

Produção de vídeos pelos Educandos da Educação Básica: um meio de relacionar o conhecimento matemático e o cotidiano

SANTANA, Ludmylla Siqueira¹
RIBEIRO, José Pedro Machado²
SOUZA, Roberto Barcelos²
FERREIRA, Rogério²

Palavras - chaves: Formação de professores, reflexão crítica, produção de documentário, cotidiano

1. Justificativa/base teórica

Atualmente estamos vivenciando a facilidade de acesso da comunidade escolar a artefatos tecnológicos, tanto pelos docentes quanto pelos discentes. Este fato a refletir e repensar o uso destes artefatos em prol de nossos benefícios, por exemplo, ser um meio para que os educandos da educação básica possam se representar e, assim constituir um processo de formação. Assim sendo, estes artefatos podem ser um meio de representação, de fala, de posicionamento de um educando e de um educador em formação perante sua realidade, suas angústias, suas necessidades e, todo este contexto favorecer um ensino da matemática mais significativo. A partir de uma reflexão crítica instigada pela verdadeira realidade (no olhar do educando e do educador), podemos "desconstruir", pelo menos no plano da subjetividade, as alienações que imobilizam a condição humana e o contexto escolar. Para tanto, de forma colaborativa surgem vários protagonistas nesta reflexão crítica: professores da universidade, professores da Educação Básica, futuro professor de matemática e educandos da Educação Básica.

O celular, a filmadora, o cinema, o computador e outros aparelhos eletrônicos presentes no cotidiano dos educandos exercem não apenas o papel informacional, do que está acontecendo na sociedade. Eles têm, também, um papel formador, a partir da programação veiculada, pois

os meios de comunicação audiovisuais desempenham, indiretamente, um papel educacional relevante. Passam-nos continuamente informações, interpretadas; mostram-nos modelos de comportamento, ensinam-nos linguagens coloquiais e multimídia e privilegiam alguns valores em detrimento de outros (MORAN, 1995, s/p).

Mediante o contexto apresentado nos inquietamos em compreender *qual é a natureza do fenômeno de formação do educando da educação básica, numa*

¹ Bolsista Programa de bolsas de Licenciatura - PROLICEN-2010, e-mail:

ludmylla.ufg.mat@gmail.com

² Professor orientador e colaboradores - Instituto de Matemática e Estatística /UFG.

perspectiva crítico-reflexivo frente aos conhecimentos matemáticos, mediada pela produção de vídeos?

Entendemos que a prática reflexiva envolve a relação teoria e prática, indo de encontro a um praticismo, ao individualismo. Entendemos que o professor tem em mãos uma pluralidade de saberes, de mesma forma que compreendemos que a sociedade é desigual, no sentido de desigualdades sociais, econômicas, culturais e políticas. Assim, concebemos que o professor atua profissionalmente com a intencionalidade de propor mudanças a todas as dimensões, seja institucional, escolar, do processo de ensino-aprendizagem.

Com base nesta perspectiva, entendemos que manifestam alguns conceitos amplamente discutidos no trabalho de Freire (1979, 2005). O autor compreende a reflexão como um processo que envolve as relações do homem com o mundo e as transformações que podem decorrer de sua participação ativa na sociedade. Para ele a primeira característica da relação do homem com o mundo

É refletir esse mesmo ato. Existe uma reflexão do homem face a realidade. O homem tende a captar uma realidade, fazendo-a objeto de seus conhecimentos. Assume a postura de uma sujeito cognocente de um objeto cognocível. Isto é próprio de todos os homens e não privilegio de alguns (FREIRE, 1979, p. 30)

Ainda segundo Freire (2005), a consciência crítica *“caracteriza-se pela profundidade na interpretação dos problemas buscando princípios causais”*. De acordo com Freire (1979, p.33), a consciência crítica *“permite ao homem transformar a realidade”*. Desse modo, levar o professor à compreensão do contexto em que está inserido e à tomada de decisões em um contexto maior, que supera os limites das paredes da sala de aula.

Embasado em Freire e ressaltando um caráter crítico, Smyth (1992) concebe a reflexão como um ato político. O autor enfatiza o papel social da reflexão crítica e propõe quatro ações para o desenvolvimento da reflexão crítica: 1) descrever; 2) informar; 3) confrontar e 4) reconstruir. Deste modo, é de suma importância, fazermos um olhar destas quatro ações visando uma investigação em meio à situações de produção de vídeos.

Neste contexto, acreditamos que produção do vídeo em escolas públicas, além de ser um instrumento para produzir e socializar conhecimento, é uma iniciativa que pode aproximar a instituição escola de sua própria comunidade, contexto e realidade sociocultural por meio da ação de seus educandos e

educadores. A produção de vídeo pode também contribuir para o papel das escolas como centros de difusão social e cultural para os moradores de seu entorno, bairro, comunidade, além de fortalecer a atuação local dos jovens como formadores, produtores e divulgadores de seus contextos socioculturais.

Por fim, a maior contribuição deste projeto está na perspectiva de revalidarmos a importância de se construir uma postura investigativo-científica com educandos e educadores da educação básica, no que diz respeito às possibilidades de criar e de se construir olhares, na concepção dos educandos em escolarização, sobre as transformações socioculturais possibilitadas pelo avanço científico-tecnológico presentes em seu contexto.

2. Objetivo

O objetivo geral deste projeto é observar, descrever, e compreender os procedimentos da produção de vídeos pelos professores e educandos da Educação Básica visando uma reflexão crítica frente a uma representação de um conteúdo matemático.

