



Artigo

Submetido em 30 Out 2017
Avaliado em 08 Nov 2017
Aprovado em 06 Dez 2017

Tecnologias móveis: o uso do tablet como ferramenta de sensibilização da língua espanhola na educação hospitalar

Tecnologías móviles: el uso del tablet como herramienta de sensibilización de la lengua española en la educación hospitalaria

Karla Marques da Rocha¹; Claudia Fumaco Vitali²

¹Prof.ª Dra. Universidade Federal de Santa Maria; ²Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Maria
E-mail: claudia.fumaco@gmail.com

RESUMO: A pesquisa teve como objetivo analisar as contribuições do uso de dispositivos móveis Tablets no processo de sensibilização da língua espanhola, com crianças e adolescentes em tratamento oncológico, analisando-o como recurso facilitador de novas práticas no processo de ensinar e aprender. Dentro dessa perspectiva, como instrumento de coleta de dados, foram desenvolvidas oficinas, no contexto hospitalar, com inserção e iniciação a segunda língua. Percebeu-se que esta ferramenta pode proporcionar contribuições significativas, não só no processo de aprendizagem, como também, para inovações das metodologias de ensino. Como contribuição, foi elaborada uma revista digital disponibilizada em rede.

Palavras-chave: dispositivos móveis, educação hospitalar, espanhol, tecnologias na educação.

RESÚMEN: La investigación tuvo como objetivo analizar las contribuciones del uso de dispositivos móviles en las Tablas de la proceso de sensibilización en español con los niños y adolescentes en tratamiento contra el cáncer, analizándolo como una característica facilitador de nuevas prácticas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Dentro de esta perspectiva, como un instrumento de recolección de datos, se desarrollaron talleres en el hospital, con la inserción y empezar la segunda lengua. Se observó que esta herramienta puede aportar contribuciones significativas no sólo en el proceso de aprendizaje, sino también a las innovaciones en las metodologías de enseñanza. Como una contribución creó una revista digital disponible en la red.

Palabras clave: dispositivos móviles, educación hospitalaria, español, tecnologías en la educación.

Introdução

Vivemos em uma sociedade pautada pelo uso das tecnologias. Seria algo ameaçador, na atualidade, imaginarmos nossas vidas sem elas, já que fazem parte do nosso cotidiano. Não raro, nem percebemos o uso constante que fazemos delas. Recentemente estamos vendo essas tecnologias invadirem as salas de aula, surgindo, assim, as tecnologias educacionais. Hoje, a maioria das crianças e jovens tem em sua casa computadores, Notebooks, Tablets, Smartphones, etc. Apesar de sempre o primeiro movimento ser de dúvida e rejeição quando da entrada dessas ferramentas no ambiente escolar, aos poucos elas vão ganhando espaço e as escolas acabam por incorporá-las no dia a dia das salas de aula. Leffa (2006) comenta, com relação ao uso de ferramentas, que toda aprendizagem é mediada por um instrumento, seja ele um artefato cultural, como o livro ou um fenômeno psicológico como a língua. Nessa linha, de acordo com Paiva (2008, p. 1), “o sistema

educacional sempre se viu pressionado pela tecnologia, do livro ao computador, e faz parte de sua história um movimento recorrente de rejeição, inserção e normalização”.

Em Paiva (2008) encontramos uma linha de tecnologias utilizadas na educação. Essa linha começa com a tecnologia da escrita, quando os textos ainda eram registrados no volúmen (um rolo de folhas de papiro), após passando pelo formato em códex. Logo após, veio a invenção da imprensa, por Gutemberg, em 1442, que foi considerada a primeira grande revolução tecnológica na cultura humana. Os livros didáticos também sofreram censura, assim como hoje os computadores e os dispositivos móveis sofrem.

