

Experiência com Alunos Surdos no Ambiente Virtual de Aprendizagem do Curso de Letras/Libras/UFSC

Experience With Deaf Students in the Virtual Learning Environment of the Letters/Brazilian Sign Language/UFSC Program

CAMILA GUEDES GUERRA GOES

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

LUCILA MARIA COSTI SANTAROSA

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Resumo: Este artigo apresenta um recorte da pesquisa desenvolvida sobre o primeiro curso de graduação de Licenciatura em Letras/Libras, na modalidade de Educação a Distância. O objetivo foi analisar as experiências dos alunos surdos nos aspectos da mediação da aprendizagem, a partir do referencial de Vygotsky e de considerações sobre a acessibilidade para atendimento das necessidades da comunidade surda num ambiente EaD. Os dados foram coletados, via questionário, em duas turmas de alunos. Os resultados apontam para a necessidade de maior adequação de aspectos sobre a acessibilidade das ferramentas e dos materiais utilizados para surdos, bem como pontuam necessidades no processo de mediação de professores/tutores, para o atendimento às necessidades desses alunos.

Palavras-Chave: Letras/Libras. Alunos surdos. Educação a distância. Ambiente virtual de ensino e aprendizagem. Experiências.

Abstract: This article presents part of the research developed about the first Distance Education teaching program in Letters/Brazilian Sign Language. The objective was to analyze the experiences of the deaf students in aspects concerning the mediation of learning, based on Vygotsky's theory and considerations on accessibility to meet the needs of the deaf community in a Virtual Learning Environment. Data were collected through a questionnaire in two groups of students. The results suggest the need for greater adequacy of aspects regarding the accessibility to the tools and materials used for the deaf, as well as they point out needs in the process of mediating lecturers/tutors, in order to meet the needs of these students.

Keywords: Letter/Brazilian Sign Language. Deaf students. Distance Education. Virtual Learning and Teaching Environment. Experiences.

1 Introdução

Aspectos relacionados à surdez, ao longo da história, têm sido consolidados a partir de visões incorretas, decorrendo disso o aumento da exclusão e o não reconhecimento da capacidade dos surdos, considerados, nesta investigação, como pessoas usuárias da língua dos sinais.

Foi longa a caminhada para o reconhecimento dos direitos de todas as pessoas com deficiências. Com a Declaração Universal dos Direitos Humanos, num período pós-guerra, se inaugura uma fase de reconhecimento dos direitos de diferentes grupos sociais, luta essa iniciada pelas pessoas com deficiências, que passam a buscar um lugar de visibilidade na sociedade, de participação no espaço social, em igualdade com toda a população. Foi nesse momento que a comunidade surda iniciou sua luta política, social e de independência no tempo do ouvintismo¹. Dessa forma, o surdo começou a ser o ator de sua história e, conseqüentemente, da trajetória da comunidade. Suas conquistas foram crescentes, mas foi com o reconhecimento de Libras como a língua oficial da comunidade surda que se abriu uma longa linha de pesquisa, principalmente, na área da linguística.

Discussões sobre a educação de surdos foram realizadas a partir dessas pesquisas, propostas novas foram surgindo centradas no bilinguismo, apontando uma mudança de paradigma. Cursos superiores com intérpretes de Libras foram surgindo e, inclusive, na Educação a Distância. Essa última, entendida como um sistema de ensino – aprendizagem diferenciado do convencional, exige uma nova metodologia, outras estratégias e, principalmente, outra postura por parte do aluno. Conforme Stumpf (2004, p. 49):

Educação a Distância (EaD) é uma forma sistematicamente organizada de autoestudo, onde o aluno se instrui a partir do material que lhe é apresentado. Pressupõe a combinação de tecnologias convencionais e modernas que possibilitam o estudo individual ou em grupo, através de métodos de orientação e tutoria à distância.

Stumpf (2004) esclarece que o processo de aprendizagem fica muito mais sob controle do aluno do que do professor, já que ele usa o computador à sua maneira e tem chance de explorar os recursos do jeito que lhe convém. Sendo assim, facilita a construção de conhecimento, o que torna a EaD uma forma de ensino bastante flexível, ativa e atrativa para qualquer participante independentemente do seu estado físico, ou seja, tanto para as pessoas sem deficiência como para as pessoas com deficiência.

Porém, na EaD a relação entre os atores precisa ser outra para que ocorra o desenvolvimento dos alunos, e os professores/tutores terão que assumir uma nova postura: ser mediadores.

