

PROJETOS 2017

TECMOLIBRAS - Telefonia móvel na educação de surdos

projeto

Lúcio França Teles
coordenador do projeto

Ciências Humanas
área de conhecimento

Edital CEAD/DEG nº 01/2018



UnB



A3M

A utilização da telefonia móvel colaborativa como suporte pedagógico no processo de ensino/aprendizagem no ensino médio da educação de surdos - TECMOLIBRAS

1. OBJETIVOS

1.1. Objetivo geral

O objetivo do projeto de pesquisa “TECMOLIBRAS” é o design, implementação e realização de pesquisa sobre o programa de formação docente para o uso da tecnologia móvel no processo de ensino e aprendizagem em escolas de Libras.

O foco da pesquisa é nos resultados pedagógicos observados na prática docente e discente a partir da implementação do Projeto TECMOLIBRAS. Os resultados da pesquisa serão utilizados para a elaboração de políticas educacionais que orientem o trabalho acadêmico de professores trabalhando em escolas locais.

1.2. Objetivos específicos

Para todos os usuários mas em particular para aqueles da educação de surdos, a tecnologia móvel amplia a possibilidade de acesso a informações e à rede. Já não é mais necessário ir ao laboratório de informática da escola para acessar informações e participar de projetos na Internet, já que agora isto é possível pelo celular.

O projeto de pesquisa “TECMOLIBRAS” coleta dados e informações que são importantes para o desenvolvimento educacional. O projeto enfatiza a possibilidade de oferecer uma nova opção pedagógica de ensino e aprendizagem com suporte tecnológico. Os docentes que participam do projeto ESA irão exercer atividade docente dentro e fora da escola.

A pesquisa contribui com a produção de conhecimento na área de formação docente para a tecnologia móvel. A equipe do projeto tem também como objetivo elaborar recomendações para o desenvolvimento de uma política

nacional de formação de professores para o uso da tecnologia móvel do Ensino Básico.

2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

A tecnologia móvel alcançou um alto nível de adoção e rápida expansão. Hoje essa tecnologia é usada diariamente e se transformou em um instrumento para compartilhar, acessar, e construir conhecimentos. Quando usada de forma adequada a tecnologia móvel serve como meio para alavancar mudanças no sistema educacional atual, que ainda se encontra orientado ao desenvolvimento de habilidades para a sociedade industrial do passado (COLLINS & HALVERSON, 2009). Esta tecnologia tem sido crescentemente usada na educação (TEREZA, THOMAS, NAGUMO & LUCIO, TELES & RODRIGUES).

Neste contexto educacional em que escolas promovem o uso das redes sociais para o ensino/aprendizagem, a educação de surdos pode também se beneficiar desta nova oportunidade para melhorar sua comunicação e apoiar o processo de ensino/aprendizagem. As tecnologias digitais também facilitam o trabalho colaborativo entre os membros de uma equipe, dado o caráter intrínseco da Web de facilitar o compartilhamento de informações e de conhecimento entre internautas (HARASIM, TELES, TUROFF & HILTZ, 2005; PEARLMAN, 2010)

Se justifica, portanto, pensar em um formato de projeto piloto no uso da tecnologia móvel como suporte ao processo de ensino e aprendizagem na educação de surdos a partir do qual possamos extrair recomendações para o seu uso.

O problema abordado no Projeto de Pesquisa TECMOLIBRAS é a formação de professores para o uso da tecnologia móvel em Libras. A pergunta da pesquisa é “Quais são os resultados pedagógicos observados na prática docente e discente a partir da implementação do Projeto TECMOLIBRAS e como esses resultados contribuem para a formação de professores para o uso da tecnologia móvel no Ensino Básico para a educação de surdos?” O projeto utiliza a metodologia da pesquisa-ação institucional (LEWIN, 1946; 1958;

FRANCO, 2005; MELO ET ALL, 2016) para investigar o processo de mudança de comportamento docente e discente a partir da utilização sistemática, pedagógica, e colaborativa da tecnologia móvel. Os resultados da pesquisa serão utilizados para a elaboração de políticas na educação de surdos para a utilização da tecnologia móvel na educação

3. METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

O modelo da pesquisa ação tem seus fundamentos teóricos propostos por Kurt Lewin (LEWIN, 1946; 1958; FRANCO, 2005; MELO ET ALL, 2016), que utilizou esta metodologia com o foco na mudança organizacional, e na elaboração de recomendações para mudanças organizacionais. A pesquisa-ação é um processo ativo e colaborativo e a equipe de pesquisa trabalha para resolver uma situação e reflete criticamente sobre a mesma.

Segundo Nunes e Infante (1996) a pesquisa-ação tem como objetivo geral equacionar os problemas por meio do levantamento de propostas e ações para transformação da realidade. Esta forma de pesquisa é particularmente apropriada para situações em que existem inovação e necessidade de mudança organizacional ou educacional. A pesquisa-ação educacional é assim uma estratégia para o desenvolvimento de professores e pesquisadores para que estes possam melhorar o processo docente e a aprendizagem dos alunos.