Quanto à televisão, como os canais que passavam em língua estrangeira eram os canais pagos, o acesso a eles eram difíceis pelo fato de na época ser muito caro. Com o passar dos anos, surge então os computadores, e mais recentemente os dispositivos móveis. Embora as ferramentas “tradicionalis”, como livros, gramáticas, áudio e vídeo, sejam ainda muito utilizadas no processo de ensino de uma língua estrangeira, os dispositivos móveis vêm ganhando notório espaço neste processo. O crescimento tecnológico, estimulado por diversas ferramentas e aplicativos, torna a interação mediada pela tecnologia cada vez mais rápida, ágil e viável. Isso nos leva a pensar que o acesso a esses dispositivos fica cada vez mais “intuitivo”, não necessitando de tantos conhecimentos técnicos por parte dos usuários. Pensando neste contexto, podemos de certa forma, nos atrever a discorrer que a educação iniciou uma nova era, onde as tecnologias móveis emergidas ao longo do tempo unem-se ao objetivo principal do processo educativo, que é a troca constante de conhecimentos entre os envolvidos.

Perante estas reflexões, vislumbrou-se em uma investigação que avaliasse as contribuições do uso dos Tablets, no processo de ensino aprendizagem do espanhol, dentro do contexto hospitalar, com crianças e adolescentes que passam por tratamento de saúde.

A coleta de dados foi realizada no Centro de Tratamento da Criança e do Adolescente com Câncer e também na Turma do Ique, que fazem parte da estrutura hospitalar do HUSM – Hospital Universitário de Santa Maria RS, sob a chancela do Setor Educacional/HUSM, coordenado pela Professora Dra. Leodi Conceição Meireles Ortiz.

As crianças e adolescentes abrangidos por essa proposta de pesquisa algumas vezes afastam-se da escola para poderem realizar o tratamento, pois alguns fatores relacionados à situação que se encontram dificultam a sua permanência física no espaço escolar. Crianças que se encontram no primeiro ano de tratamento, ou quando a saúde necessita cuidados, recebem apoio baseado na Resolução 230, que dá direito ao auxílio escolar domiciliar, ou seja, uma forma de estudo a distância.

Dante deste contexto, pensou-se em utilizar o Tablet como tecnologia móvel, para contribuir com o processo de ensino aprendizagem desse grupo. Por ser uma ferramenta de fácil mobilidade e manuseio, com conexão de rede sem fio, ela daria suporte às possíveis mudanças de conduta educacional desse grupo específico. Partindo desta hipótese, pensou-se em trabalhar com aplicativos que poderiam auxiliar na sensibilização do espanhol, a fim de contribuir para o desenvolvimento cognitivo destes pacientes.

Desta forma e contexto, propomos uma pesquisa qualitativa, com o procedimento focado na pesquisa-ação, estruturada metodologicamente através de oficinas para abordar a sensibilização da língua espanhola, através do uso desta tecnologia móvel. Utilizando-se dos aplicativos adequados, acredita-se que os pacientes irão interagir com o mundo virtual e entrar em contato com uma segunda língua, através de atividades que estimulem a motivação, o raciocínio e a aprendizagem de noções básicas, contribuindo assim, para aproximação do espanhol.

Por fim, este estudo desenvolveu-se durante 2014/15, em que desenvolvemos uma proposta para integrar as TIC na sensibilização de uma língua em contexto hospitalar. Como forma de registro das observações, análises e reflexões, elaboramos como produto desta ação uma revista online, disponibilizada dentro de um repositório em rede.

Com o surgimento da internet, a aprendizagem de línguas estrangeiras sofreu uma grande revolução. Através do uso de ferramentas tecnológicas é possível trabalhar com as quatro habilidades dos alunos. Eles podem entrar em contato com nativos dessa língua, conversar, tirar dúvidas, e ter acesso a informações, tanto para professores quanto para alunos, possibilitando a troca de materiais, experiências, saberes, através de qualquer lugar do mundo. Alunos começaram a produzir e a ser autor na língua desejada, criando vídeos, blogs, escrevendo e-mails etc. na língua “aprendida”. Sobre a aprendizagem de línguas estrangeiras, Leffa (2006) comenta que,

As quatro habilidades básicas da língua (ouvir, falar, ler e escrever) podem ser integradas numa única atividade; o aluno pode, por exemplo, ouvir um diálogo, gravar sua pronúncia, ler o feedback fornecido pelo sistema e escrever um comentário. A Internet, por outro lado, permite que o aluno use a língua alvo para se integrar numa comunidade autêntica de usuários, trocando experiências com pessoas de qualquer parte do mundo em que a língua que estuda seja usada (LEFFA, 2006 p. 14).