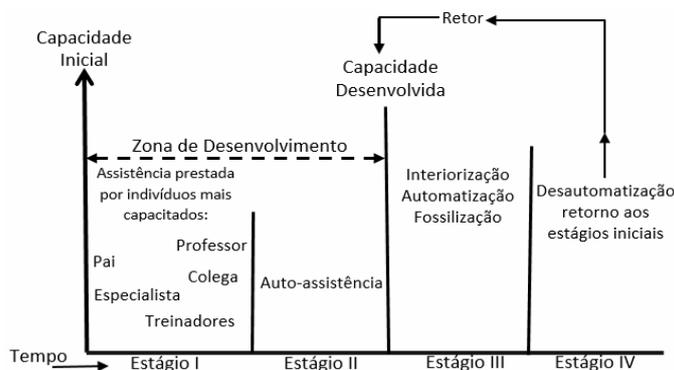
O conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), desenvolvido por Vygotsky, é de extrema importância para a experiência educacional, inclusive na Educação a Distância, já que podemos compreender a dinâmica interna do desenvolvimento e do aprendizado como um estado em movimento. Sendo assim, propor estratégias que aproveitem a condição de autonomia da EaD, e as possibilidades de trocas entre os alunos a partir de fóruns, *chats*,

postagens de análises de textos, enfim, propiciam o debate para então propor novos desafios. Santarosa (2006) propõe formas de como organizar um AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) estruturado para o ambiente educacional, que busque o sucesso do aluno na sua aprendizagem. Entre elas, temos:

- A presença do diálogo/conversação síncrona/assíncrona (aluno-aluno; aluno-professor) no contexto da aprendizagem em colaboração e interação social;
- Dinâmica de interação da dimensão de troca/cooperação/construção conjunta, na realização das atividades em rede;
- Apresentação de meios/ferramentas/*softwares* em rede, que gerem motivação intrínseca;
- Ênfase no desenvolvimento de processos mentais superiores em oposição à memorização/retenção de informação;
- Incentivo à exploração/descoberta na construção de conhecimento, na dimensão do construtivismo social no acesso/interação a ambientes virtuais.
- Ênfase na criação de conflitos cognitivos, do ponto de vista individual, e, principalmente, sócio cognitivos, do ponto de vista do grupo;
- O incentivo à interação/cooperação/construção no enfoque “todos-todos”, além do simples acesso à informação disponibilizada em rede.
- Criação de espaços de inclusão e oposição à segregação. (SANTAROSA, 2006, p. 9).

O papel do professor/tutor é considerado de extrema importância, já que esses sujeitos são mediadores diretos, que auxiliam nas tarefas e atividades nas quais o aluno necessita de mediação. Podemos considerar a figura do professor/tutor como a dos agentes presentes na mediação proposta por Vygotsky, como vemos na figura sugerida por Gallimore e Tharp (2002).

Figura 1 – A gênese de uma capacidade de desempenho: avanços para além da Zona de Desenvolvimento Proximal.



Fonte: Gallimore e Tharp (2002).

Esta intervenção é considerada pelos autores de fundamental importância para o desempenho do aluno em direção à ZDR (Zona de Desenvolvimento Real), ou seja, aquele estágio em que ele realiza uma ação já esperada a partir de seu controle interno.

Nesse processo de mediação, não se pode esquecer que esse sujeito tem como língua materna a Língua de Sinais e sua aprendizagem apoiada na visão. As ferramentas de acessibilidade para surdos, nas quais a imagem deve estar presente, respeitando a modalidade viso-gestual da língua de sinais, estão disponíveis em alguns ambientes virtuais de ensino-aprendizagem, porém ainda encontramos muitos espaços de EaD que não contemplam essas necessidades dos alunos surdos. A utilização da *webcam* para gravação de arquivos de vídeo, sua postagem desses arquivos em fóruns, janelas com intérprete de Libras, videoconferências e outros recursos de acessibilidade para surdos são indicadores de qualificação de um ambiente virtual de aprendizagem, demonstrando uma preocupação real com a efetiva participação e aprendizagem destes sujeitos.

Importante salientar que as mediações têm que estar associadas à acessibilidade do ambiente virtual, já que, como colocado anteriormente, para ser efetiva a aprendizagem, a mediação tem de considerar as características dos sujeitos com os quais interage. O importante e necessário é que estes modelos de ensino-aprendizagem sejam adequados ao surdo em função da sua diversidade linguística, de seu meio visual de captação das informações e de seus canais de comunicação viso-gestuais. A língua de sinais é considerada a primeira língua para a comunidade surda e, portanto, é adequado que os ambientes de ensino-aprendizagem disponibilizem estratégias para a tradução Português/Libras.

A mediação dos tutores, o incentivo, a proposição de situações-problema que incentivem o aluno na busca de soluções, a troca de informações, enfim, toda a atitude que estimule o aluno a se movimentar em busca de aprendizagem são desafios que se apresentam na sala de aula online e responsabilidade de seus atores pedagógicos. A autonomia do aluno em sua interação com o ambiente é um dos objetivos propostos na Educação a Distância, sendo a aprendizagem colaborativa outro dos fundamentos desta modalidade e a acessibilidade em Língua Brasileira de Sinais premissa para esta efetividade.

