acessibilidade na referida escola, no sentido de oportunizar ao surdo condições de acesso às informações necessárias à construção do conhecimento é uma realidade, e entre os aspectos que se destacam nesse processo, a utilização das mídias digitais como ferramenta educacional, desponta como possibilidade real de acesso à aprendizagem do educando surdo.



REFERÊNCIAS

BONOMA, Thomas V. Case research in marketing: opportunities, problems, and process. **Journal of Marketing Research**, Vol XXII, May 1985.

BRASIL, Congresso Nacional. Lei de Diretrizes e Bases da Educação (**Lei 9.394**). Brasília, Centro Gráfico, 1996.

BRASIL. Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005. **Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais** – LIBRAS, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, DOU, 2005.

BRASIL. 10.098 de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção da acessibilidade para pessoas portadoras de deficiência (pessoas com deficiência) ou com mobilidade reduzida e dá outras providências. Brasília, DOU, 2000.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. **Lei nº 10436**, 2002. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10436.htm. Acesso out. 2012.

GOLDFELD, Márcia. **A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista**. São Paulo: Plexus, 1997.

KELLNER, Douglas. **Cultura da Mídia**. Bauru: EDUSC, 2001.

LEBEDEFF, Tatiana Bolivar. **Alternativas de letramento para crianças surdas: uma discussão sobre o Shared Reading Program**. Disponível em: <file://localhost/<http://www.anped.org.br/reunioes:30ra:trabalhos:gt15-3727-int.pdf>>. Acesso em out. 2012.

QUADROS, Ronice Müller de (org). **Estudos surdos III** – Petrópolis, Rio de Janeiro: Arara Azul, 2008.

SACKS, Oliver W. **Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos**. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

SANTAROSA, Lucila Maria Costi (Org.). **Tecnologias digitais acessíveis**. Porto Alegre: JSM Comunicação, 2010.

SKLIAR, Carlos. **Atualidade da educação bilíngue para surdos**. Porto Alegre: Mediação, 1999.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento: Caminhos e descaminhos**. 2009. Disponível em: <http://www.wacervodigital.unesp.br/.../browse?...Soares%2C+Magda>. Acesso em: out. 2012.

VYGOTSKY, L.S. **A Formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

YIN, Robert K. **Case study research: design and methods**. Sage. USA: Publications Inc.1989.