Pensando neste contexto de aprendizagem, mediada por computador, conforme menciona Leffa (2006), salientamos que essa mediação, máquina/homem, deve facilitar um novo caminho para o aprender de crianças e jovens que estão hospitalizados. Segundo Barbosa (2004), ao utilizarmos as TIC devemos saber como aplicar em todo o sistema educacional, especialmente no planejamento pedagógico e no processo de ensino aprendizagem, que muitas vezes configuram-se como específicos. Se olharmos atentamente é fácil perceber que as duas se relacionam, diretamente, há muito tempo,

As TIC abarcam as mais diferentes formas e em diferentes lugares. Inseridas praticamente em todas as áreas do conhecimento humano, elas provocam mudanças radicais na sociedade, revolucionando o mundo com inovações e criatividade. Quando inseridas no cenário Educacional, não é diferente, pelo poder de qualificar o ensino, quando bem utilizadas pelos professores e alunos. (CORTEZE e MUSSOI, 2013, p. 156)

Com as transformações no modo de ensinar e aprender, o advento da tecnologia vem apresentando novas maneiras de interação e, consequentemente, outro olhar sobre a educ (ação). Assim, a interação não pode, de forma alguma, ficar fora do processo educativo, pois esse letramento digital se apresenta como um novo estágio de transformação do homem, dentro do contexto da apropriação de novos artefatos da leitura e da escrita.

Estamos cônscios de que a inserção das novas tecnologias na sala de aula não garante a resolução de problemas, mas saber o quê, para que e para quem se escreve são antigas questões que são retomadas, principalmente quando se vislumbra a intensa interação vivenciada pelos discentes na internet (SOUZA, 2007, p. 202).

Dispositivos móveis: Tablet no processo de sensibilização de língua estrangeira

Conforme o documento da UNESCO (2014), as tecnologias móveis podem ampliar e enriquecer oportunidades educacionais para estudantes em diversos ambientes, na medida em que propiciam, de modo geral e em especial ao aluno e ao professor, o acesso a informações, contribuindo com interações nos mais variados ambientes. Esses aparelhos móveis vêm desenvolvendo-se cada vez mais e cooperam para que as suas possibilidades e facilidades cresçam de forma surpreendente. O manual da Unesco (2014), explica que as tecnologias móveis estão em constante evolução perceptíveis na diversidade de aparelhos disponíveis no mercado atual,

incluindo, telefones celulares, Tablets, leitores de livros digitais (*e-readers*), aparelhos portáteis de áudio e consoles manuais de *videogames*.

Segundo Lemos (2004), as tecnologias móveis e sem fio estão mudando o relacionamento das pessoas, os espaços públicos de convivência, as redes de conversação e, especialmente, os processos educacionais. A flexibilidade caracterizada no uso dos dispositivos móveis, em um ambiente não formal de educação, torna-se cada vez mais necessária e instigante, pois constitui um contexto que propicia interações, cooperação, colaboração e, consequentemente, compartilhamento de informação.

A chegada das tecnologias móveis à sala de aula traz tensões, novas possibilidades e grandes desafios. As próprias palavras “tecnologias móveis” mostram a contradição de utilizá-las em um espaço fixo como a sala: elas são feitas para movimentar-se, para levá-las para qualquer lugar, utilizá-las a qualquer hora e de muitas formas (MORAN, 2014, p.2).