As trocas entre os alunos, que formam uma comunidade de aprendizagem on-line, significam muito para que haja efetivação da aprendizagem, e os Ambientes Virtuais de Ensino e Aprendizagem (AVEAs) estão equipados com diferentes ferramentas e recursos onde é possível esta interação. As ferramentas de acessibilidade para surdos, nas quais a imagem deve estar presente, respeitando a modalidade viso-gestual da língua de sinais, estão disponíveis em alguns ambientes virtuais de ensino-aprendizagem, porém ainda encontramos muitos espaços de EaD que não contemplam as necessidades dos alunos surdos.

No Brasil, já encontramos mais investimentos em acessibilidade virtual para pessoas com deficiências e algumas iniciativas de concretizar a acessibilidade para os estudantes surdos, como o curso de Letras/Libras desenvolvido na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), mas ainda são grandes as limitações e muito, também, tem a ser feito.

O curso de Licenciatura em Letras/Libras iniciou quando da aprovação da lei nº 10.496, e da sua regulamentação pelo decreto nº 5.626 de 2005, que determinava a necessidade da implementação da disciplina de Libras nos cursos de Licenciatura, Fonoaudiologia.

Não existindo este profissional para o ensino de Libras, com formação em nível superior, a UFSC pleiteou e obteve junto ao MEC a autorização para a criação do curso, na modalidade a distância, em observância ao decreto nº 5.626/2005. O curso de Letras/Libras busca garantir a inclusão social de surdos na sociedade por meio de formação acadêmica, abrindo espaço para a sua inserção no mercado de trabalho.

Em 2006, foram criados 9 (nove) polos e, em 2008, mais 15 (quinze) polos. Uma estrutura foi organizada para atender a necessidade da comunidade e a expectativa do mercado, bem como das normas oficiais da EaD. Os professores nos polos trabalhavam junto com os tutores surdos ou ouvintes, sendo esta uma experiência bilíngue (português e Libras), uma vez que é necessário ter formação, conhecer a área e ter contato com a comunidade surda. Também foram contratados monitores e técnicos, surdos ou ouvintes para o desenvolvimento de cada área de conhecimento. O AVEA foi construído a partir do sistema Moodle, que é gratuito.

O currículo do Curso Letras Libras está organizado em período, com disciplinas que privilegiam o estudo da Libras. Os conteúdos das disciplinas são disponibilizados em três meios: a) Material didático impresso (Caderno de estudos); b) Material didático online (Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem – AVEA); c) Material didático em DVD/vídeo. A carga horária presencial das disciplinas, aproximadamente 30% do total, é desenvolvida em seguintes atividades: a) Aulas por meio de videoconferência; b) encontro obrigatório entre alunos e professores tutores nos polos regionais; e c) Avaliações presenciais das disciplinas. A carga horária a distância das disciplinas, aproximadamente 70% do total, é desenvolvida com o auxílio das seguintes mídias: a) Caderno de Estudos: contempla as orientações de estudo para cada uma das disciplinas; b) Ambiente virtual de ensino-aprendizagem: disponibiliza os conteúdos de cada disciplina em Libras; e c) DVD: aprofunda uma temática específica de cada uma das disciplinas. (QUADROS, 2008, p. 41).

Com base no que foi exposto, nos propusemos a investigar o curso, tendo presentes os objetivos que seguem.

2 Objetivos da pesquisa

Como escopo geral, nossa proposta buscou analisar as experiências dos estudantes surdos no AVEA, quanto à acessibilidade do ambiente no atendimento às necessidades linguísticas da comunidade surda e ao processo de mediação relacionados à comunicação/interação/aprendizagem entre os atores desse ambiente - alunos/professores/tutores.

Mais especificamente, procuramos:

- a) Analisar os discursos dos estudantes surdos, alunos do AVEA do Letras/Libras, quanto à acessibilidade e a possibilidade de interação;
- b) Analisar os aspectos ressaltados pelos estudantes surdos, quanto aos processos de mediação da aprendizagem, em relação a professores e tutores do curso;
- c) Identificar os pontos positivos e negativos do AVEA no atendimento a estudantes surdos, a partir da análise das suas experiências;

- d) Avaliar a adequação das ferramentas e dos materiais para o estudante surdo, considerando sua língua de natureza viso-gestual;
- e) Fazer um levantamento das sugestões feitas pelos surdos ao modelo de AVA do Letras/Libras, com vistas ao atendimento às suas necessidades relacionadas à acessibilidade e ao processo de mediação dos professores/tutores.

3 Metodologia

O estudo caracterizou-se como uma pesquisa qualitativa descritiva que fez a análise do curso de Licenciatura em Letras/Libras. Foram coletados dados junto a estudantes surdos em duas turmas, através de um questionário construído para tal finalidade, nos polos de Porto Alegre - RS e Santa Maria - RS.

Esse instrumento foi disponibilizado no AVEA, os estudantes tinham acesso, através um *link*.

