

ENSINO DE MATEMÁTICA NO EJA

MARCIA ESTELA ARGUELLES LUPI¹; ROZANE DA SILVEIRA ALVES²

¹Universidade Federal de Pelotas – marcialupi@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – rsalvex@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Considerando os dados do MEC, em 2016 havia 13,1 milhões de analfabetos, com idade superior a 15 anos, e a população brasileira no mesmo ano, segundo o Banco Mundial, era de aproximadamente 207 milhões de habitantes, temos que aproximadamente 6% da população é analfabeta, o que nos leva a refletir sobre ações práticas que levem a diminuição do analfabetismo (MEC, 2016).

Ainda em 2016, o Jornal Estadão publicou pesquisa realizada em 25 cidades brasileiras com pessoas com idade superior a 25 anos, e constatou que a maioria não sabia realizar operações básicas de Matemática e que ainda, 75% deles, não entendem frações, dentre outras dificuldades. A falta de conhecimento desse assunto tem um impacto na vida do cidadão dada a utilização em sua vida cotidiana, tais como leitura de informações importantes (quantificações escritas como razões, proporções, estatística, probabilidade, percentual, etc.).

Na proposta curricular do Ensino de Jovens e Adultos (EJA) é indicada a importância do aprendizado de Matemática, pois

saber Matemática torna-se cada vez mais necessário no mundo atual, em que se generalizam tecnologias e meios de informação baseados em dados quantitativos e espaciais em diferentes representações (...) No ensino fundamental, a atividade matemática deve estar orientada para integrar de forma equilibrada seu papel formativo (o desenvolvimento de capacidades intelectuais fundamentais para a estruturação do pensamento e do raciocínio lógico) e o seu papel funcional (as aplicações na vida prática e na resolução de problemas de diversos campos de atividade). O simples domínio da contagem e de técnicas de cálculo não contempla todas essas funções, intimamente relacionadas às exigências econômicas e sociais do mundo moderno (BRASIL, 2001, p. 99)

A partir destas considerações formulamos a questão a ser respondida por esta pesquisa: Que contribuições a utilização de videoaulas com conteúdos de Matemática podem oferecer para o ensino de alunos do EJA na percepção de seus professores?

Como objetivo geral, pretendemos verificar quais as contribuições das videoaulas, na percepção dos professores do EJA quando estes as utilizam como apoio pedagógico, para a compreensão de conteúdos.

Como objetivos específicos, pode-se destacar:

- Oferecer ao professor do EJA videoaulas de Matemática com conteúdos indicados por ele nos quais os alunos apresentam dificuldades no aprendizado para que sejam utilizadas como apoio pedagógico;
- conhecer as dificuldades que o professor enfrenta no ensino de Matemática para alunos do EJA.
- disponibilizar as videoaulas no YouTube para que os alunos possam visualizá-las, sempre que quiserem.

2. METODOLOGIA

O início da investigação se dará por uma pesquisa exploratória com professores do EJA com o objetivo de verificar a utilização de vídeoaulas, pois segundo Fiorentini (2012) tal tipo de pesquisa se refere ao levantamento e estudo de dados, no caso, as vídeoaulas – sua relevância e utilização. Essa intenção de pesquisa deverá trazer contribuições que tragam à tona questionamentos para embasar o estudo.

Selecionamos as escolas através do site da Prefeitura Municipal de Pelotas, onde estão listadas as 90 escolas de Ensino Fundamental. Dessas, foram selecionadas 22 escolas que trabalham com EJA, sendo que duas delas são Escolas do Campo.

Na primeira etapa, entramos em contato com essas escolas que trabalham na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, solicitando que informassem os nomes dos professores de Matemática que atuam na EJA e seu respectivo e-mail.

Após receber as informações solicitadas, entraremos em contato com os professores, por e-mail, informando-os sobre a pesquisa e convidando-os a responder um questionário com questões sobre o ensino de Matemática no EJA, dificuldades dos alunos, e se gostariam de participar desta investigação.

A partir das respostas dos questionários, e da concordância dos professores em participar da pesquisa, selecionaremos um grupo de professores para uma pesquisa com abordagem qualitativa, tipo estudo de caso. Este tipo de pesquisa, segundo André (2013, p. 97), serve para “descrever e analisar uma unidade social, considerando suas múltiplas dimensões e sua dinâmica natural”. Procuraremos selecionar pelo menos cinco professores entre escolas urbanas e rurais.

Com os professores selecionados para o estudo de caso serão feitas entrevistas semiestruturadas para que a pesquisadora possa conhecer a realidade das escolas e turmas onde os participantes da pesquisa atuarão.