O documento da Unesco (2014), vem ao encontro das palavras de Moran (2014) ao abordar que atualmente um volume crescente de evidências sugere que os aparelhos móveis, presentes em todos os lugares - especialmente telefones celulares e, mais recentemente, Tablets - são utilizados por alunos e educadores em todo o mundo para acessar informações, racionalizar e simplificar a administração, além de facilitar a aprendizagem de maneira inovadora.

Quando falamos em aprendizagem através de dispositivos móveis, devemos pensar em recursos que possibilitem a interação e a interatividade dentro do ambiente virtual a qualquer hora e em qualquer lugar. Seu uso é cada vez mais aceito, pois oferece a flexibilidade ao acesso a informação e a conexão com a internet, de qualquer espaço geográfico. Sua tela sensível ao toque permite uma navegação muito mais intuitiva e fácil do que com o mouse, por exemplo. Pensando neste escopo, em que a aprendizagem móvel abrange metas educacionais amplas, que melhora a comunicação entre escolas e famílias, onde é integrada de forma natural pelos nativos digitais, fica justificada a sua usabilidade e acessibilidade dentro de um contexto especial de ensino. Acredita-se na inserção deste dispositivo como meio facilitador no processo de aprendizagem, principalmente em um ambiente não formal de educação, possível de sensibilizar o ensino de uma língua estrangeira.

Metodologia da pesquisa

Este trabalho, classificado como uma pesquisa qualitativa como método de abordagem, utilizou como procedimento, a pesquisa-ação. Conforme nos fala,

“a pesquisa ação é um tipo de investigação social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo”. (THIOLLENT, 1988, p. 14)

O pesquisador nesta ação passa a fazer parte do objeto investigado, ele “abandona” seu papel de pesquisador, e começa a ter uma relação de sujeito a sujeito, tendo então, uma atitude participativa no processo. Quando ele inicia a fazer parte, ele traz elementos, informações e conhecimentos que serão utilizados para a reflexão dos dados. Deste modo, o pesquisador foi um agente importante nesta investigação, pois é ele que interagiu com o grupo, planejou as oficinas, implementou o planejamento, despertando, juntamente com os recursos tecnológicos, o interesse e a curiosidade dos alunos/participantes. A vertente utilizada para a avaliação da construção da proposta deste caso foi orientada pela: Avaliação Diagnóstica, Avaliação Formativa, Avaliação Somativa.

De acordo com os estudos de Bloom (1983, p. 16) “a avaliação de um processo de ensino-aprendizagem, pode apresentar esses três tipos de avaliação, que permitiu adaptar-se a diferentes situações e contextos”. Para abrangermos as diferentes situações de um contexto específico, optamos por organizar a metodologia em etapas, que embora sigam uma linearidade, interagem e retroalimentam-se em espiral, permitindo a oxigenação de todas as ações e reações de um caminho percorrido. Sendo assim, a Etapa 1 corresponde ao **diagnóstico**; Etapa 2 - **planejamento**; Etapa 3 e 4 - **implementação e análise dos dados**; Etapa 5 - **elaboração do produto final**;

Etapa 1 - Diagnóstico:

A metodologia de ação do trabalho englobou primeiramente, o reconhecimento do espaço e do público alvo. Para isso, foram feitas visitas semanais, onde realizamos conversas informais com a coordenação, voluntários que realizam diversos trabalhos no local, como também com os acompanhantes e pacientes. Foi também observado o espaço físico, a disponibilidade da infraestrutura para a realização do projeto, como internet sem fio, sala de informática e local para reunir os participantes durante as oficinas propostas.

Etapa 2 - Planejamento:

Para que pudéssemos iniciar o planejamento das oficinas, analisamos uma lista com o nome e idade das crianças que frequentavam o espaço. Ficou pré-estabelecido um perfil das crianças que poderiam fazer partes das oficinas. Conforme uma reflexão inicial, o foco seria crianças e adolescentes de 8 a 12 anos, de ambos os sexos. Pensou-se neste perfil porque se imagina que nesta faixa etária todos já estão alfabetizados e acompanharam muito bem as oficinas. Foram então, pré-definidas cinco crianças no espaço Ique e cinco no CTcriac, pois nos foi cedido através do setor de Acessibilidade da UFSM, quatro Tablets e mais um, de uso pessoal da pesquisadora.