Desses questionários foram gerados dois tipos de arquivos: um deles de extensão ".doc", em português escrito, e o outro arquivo similar em vídeo "AVA", com todos os itens em Libras. O estudante fazia a escolha do arquivo preferido, tendo sido assim respeitada a sua condição de usuário de L1 ou L2. Os questionários respondidos foram devolvidos em arquivos, por e-mail, à pesquisadora.

O questionário contemplou, entre outras, perguntas relacionadas à compreensão dos conteúdos trabalhados, à existência do intérprete ou de alguma estratégia para melhor aprendizagem e entendimento dos materiais e recursos de vídeo, bem como a acessibilidade ao ambiente e os recursos e materiais existentes no AVEA.

Os dados foram analisados de acordo com o seu formato e, organizados os resultados, serão apresentados a seguir.

4 Resultados

Do total de 69 alunos - 48 do polo de Santa Maria e 21 do polo do Porto Alegre - 36 responderam e retornaram os questionários.

Inicialmente, podemos verificar, no Quadro 1, que a aprendizagem pode ficar prejudicada com o entendimento parcial dos conteúdos, resultando em perdas no desenvolvimento do aluno surdo, quando não há acessibilidade para ele. A não existência de vídeos traduzidos para Libras é, em grande parte, responsável pelo pouco entendimento e, em função disso, pela pouca reflexão e crítica do aluno na disciplina, causando também descontentamento com o curso. Foi apontada a questão do português escrito, segunda língua para os surdos. Nesse sentido, a lacuna apontada foi que, para terem melhor entendimento, muitas vezes os alunos chamam intérpretes para a tradução. Também foi relatada uma situação na qual a professora auxiliou fazendo resumos dos textos, portanto, novamente apareceu a questão do acesso parcial ao conhecimento.

Quadro 1 – Respostas dos alunos quanto ao auxílio à aprendizagem com os materiais pedagógicos disponibilizadas do AVEA.

Categoria	TOTAL	
	Nº	%
Sim auxiliam	18	50%
Aprofundam a aprendizagem, compreensão e autonomia nos estudos	8	22%
Alguns auxiliam	4	11%
Sem eles dificultaria a aprendizagem	2	6%
Facilita a aprendizagem porque os vídeos são em Libras	3	8%
Depende do professor	1	3%

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Quanto ao entendimento dos vídeos postados no AVEA, temos as respostas de 43% dos alunos dizendo que entendem a tradução dos vídeos para Libras. Porém, se analisarmos a soma de 57% dos itens considerados como negativos, teremos um percentual superior ao positivo (Figura 2).

Figura 2 – Respostas dos alunos quanto ao entendimento dos vídeos disponibilizados no AVEA do curso Letras/Libras.



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Aspectos como os sinais regionais, as maneiras diferenciadas de sinalizar das pessoas, a tradução para Libras que não está de acordo com o texto-base da disciplina, são apontados como dificuldades do AVEA no recurso vídeo. Estes pontos estão relacionados a questões linguísticas, como as variações regionais, sociais e estilísticas, mas que parecem estar interferindo no entendimento e na compreensão dos alunos. Entendemos que a Libras, como qualquer outra língua, apresenta estas variações, e que o processo de adaptação a este vocabulário diferenciado, inclusive por ser um discurso acadêmico, pode ser necessário, mas não impossível, pois não se trata de outra língua, apenas de outra modalidade (visual espacial).

Em relação aos aspectos da língua, outros pontos foram observados, como o problema dos professores ouvintes que não sabem sinalizar, e/ou as traduções para Libras que não acompanham os textos que, como apontado acima, são de outra classe de problemas não

relacionados apenas aos aspectos linguísticos. Técnicas de tradução precisam ser implementadas buscando qualificar o material teórico em Libras produzido para as disciplinas. Quanto aos professores que não sabem Libras, temos uma análise importante de um dos participantes, que coloca a questão da seguinte maneira: *“Depende da disciplina. O professor sabe bem sua disciplina, mas não utiliza Libras, utiliza intérprete, porém o intérprete não sabe muito bem a disciplina, então a versão fica ruim e conteúdo é perdido. Têm atores surdos que sinalizam bem, porém às vezes eles interpretam diferente um texto. Isto me deixou preocupada”* (estudante do curso de Letras/Libras).

Então, novamente temos questões técnicas de tradução interferindo na aprendizagem. O professor que sabe pouco sobre Libras deve utilizar intérprete, mas este profissional tem de estar qualificado para a tradução do discurso acadêmico, bem como os profissionais envolvidos devem conhecer e se apropriar das particularidades da comunicação da Libras.

Continuando a análise e mudando nosso foco para a questão da mediação no ambiente, apresentamos dados referentes à interação tutor/aluno no AVEA. Optamos por separar os polos, já que em Santa Maria a tutora é ouvinte e, em Porto Alegre, é surda. Assim, observamos se a questão linguística teve interferência nesta situação.