A equipe de pesquisa do Projeto TECMOLIBRAS deverá ter 4 pesquisadores: o autor como pesquisador da UnB junto à Escola Libras de Ceilândia, uma professora da Secretaria de Educação (leciona na educação de surdos na Escola de Libras de Ceilândia), e dois estudantes da graduação.

Portanto, a implementação de um projeto piloto no uso da tecnologia móvel como suporte ao processo de ensino e aprendizagem a partir do qual possamos extrair recomendações para o sistema educacional voltado a educação na educação de surdos é relevante para estudantes e professores de Libras. O modelo proposto tem seus fundamentos teóricos em Kurt Lewin (LEWIN, 1946; 1958), que desenvolveu uma metodologia que chamou de

pesquisa-ação (*action research*) que tem o foco no processo de mudança organizacional, e na elaboração de recomendações para mudanças organizacionais.

Serão criados três grupos de comunicação Whatsapp, um para cada um dos três professores que participarão no projeto de pesquisa. Além destes três grupos, será criado também um grupo dos três grupos de professores e alunos onde poderão também trocar ideias entre os estudantes e professores das três turmas.

Coleta de Dados; Análise e Classificação de Conteúdo das Mensagens Enviadas e Recebidas com Celular

A pesquisa ação neste projeto consiste na implementação de quatro passos discutidos a seguir. 1. A capacitação dos três professores que irão utilizar a tecnologia móvel; 2. Implementação das aulas com suporte de tecnologia móvel – Libras; 3. Coleta de dados: 3.1 análise de conteúdo de mensagens enviadas/recebidas pelos participantes para identificar usos pedagógicos; 3.2 questionário e 3.3 entrevistas; elaboração do relatório final. A seguir discutimos em mais detalhes estas três técnicas de coleta de dados e como se inserem na metodologia de pesquisa.

Uma importante fonte de informação para a pesquisa são as mensagens enviadas por meio da tecnologia móvel. Segundo Silva & Fossá a análise de conteúdo está em constante aperfeiçoamento. A análise de conteúdo permite identificar questões que uma simples leitura na medida em que categoriza e classifica as mensagens criando uma topologia de temas descobertos na leitura analítica do conteúdo (MORAES, 1999). A partir da análise se pode também estabelecer a frequência da ocorrência (das mensagens postadas), horário e dia da postagem, e o conteúdo das mensagens do docente e dos estudantes. Na análise de conteúdo se poderá assim identificar o formato e a qualidade pedagógica das mensagens intercambiadas entre participantes do projeto de pesquisa.

Nesta pesquisa a análise de conteúdo será utilizada para identificar os vários formatos pedagógicos que o professor utiliza com seus alunos na

tecnologia móvel. Uma vez identificados os formatos pedagógicos, será construída uma topologia que servirá como guia para futuros projetos ou como guia para a elaboração de políticas públicas.

Questionário para Professores e Alunos

Uma vez concluída a fase inicial de coleta de dados e da análise de conteúdo das mensagens, será criado o questionário para professores e estudantes e posteriormente o roteiro das entrevistas. Tanto no questionário para professores assim como para os alunos, busca-se aqui identificar o perfil em mais detalhes de cada participante, assim como informações sobre o experimento do projeto TECMOLIBRAS a partir da percepção de cada um sobre os benefícios e dificuldades encontradas no projeto.

Entrevistas com Professores e Alunos

A entrevista é uma técnica que será utilizada na pesquisa para clarificar, esclarecer ou complementar dados coletados anteriormente, no processo de pesquisa. Segundo Gil (1985) muitos pesquisadores veem a entrevista como uma técnica central na pesquisa qualitativa. A entrevista será semiaberta, com questões explícitas e outras abertas, onde o entrevistado poderá informar sobre itens que não foram capturados pelos pesquisadores e que podem ser revelados nas perguntas abertas.

4. PRODUTOS A SEREM DESENVOLVIDOS

Os produtos a serem desenvolvidos pelo projeto são:

- Manual para o uso pedagógico da tecnologia móvel para o ensino/aprendizagem de deficientes auditivos.
- Oficinas ofertadas pela equipe de pesquisa do projeto para a capacitação

docente para o uso de tecnologias móveis para deficientes auditivos para a Secretaria de Educação do DF e para professores da UnB.

- Serão também publicados artigos acadêmicos difundindo os resultados do processo de pesquisa.

5. RESULTADOS ESPERADOS

Novos formatos pedagógicos para a educação Libras de deficientes auditivos. A pesquisa deverá gerar novos conhecimentos sobre os seguintes temas de investigação acadêmica: formação de professores para o ensino com tecnologia móvel, uso pedagógico da tecnologia móvel, além de gerar novos conhecimentos a serem aplicados na elaboração de políticas públicas com ênfase na aplicação pedagógica da tecnologia móvel no processo de ensino/aprendizagem na educação de surdos.