Etapa 3 e 4 - Implementação e Análise de Dados:

Foi feito um convite informal com cada um dos participantes explicando, tanto para ele como para o acompanhante, como seria o projeto e como ele se desenvolveria. A decisão em participar ficava por conta da criança, pois como se tratava de um projeto que visava à sensibilização em conhecer uma segunda língua, um primeiro contato, bem inicial e sensível com a língua estrangeira em questão, elas escolheriam participar ou não. As oficinas planejadas para a terceira e quarta etapa foram ministradas semanalmente, com uma hora de duração.

Propomos, inicialmente doze oficinas a serem desenvolvidas na Turma do Ique e no CTcriac, no turno da manhã. O conteúdo dos encontros foi flexível e dependeu do bom andamento e motivação dos alunos que muitas vezes necessitavam mudanças dos nossos planejamentos.

Na etapa um, o paciente fez uso do aplicativo com a orientação do pesquisador, explorando-o, conhecendo-o, fazendo descobertas e entrando em contato com a língua espanhola, buscando contemplar os objetivos dos assuntos abordados. Cabe ressaltar que ao final de cada oficina, o pesquisador realizava uma conversa com todas as crianças sobre o que eles tinham aprendido de novo, em relação a língua. Este processo vem ao encontro do Diagnóstico, pois através das conversas para a identificação do que os alunos assimilaram foram e sensibilizados, era possível perceber as dificuldades individuais, bem como seus aprendizados.

Conforme o planejamento proposto previamente, as oficinas aplicadas às crianças tiveram início no dia 26/11/14, das 10h às 11h, todas as quartas-feiras. A decisão de aplicar essas oficinas neste dia e horário foi tomada em conjunto com a coordenação da Turma do Ique, pois na quarta-feira o fluxo de crianças é maior e por podermos utilizar o espaço do auditório do Ique, que neste dia da semana estava ocioso. O projeto contemplou, não só as crianças da Turma do Ique, mas também as do CTcriac, com oficinas aplicadas dentro deste espaço, no HUSM. Os encontros tiveram início no dia 29/11/14, das 09h às 10h, no sábado, e assim seguiram sucessivamente.

A análise dos dados coletados teve como forma de avaliação a Somativa, que consiste em analisar e comparar todo o trabalho realizado pelos alunos/pacientes durante às oficinas. Essa avaliação permitiu que fosse observada a evolução das crianças em relação à percepção e conhecimentos adquiridos ao longo do processo, servindo como subsídios de comparação entre o início, meio e fim do processo de ensino aprendizagem. Desta forma, a avaliação Somativa contribuiu com informações que se destinaram ao registro e a reflexão e análise do que foi assimilado pelos alunos/pacientes, ou seja, seus resultados serviram para verificar, classificar, situar, informar e certificar.

Ainda e como forma de coleta de dados, a pesquisadora fez uso de um diário de campo/de aula, ou seja, um diário onde foram registradas todas as informações e particularidades de cada oficina, suas impressões, as ações e percepções dos alunos em relação à proposta.

Por se tratar de um trabalho que envolveu participantes que estão inseridos em um contexto diferenciado, que exigiu atenção e cuidados que vão além dos pedagógicos, toda e qualquer informação é extremamente importante.

Etapa 5 - Elaboração Produto Final:

Pensando em uma maneira de registrar e disponibilizar as contribuições da pesquisa, tanto para os envolvidos na proposta como para o meio científico, elaborou-se uma Revista Online denominada o Uso de Tecnologias Móveis Tablets no Processo de Sensibilização da língua espanhola, constituindo-se como o produto de uma ação que perpassa pela tecnologia, educação e, especialmente, pela emoção. É um material totalmente online, que pode ser acessado e lido pelo computador, Tablet, Smartphone. O leitor precisa estar conectado a uma rede de internet para poder ter acesso ao conteúdo.