Figura 3 – Respostas dos alunos relacionadas à interação com o tutor surdo do curso Letras/Libras do Polo UFRGS.



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Nesta questão, podemos ver que, na Figura 3, encontramos a resposta de 56% dos alunos dizendo que interagem e entendem bem a tutora surda do polo de Porto Alegre, mas um número significativo respondeu que há demora para responder, ou nem sempre há resposta da tutora. Percebemos que, mesmo a tutora sendo surda, portanto não havendo problema linguístico presente, a dificuldade aparece relacionada ao papel do tutor no AVEA, que também é responsável por mediar à aprendizagem do aluno.

O tutor é uma pessoa agregada à universidade com a função de assessorar os estudantes em diversos níveis e em questões gerais. Os temas envolvem desde assuntos relacionados com a aprendizagem, adaptação social, até conselhos de ordem mais pessoal. Cabe ao tutor: familiarizar o estudante com os temas que serão desenvolvidos no programa do curso; discutir com os alunos os pré-requisitos para uma abordagem que leve a um estudo bem sucedido; analisar as questões de administração e organização do tempo e fazer com eles considerações analítico-críticas sobre os conteúdos aprendidos. O aluno recebe a orientação e se capacita para trabalhar sozinho. (SILVA; SILVA, 2009, p. 99).

Quadro 2 – Respostas dos alunos relacionadas à integração com o tutor ouvinte do curso Letras/Libras do polo UFSM.

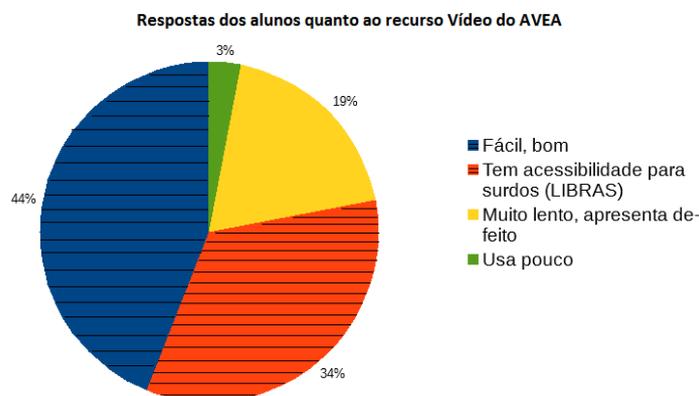
Respostas dos alunos relacionadas à integração com o tutor ouvinte do curso Letras/Libras do Polo UFSM		
Categoria	Polo UFSM	%
Sim interage, entende bem	17	43%
Nem sempre a tutora responde	4	9%
Não estimula muito alunos	3	8%
Tutora precisa responder com filmagem em Libras	3	8%
Aluno não interage no AVEA porque não tem boa leitura e escrita no português, prefere pessoalmente	3	8%
A tutora demora em responder	2	5%
Nem sempre o aluno entende as explicações	2	5%
Tutora não é fluente em Libras	2	5%
Tutora Ausente do AVEA	1	3%
Aluno prefere tutor surdo	1	3%
A relação é um pouco complicada	1	3%

Fonte: Elaborado pela autora.

Da mesma forma, na relação com a tutora ouvinte do polo de Santa Maria, as repostas positivas foram em bom número, porém, novamente, aspectos relacionados ao papel do tutor são destacados pelos participantes, inclusive os relacionados com as questões linguísticas, por exemplo, quando 2 (dois) deles respondem que a tutora não é fluente em Libras e outro aponta sua preferência por tutor surdo.

No recurso vídeo, também encontramos percentual importante de respostas positivas. Todos os vídeos presentes no AVEA estão em Libras e, mesmo que a questão da regionalidade de alguns sinais apareça como observação, este é o recurso, de fato, adequado ao aluno surdo, no ensino a distância, pois contempla de forma integral a modalidade de língua da qual estes sujeitos são usuários. Quanto aos aspectos negativos, encontramos respostas referentes à velocidade do recurso, que está relacionada aos equipamentos dos usuários, portanto provocando interferência nos momentos de estudos. Aqui novamente nos reportamos à questão da interface do usuário, que além de ser um fator individual de conhecimento técnico, é também uma condição socioeconômica, que determina a forma de acesso ao ambiente. A Figura 4 mostra o percentual de 78% de aspectos positivos, em oposição aos 22% de aspectos negativos, como um indicador de aprovação do recurso.

Figura 4 – Respostas dos alunos ao recurso vídeo do AVEA.



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Como pontos negativos, temos o total de 28% de respostas conforme a Figura 5, onde se destacam as questões relacionadas à falta de respostas dos tutores, à falta de clareza nas orientações ou informações fracas, e o não recebimento de orientações.