O novo conhecimento e informações geradas no projeto podem – se incorporadas a políticas nacionais, estaduais e municipais - podem ter um impacto positivo no melhoramento no ensino público e privado. A transferência do conhecimento para o estado brasileiro se fará também através de solicitação de reuniões com agentes do Ministério da Educação para a incorporação das recomendações no planejamento da educação pública. O projeto piloto do TECMOLIBRAS deverá aportar informações que poderão ser comparadas com informações anteriores sobre o rendimento escolar depois da introdução do projeto na escola. Agências de educação locais também serão contatadas e oficinas e reuniões serão utilizadas para a transferência do conhecimento gerado para a elaboração de políticas públicas sobre o uso da tecnologia móvel na escola.

A difusão da informação gerada na pesquisa será também disponibilizada em um site Web do Projeto TECMOLIBRAS. O site do projeto terá um caráter interativo permitindo aos pesquisadores estabelecerem comunicação ativa com grupos de pesquisa não participantes do projeto TECMOLIBRAS assim como com grupos de pesquisa de outros locais.

6. REFERÊNCIAS

BOTTENTUIT JUNIOR, J. B.; GOMES, R. F. L. **Tecnologias Móveis: O Uso do celular como suporte para a educação.** Revista Educaonline, v. 7, p. 101-115, 2013. Disponível em <<http://www.latec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=educaonline&page=article&op=view&path%5B%5D=410>> Acesso em 14 jan. 2017

BOTTENTUIT JUNIOR, J. B. **Do Computador ao Tablet: Vantagens Pedagógicas na Utilização de Dispositivos Móveis na Educação.** Revista Educaonline, v. 6, p. 125-149, 2012. Disponível em <<http://www.latec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=educaonline&page=article&op=view&path%5B%5D=291&path%5B%5D=416>> Acesso em 14 jan. 2017

BRASIL. Ministério da Educação - MEC, Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias.** Brasília, 2002.

COLLINS, A. & HALVERSON, R. **Rethinking Education in the Age of Technology.** Nova York: Teachers College Press. 2009.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. **Pedagogia da pesquisa-ação.** Educação e Pesquisa. São Paulo, v. 31, n. 3, p. 483-502, Dec. 2005. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022005000300011>> Acesso em 14 jan. 2017.

HARASIM, L., TELES, L., TUROFF, M. & HILTZ, R. **Redes de Aprendizagem: Um Guia para o Ensino e Aprendizagem Online.** São Paulo: Editora SENAC. 2005

LEWIN, Kurt. Action research and minority problems. **Journal of Social Issues**, n. 2, p. 34-33, 1946.

LEWIN, Kurt. **Group Decision and Social Change.** New York: Holt, Rinehart & Winston. 1958

MELO, A., MAIA FILHO, O., CHAVES, H.. Lewin e a pesquisa-ação: gênese, aplicação e finalidade. **Fractal: Revista de Psicologia**, 28, abr. 2016. Disponível em: <<http://www.uff.br/periodicoshumanas/index.php/Fractal/article/view/1162/1280>>. Acesso em: 07 Jan. 2017.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

NAGUMO, E.; TELES, L. O uso do celular por estudantes na escola: motivos e desdobramentos. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 97, 2016.

NUNES, J. & INFANTE, M. **Pesquisa-ação: uma metodologia de consultoria.**

Formação de pessoal de nível médio para a saúde: desafios e perspectivas. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1996. 224 p. ISBN 85-85676-27-2. Available from SciELO Books

PEARLMAN, B. Designing New Learning Environments to Support 21st Century Skills. In BELLANCA, J. & BRANDT (Orgs) 21st Century Skills: Rethinking How Students Learn. Bloomington: Solution Tree Press. 2010.

QUIXABA, M.N.; BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista. Aplicativo LibrasApp: **uma proposta para ampliar o ensino e aprendizagem de Libras.** Temática. João Pessoa, v. 12, p. 140-160, 2016.

SILVA, A. & FOSSÁ, M. **Análise de Conteúdo:** Exemplo de Aplicação da Técnica para Análise de Dados Qualitativos. Qualit@s Revista Eletrônica Vol. 17, N° 1 (2015). Disponível em <https://www.google.com.br/search?q=what+is+explicit+inference&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b&gws_rd=cr&ei=jC16WMqxlYKswATF1J_ABw#q=analise+d e+conteudo> Acesso em 15 janeiro de 2017.

TELES, L. A **Colaboração de Pequenos Grupos Online para a Produção e Apresentação de Trabalhos na Sala de Aula Conectada** In: Aprendizagem Colaborativa Online: Práticas e Reflexões. Saarbrücken: Novas Edições Acadêmicas. 2015.

UNESCO. **Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel.** Paris: UNESCO. 2014a.

UNESCO. **O futuro da aprendizagem móvel: implicações para planejadores e gestores de políticas.** Paris: UNESCO. 2014b.

UNESCO. **Guia da Aprendizagem Móvel.** Paris UNESCO. 2014. Disponível em <<https://canaldoensino.com.br/blog/unesco-oferece-guia-gratuito-sobre-aprendizagem-movel>> . Acesso em 02 dez.2016