Para a criação da revista, após pesquisas sobre algumas plataformas que possibilitam a criação deste tipo de publicação, optou-se por trabalhar com ferramenta da web *Youublisher*, que é um serviço da web que transforma os documentos em revistas digitais, permitindo que qualquer usuário acesse o conteúdo que está sendo disponibilizado. Optou-se por essa plataforma por ser um formato de fácil manuseio, de livre acesso. Desta forma, ao elaborar a Revista Online pensou-se em publicar os momentos mais marcantes do trabalho desenvolvido. Os objetivos que nortearam a pesquisa, o desenvolvimento das oficinas, os Apps utilizados nos encontros estão contidos na edição. Para ter acesso a esse material, basta acessar o link: <<http://www.youblisher.com/p/1167440-Tablets-na-Educacao-Sensibilizacao-do-Espanhol-com-Crianças-e-Adolescente-em-Tratamento-Oncologico/>>. Por ter essa versão em PDF, pode ter um alcance ainda maior do que somente digital e online. Essa versão ainda pode ser disponibilizada de forma impressa, para aqueles que não têm acesso à rede, por exemplo.

Discussões e considerações finais

Pensar nas tecnologias como meio de ensino e aprendizagem é algo que já está inserido dentro do contexto escolar, seja na esfera pública ou privada.

Inserir essas ferramentas dentro de outros contextos, no caso os não formais, pode potencializar o processo de aprendizagem.

Levar os Tablets, a tecnologia, para um ambiente hospitalar, com crianças que estão em tratamento oncológico foi uma maneira de analisar se os dispositivos móveis podem contribuir para o processo educacional, bem como se a mobilidade pode auxiliar e aproximar essas crianças às atividades próprias da etapa de desenvolvimento que se encontram e que muitas vezes foram “afastadas”.

Vislumbra-se, para esse grupo específico, que o Tablet pode tornar-se um artefato tecnológico de importância significativa, pois está modificando a maneira como as pessoas têm acesso às informações.

Desenvolver este projeto dentro deste espaço tão diferente e delicado, se comparados a espaços formais de educação, nos fez refletir e repensar certas formas de ensinar, aprender, agir e enxergar a educação. Trabalhar com a assimilação de uma segunda língua, com pacientes que se encontram em tratamento de saúde, nos fez acreditar na efetivação do papel do professor dentro da sociedade.

Dessa forma, o estudo “uso do Tablet como ferramenta de sensibilização da língua espanhola” nos leva a “concluir” que o Tablet pode proporcionar contribuição, no processo de aprendizado, na sensibilização dos participantes em relação à língua espanhola, aquisição de vocabulário e assimilação da pronúncia quanto a segunda língua. Ao passar dos tempos os educadores tem cada vez mais se apropriado de novas ferramentas, a fim de possibilitar uma melhor dinâmica no modo de ensinar, porém a emoção que envolve o processo ensinar-aprender é um ato configurado pela intenção de ação. O uso do Tablet, assim, foi de grande importância e funcionalidade, em especial para o público alvo desta pesquisa, pois aproximou os pacientes, em tratamento oncológico, do processo de ensino de uma segunda língua, mesmo dentro de um contexto não formal de educação.

O desenvolvimento da Revista Online ainda foi de grande colaboração para efetivar e compartilhar o bom andamento da pesquisa. O usuário, desta forma, poderia fazer a leitura tanto do seu computador quanto do seu Smartphone ou Tablet. Essa forma de publicação vem ao encontro de todo o contexto e escopo de pesquisa: mobilidade e compartilhamento de saberes.