Figura 5 – Respostas dos alunos referentes as orientações recebidas no curso Letras/Libras.

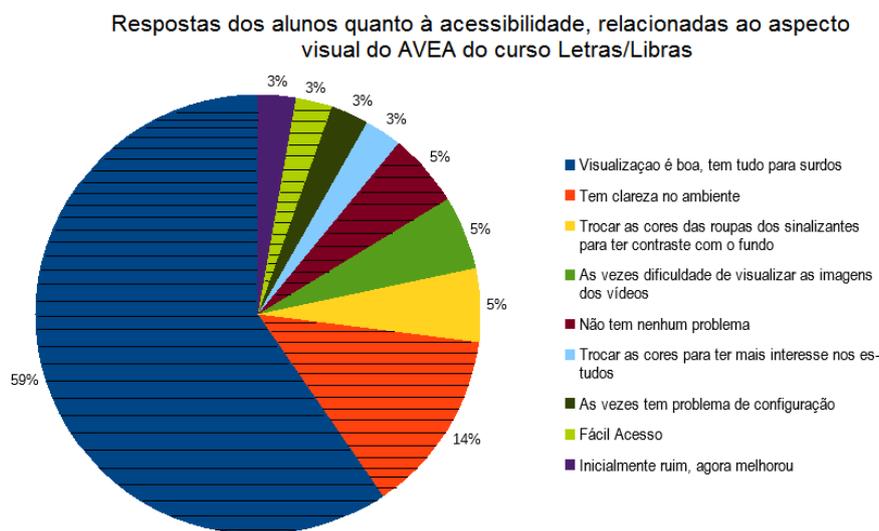


Fonte: Elaborada pelas autoras.

Na Figura 6, a maioria dos alunos respondeu positivamente (81%) quanto ao aspecto visual do AVEA. A clareza do ambiente e o fácil acesso são pontos importantes para que haja eficiência nos ambientes virtuais de aprendizagem. A presença dos vídeos em Libras é destacada como fator de garantia de acessibilidade. Como pontos negativos, temos 19% das respostas, que se dividem entre os problemas na escolha de cores das roupas dos sinalizantes, ou das cores do próprio AVEA. Além disso, temos algumas respostas referentes à configuração e à dificuldade de visualização das imagens dos vídeos, mas acreditamos que estes problemas possam se referir ao equipamento que o aluno possui para o acesso a internet e não ao AVEA. Novamente, questões externas podem interferir no processo de interação com o ambiente,

como o acesso a uma rede com maior velocidade, ou a um equipamento de *hardware* mais atualizado.

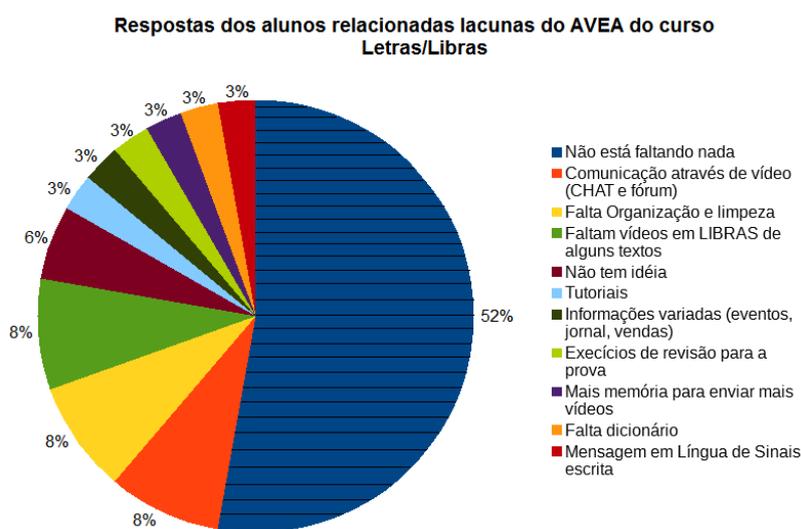
Figura 6 – Respostas dos alunos quanto à acessibilidade, relacionadas ao aspecto visual do AVEA do curso Letras/Libras.



Fonte: Elaborada pela autora.

As respostas na Figura 7 são referentes às lacunas do AVEA, ou seja, ao que está faltando no ambiente. Encontrou-se o percentual de 16% dos alunos indicando a falta de comunicação (*chat*) através de vídeo e a falta de tradução para Libras de alguns textos em português.

Figura 7 – Respostas dos alunos relacionadas lacunas do AVEA do curso Letras/Libras.



Fonte: Elaborada pela autora.

Outros itens relacionados à questão da imagem seriam: a memória não suficiente para o envio de mais vídeos no AVEA e a possibilidade do envio de mensagem em Língua de Sinais Escrita. Entendemos que estes itens estão relacionados à especificidade linguística do grupo de

alunos, portanto, de relevância para a análise de acessibilidade para surdos no AVEA, uma vez que a proposta era analisar as condições desta estrutura AVEA para o ensino a distância de surdos.