A pesquisadora disponibilizará então vídeoaulas com conteúdos de Matemática elaboradas por ela para que os docentes possam utilizar em sala de aula e também disponibilizar aos alunos para que eles possam consultar sempre que quiserem.

As vídeoaulas serão elaboradas especificamente com os conteúdos citados pelos participantes da pesquisa para que sejam adequadas às turmas em que forem utilizadas.

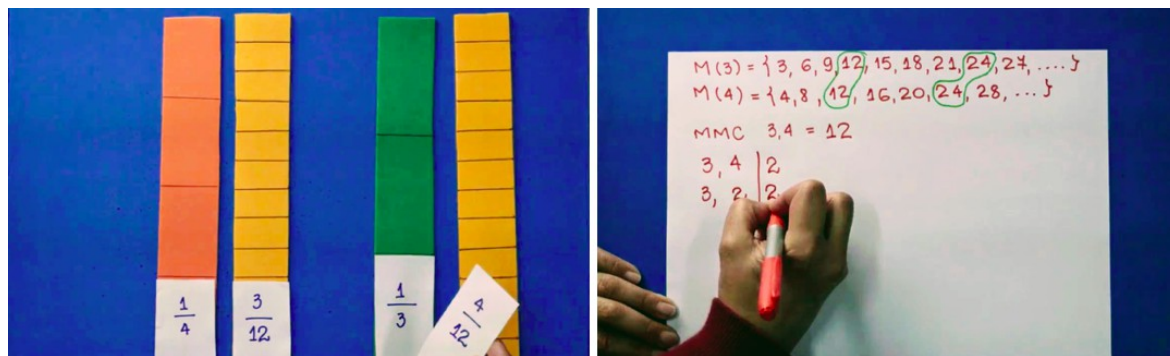


Figura 1: Cálculo de MMC com material manipulável (esquerda) e na sua forma algébrica.

Fonte: Autora, 2016

As videoaulas com os conteúdos citados pelos professores do EJA serão gravados em duas “partes” (ver Figura 1): a primeira, utilizando material manipulável, para que haja compreensão e visualização de conceitos, pois dessa forma, de acordo com a Proposta Curricular da Educação para jovens e adultos: ensino fundamental (BRASIL, 2001, p. 105), “os materiais manipuláveis são um trampolim para atingir abstrações. O concreto geralmente é interpretado como sinônimo de fácil e o abstrato como sinônimo de difícil”. Já na segunda parte do vídeo, serão gravadas as formas algébricas dos conteúdos, utilizando exemplificações numéricas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com este projeto, pretende-se averiguar quais são as contribuições que o uso das videoaulas pode trazer para o ensino da Matemática, pela percepção de professores do EJA, quando são utilizados como apoio pedagógico pois

acreditamos que vídeo no ensino de matemática além de mudar o cenário das aulas, pode desenvolver no aluno a percepção em relação aos conteúdos e conceitos abordados através das diversas linguagens, despertando a construção de ideias e argumentos. (SANTOS, 2015 p. 29)

A videoaula, utilizada como fonte de consulta, aprendizagem e fixação do conteúdo poderá levar o professor desta modalidade a reconhecer que conteúdos de Matemática disponíveis na internet, em particular, no YouTube, poderão auxiliá-los como apoio pedagógico.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido esta investigação estar em fase de levantamento de dados e posteriormente, produção dos vídeos, espera-se obter dados para responder a questão da pesquisa.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRÉ, M. O que é um estudo de caso qualitativo em educação? **Revista FAEEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 22, n. 40, p. 95-103, jul.dez. 2013.

BANCO MUNDIAL. Disponível em:
<https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?end=2016&start=1991> Acesso em 01.Out.2017.

BRASIL. Educação para jovens e adultos: ensino fundamental: proposta curricular - 1º segmento. São Paulo: Ação Educativa: Brasília: MEC, 2001.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 3. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. 228p.

MEC. Educação de Jovens e Adultos. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/204-10899842/39281-brasil-alfabetizado-sera-ampliado-em-2017-e-atendera-250-mil-jovens-e-adultos>. Acesso em 27.Ago.2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PELOTAS. Secretaria Municipal de Educação. Disponível em:
http://www.pelotas.com.br/educacao/centraldematriculas/menu/arquivos/escolas_Rede_Municipal.pdf. Acesso em 27.Ago.2017

SALDAÑA, Paulo. Adultos não sabem matemática básica, segundo pesquisa. **Jornal Estadão**. Disponível em:
<http://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,adultos-nao-sabem-matematica-basica--segundo-pesquisa,1789357>. Acesso em 27.Set.2017.

SANTOS, R. J. **Uma Taxionomia para o uso de Vídeos Didáticos para o Ensino da Matemática**. 2015. Dissertação (mestrado profissional) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – Universidade Federal de Juiz de Fora.