Poder propiciar a este público uma nova forma de aprender, faz com que se reafirmem ainda mais o importante papel que o professor tem dentro da sociedade: transformar o ato de educar em um ato social, sendo esse o grande legado que o professor deve desenvolver dentro da sua profissão.

Referências

BARBOSA, Ellen Francine; BARBOSA, Alexandre Fernandes; MOURA, Dácio Guimarães de. **Inclusão das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação através de Projetos**. In: Congresso Anual de Tecnologia da Informação - CATI, 2004, São Paulo-SP. Anais do Congresso Anual de Tecnologia da Informação, 2004. v. 1, p. 1-13.

BLOOM, Benjamin Samuel - **Manual de Avaliação Formativa e Somativa do Aprendizado Escolar**. São Paulo: Pioneira, 1983. 14.

CNDCA. Resolução nº 41, de 13 de outubro de 1995, **Direitos da Criança e Adolescente Hospitalizados**, 1995.

CORTEZE, Eunice Dalcin; MUSSOI, Eunice Maria; OLIVEIRA, Andreia Machado; ROSA, Rosane (Org). **TIC aplicadas à educação**. 1ª Ed. Santa Maria: FACOS, UFSM, 2013.

Rev. Cient. Schola. Vol I, Nr 1, Dez 2017. Pág. 60-67

Tecnologias móveis: o uso do tablet como ferramenta de sensibilização da língua espanhola na educação hospitalar
Karla Marques da Rocha; Claudia Fumaco Vitali

HAYES, K.; KUCHINSKAS, S. **Indo Móvel: Construindo o Real-Time Enterprise com o Mobile. Aplicações que funcionam.** San Francisco: CMP Books. 2003.

LEFFA, Vilson José. **A Aprendizagem de Línguas Mediada por Computador.** In: VILSON, J. Leffa. (Org.). Pesquisa em linguística Aplicada: temas e métodos. Pelotas: Educat, 2006, p. 11-36. Disponível em: <<http://www.leffa.pro.br/textos/trabal.htm>> Acesso em 23 de setembro de 2016.

LEMOS, André. **Anjos interativos e retribalização do mundo.** Sobre interatividade e interfaces digitais. São Paulo, 1997.

MORAN, José Manuel. **Tablets para todos conseguirão mudar a escola?** Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2014/03/tablets.pdf>. Acesso em 24 de setembro de 2016.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. **Inovações Tecnológicas: O Livro e o Computador.** In: VETROMILLE-CASTRO, HEEMANN, FIALHO. Aprendizagem de Línguas - a presença na ausência: CALL, Atividade e Complexidade. Pelotas, Educat, 2012.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. Inovações Tecnológicas: O Livro e o Computador. In: VETROMILLE-CASTRO, HEEMANN, FIALHO. **Aprendizagem de Línguas - a Presença na Ausência.** CALL, Atividade e Complexidade. Pelotas, Educat, 2012. Disponível em <http://www.veramenezes.com/publicacoes.html>. Acesso em 22 de setembro de 2016.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. O computador: um atrator estranho na educação linguística na América do Sul. **RENOTE. Revista Novas Tecnologias na Educação.** v. 1, n. 1, 2008. Acessível também em <http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/revista/index.php>. Acesso em 24 de setembro de 2016.

PRIMO, Alex. **Enfoques e Desfoques no Estudo da Interação Mediada por Computador.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005. Disponível em <http://smeduquedecaxias.rj.gov.br/nead/Biblioteca/Forma.pdf>. Acesso em 05 de outubro de 2016.

SOUZA, Salete. Eduardo de. **O uso de recursos didáticos no ensino escolar.** In: I ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO, IV JORNADA DE PRÁTICA DE ENSINO, XIII SEMANA DE PEDAGOGIA DA UEM: "INFÂNCIA E PRÁTICAS EDUCATIVAS". Maringá, PR, 2007.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação.** Cortez: autores associados, São Paulo. 1988.

UNESCO. **Diretrizes De Políticas Para A Aprendizagem Móvel.** Open Access. Brasília, 2014.