5 Considerações finais

A partir dos dados coletados, podemos fazer algumas reflexões sobre as questões de acessibilidade para surdos, especificamente no AVA do curso de Letras/Libras. Inicialmente, destacamos os resultados referentes aos aspectos linguísticos envolvidos - um deles a fluência em Libras -, que interferem nos fundamentos da EaD, por exemplo, na relação com tutores e nos processos de aprendizagem. Há nos resultados uma positividade maior nas respostas dos alunos quanto às suas experiências com o tutor surdo, o que aponta o conhecimento de Libras como uma das causas de maior fluidez nessa relação. No entanto, são apontados também os aspectos quanto ao papel do tutor neste processo, quando este não responde às questões dos alunos ou, quando se ausenta do AVA por muito tempo.

Interessante observar a oposição que surge quando há o conhecimento do conteúdo - no caso do professor da disciplina - e seu pouco conhecimento de Libras, que diverge da situação do intérprete de Libras, conhecedor da língua, mas não dos conteúdos trabalhados. Há um protocolo de atuação dos intérpretes de Libras, segundo o qual esses, necessariamente, devem buscar subsídios antes de suas atuações, ou seja, estudar textos e, se possível, fazerem contato com os professores, para que compartilhem informações, diminuindo a distância entre seu trabalho e o conhecimento referente. Este pode ser um processo que interfere na aprendizagem do aluno, já que a mediação do professor, por seu desconhecimento da língua em questão, depende de uma mediação linguística; no entanto, se todos trabalharem de forma coordenada, com qualidade, este prejuízo poderá ocorrer de forma não contundente. Trata-se de uma característica de acessibilidade dos AVAs que atendem os alunos surdos, pois esta minoria linguística é usuária de Libras e, assim sendo, precisa ser atendida de forma adequada, para que a aprendizagem se efetive.

No recurso vídeo, é importante destacar que todos os materiais disponíveis estão em Libras, dado este que demonstra o ambiente bilíngue do curso, e as experiências negativas estão relacionadas a aspectos de tradução do português para Libras e, em alguns casos, dos sinais regionais utilizados, ou seja, das variações da língua. Assim como no português, a Libras tem variações regionais que não impedem a comunicação, no entanto, a plataforma do curso oferece um glossário através do qual o aluno encontra subsídios do léxico utilizado nas traduções dos textos. Esta ferramenta é um recurso que diminui distâncias entre os léxicos regionais, pois aponta para uma padronização da linguagem acadêmica e, assim sendo, reforça o entendimento comum de conceitos, aspecto fundamental na validação da linguagem específica de um campo de conhecimento.

No Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras/Libras da UFSC, nos polos do Rio Grande do Sul, entendemos que a proposta atende, em boa parte, às necessidades dos alunos surdos. Quanto ao curso Letras/Libras, constatamos bons percentuais de aprovação, sendo que a procura por ele recai basicamente na busca de aprofundamento, de

conhecimento e de formação na área de ensino de Libras. Estes dados vêm ao encontro da nossa questão de pesquisa, que sugeria a necessidade de adequação dos AVEAs para surdos, especificamente no curso de Letras/Libras da UFSC, pois desta forma, garante-se o acesso às informações e ao conhecimento com a maior plenitude possível, dos usuários surdos destes ambientes.

Em síntese, podemos destacar, com relação ao AVEA, que:

- a) Há necessidade de maior espaço de armazenamento no ambiente, uma vez que os alunos surdos utilizam muitos vídeos em Libras para envio de respostas às atividades e para o processo de comunicação/interação dentro do ambiente;
- b) É necessário que os recursos de equipamentos e rede de Internet contemplem maior velocidade para vídeos, bem como para o acesso ao AVEA;
- c) As informações e orientações devem ser claras, tanto nos materiais como nas ferramentas do ambiente utilizado, explorando maiormente imagens e vídeos em Libras;
- d) As imagens de tradução para Libras devem apresentar tamanho condizente a para uma melhor visualização pelo aluno surdo, possibilitando melhor acesso e maior clareza da língua de sinais;
- e) As visualizações das imagens em vídeo devem apresentar cores adequadas de fundo e das roupas dos intérpretes, facilitando a acessibilidade aos alunos surdos;
- f) Todos os textos e materiais utilizados devem ser apresentados também com tradução para Libras, através de vídeos;
- g) Há necessidade de organização dos materiais e tutoriais do AVEA que facilitem a utilização pelos alunos surdos, no fluxo de interação com o ambiente.

Da mesma forma, em relação ao processo de mediação com os professores/tutores:

- a) Há necessidade de os professores e tutores conhecerem Libras, para facilitar o processo de comunicação/ interação/mediação/aprendizagem;
- b) Os Professores com domínio dos conteúdos e sem domínio de Libras, bem como intérpretes sem domínio do conteúdo dificultam o processo de mediação e da aprendizagem dos alunos surdos;
- c) Deve existir uma dinâmica mais efetiva, por parte dos mediadores, em dar respostas claras e imediatas aos alunos surdos;
- d) Deve-se ampliar alternativas de sinais em Libras, evitando usos exclusivos de sinais regionais que dificultam o entendimento do aluno surdo;
- e) As traduções em Libras devem apresentar fidelidade aos textos, mostrando correspondência exata aos mesmos;
- f) Deve ser priorizada, nos cursos, a presença de tutores com domínio de Libras e do conteúdo das disciplinas;
- g) Os interpretes em cursos para surdos devem aprimorar o domínio do conteúdo das disciplinas, para uma tradução mais efetiva.

Os itens destacados não esgotam os elementos apontados pelos alunos, neste estudo. Acima de tudo, sugerem que novas investigações sigam nessa linha, para possibilitar um mapeamento sempre maior e mais adequado, o qual aponte e direcione para a construção de maior acessibilidade dos AVEAs e espaço mais efetivo de interação/comunicação/mediação que atenda às necessidades desses usuários, em cursos EaD.

Finalizando, gostaríamos de reiterar nossa convicção da importância do curso de Letras/Libras da UFSC, que é responsável pela formação dos futuros profissionais surdos atuantes na área do ensino de Libras, mas também apontamos que, tendo respondido aos questionamentos aos quais essa pesquisa se propôs, se faz necessária a reformulação dos itens que se apresentaram como barreiras à aprendizagem dos alunos, contatados a partir dos usuários deste AVEA. A proposta do curso Letras/Libras é o aluno surdo e, assim sendo, deve contemplar o atendimento às suas necessidades educativas.

A importância deste curso, na modalidade EaD, recupera o tempo perdido por muitos dos sujeitos surdos, pois muitos deles não tiveram possibilidade de formação no nível superior. Com a criação dos polos do curso de Letras/Libras pelo Brasil, o reconhecimento da Libras como primeira língua para o sujeito surdo se espalhou e se multiplicou, reafirmando identidades surdas e culturas, ampliando os espaços de participação e produção de conhecimento dos sujeitos surdos no ambiente acadêmico e dando visibilidade e reconhecimento científico a esta área do conhecimento.

Notas

Referências

GALLIMORE, Ronald; THARP, Roland G. O Pensamento educativo na sociedade: ensino, escolarização e discurso escrito. In: MOLL, Luis C. *Vygotsky e a Educação: implicações pedagógicas da psicologia sócio-histórica*. Porto Alegre: Artes médicas, 2002. p. 171-199.

QUADROS, Ronice Müller de; CERNY, Roseli Zen; PEREIRA, Alice Theresinha Cybis. Inclusão de surdos no ensino superior por meio do uso da tecnologia. In: QUADROS, Ronice Müller de (Org.). *Estudos Surdos III*. 1. ed. Petrópolis: Arara Azul, 2008. p. 32-57.

SANTAROSA, Lucila Maria Costi. Paradigmas Educacionais para o desenvolvimento de ambientes digitais/virtuais, visando pessoas com necessidades especiais - PNEEs. In: CONGRESSO NACIONAL DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD, 4.; CONGRESSO IBEROAMERICANO DE INFORMÁTICA EDUCATIVA ESPECIAL, 6., 2006, Murcia, España. *Las tecnologías em la escuela inclusiva: nuevos escenarios, nuevas oportunidades*. Murcia, España: FG Graf, 2006. Palestra da sessão de encerramento dos eventos. p. 35-42.

SILVA, Angela Carrancho da; SILVA, Christina Marília Teixeira da. Avaliação de ambientes virtuais de aprendizagem. In: SILVA, Angela Carrancho da (Org.). *Aprendizagem em ambientes virtuais e educação a distância*. 1. ed. Porto Alegre: Mediação, 2009. p. 73-88.

STUMPF, Marianne Rossi. Língua de sinais: escrita dos surdos na Internet. In: CONGRESSO IBEROAMERICANO DE INFORMÁTICA EDUCATIVA, 5., Viña del Mar, Chile, 2000. *Anais eletrônicos...* Viña del Mar, Chile: RIEE, 2000. Disponível em: < <http://www.c5.cl/ieinvestiga/actas/ribe2000/papers/248/index.htm>>. Acesso em: 30 jul. 2015.

Recebido em julho de 2016

Aprovado para publicação em agosto de 2017

Ms. Camila Guedes Guerra Goes

Programa de Pós-Graduação em Educação – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Brasil,
milagguerra@gmail.com

Dra. Lucila Maria Costi Santarosa

Programa de Pós-Graduação em Educação – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Brasil,
lucilamcs@yahoo.com

i Ouvintismo - termo utilizado para definir o domínio dos ouvintes sobre a surdez.