3. Metodologia

Em nosso entender, para o desenvolvimento da presente pesquisa nos embasamos nas características da pesquisa qualitativa isto, embasados em estudiosos abaixo referendados e, considerando nossos objetivos, o percurso da investigação e a nossa postura enquanto pesquisadores.

Segundo Lüdke e André (1986), na pesquisa qualitativa o pesquisador deve estar em contato com o ambiente (contexto) e com a situação a ser investigada, podendo ocorrer por meio de um trabalho de campo. Além disso, o pesquisador descreve e analisa os dados, objetivando compreender suas inquietações. Neste sentido, entendemos que o pesquisador é um componente primordial na pesquisa qualitativa.

Assim, cabe ao pesquisador descrever os dados coletados, utilizando-se de alguns instrumentos como, em nosso caso: a entrevista e a observação, que podem propiciar a compreensão do problema de investigação. Tendo em vista os objetivos da pesquisa, preocuparemos inicialmente, em observar os diálogos, tanto entre professor da educação básica, professor formador e licenciando, principalmente observando aspectos relacionados ao processo de produção dos documentários. Neste contexto, para registrar as observações faremos uso do *Diário de campo*, um caderno destinado especificamente ao registro de todos os dados observados.

Já a entrevista como instrumento de coleta de dados, entendemos que a mesma pode nos proporcionar a liberdade de seguir um percurso e aprofundar. Para tanto, faremos uso de uma entrevista estruturada, priorizando a compreensão dos dados coletados na observação participante.

Neste contexto, para a realização de tal proposta será necessário perpassar por cinco etapas: 1) a escolha da escola campo e dos professores interessados; 2) constituição dos grupos colaborativos; 3) fundamentação teórica dos envolvidos; 4) realização de “oficinas” para a produção de vídeos e; 5) produção dos vídeos pelos alunos e professores da Educação Básica.

Assim selecionadas as escolas, os professores e as turmas (alunos da Educação Básica), partimos para a constituição dos grupos colaborativos. Este grupo foi composto pelos professores da Educação Básica, professores da Universidade Federal de Goiás e o futuro professor de matemática (bolsista). Foram realizadas reuniões no Laboratório de Educação Matemática uma vez por semana, que tiveram o objetivo maior de discutir ações com relação aos educandos da escola básica e, conseqüentemente, fundamentá-las tanto com teóricos da área educacional quanto teóricos que dizem respeito a procedimentos de ação para produção dos vídeos. Neste contexto as próximas ações foram acompanhar as etapas de produção de vídeo pelos alunos e professores da Educação Básica: 1) elaboração de roteiro e de cronograma de produção pelos educandos; 2) filmagens; 3) Decupagem e 4) Edição do vídeo.

4. Resultados em andamento

A partir dos objetivos apresentados anteriormente, realizamos cinco oficinas com o intuito de elaborar o roteiro de produção dos vídeos, auxiliar na captação das imagens e na edição e decupagem das mesmas. Estas oficinas foram realizadas somente com a turma do 6º Ano “A” do Centro de Educação e Pesquisa Aplicada à Educação (CEPAE), com 30 (trinta) estudantes. Eles foram divididos, pela professora colaboradora, em grupos de 5 (cinco) estudantes cada.

Esta experiência com o processo de produção de vídeos/documentários foi um meio para favorecer elementos salutareos para a formação continuada do professor da Educação Básica. Assim sendo, o espaço dialógico que foi construído possibilitou, aos sujeitos do processo, refletir de forma crítica sobre problemáticas ou temáticas que permeiam o ambiente escolar, e o vídeo consistiu em um meio “diferente” para alcançar tal meta.

Com a finalização das oficinas obtivemos 6 (seis) vídeos de duração entre 5 (cinco) e 10 (dez) minutos. Os vídeos compreendem uma oportunidade dos educandos expressarem as suas angústias e de visualizar que há várias situações no seu cotidiano que eles encontram o conhecimento matemático, mais especificamente, em nosso caso, as geometrias plana e espacial, visualizando de forma significativa em seu cotidiano os conteúdos que são expostos na escola. Além disso, a produção de vídeos oportunizou os educandos uma revisão dos conceitos matemáticos, de geometria plana e espacial, pode ser feita a partir de elementos simples do seu cotidiano, como tijolos, caixas de sapato, azulejos...

Para a finalização dos procedimentos de campo da pesquisa, realizaremos uma mostra cinematográfica, com os vídeos produzidos para os estudantes dos 6º Anos "A" e "B", além dos alunos serão convidados seus familiares ou responsáveis, e os outros professores e estudantes do CEPAE. Com o intuito de socializar as experiências obtidas a partir da coleta de dados e da análise dos mesmos, ainda esperamos obter como resultado final um conjunto de trabalhos científicos e seminários, a fim de compartilhar com a comunidade acadêmica.

5. Referências bibliográficas

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: da Teoria à Prática**. Coleção Perspectivas em Educação Matemática. 17ª ed. Campinas: Papirus Editora, 2009. [1. ed. em 1996]

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: UNESP, 2000.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 47ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005. [1. ed. em 1970]

MORAN, José Manuel. **O vídeo na sala de aula**. Revista Comunicação & Educação. São Paulo, ECA-Ed. Moderna, [2]: 27 a 35, jan./abr. de 1995. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/vidsal.htm>. Acesso em 10 de outubro de 2009.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

NOVOA, Antonio. Os professores e as histórias de vida. In: NÓVOA, António. (Org.). **Vidas de professores**. 2. ed. Portugal: Porto Editora, 1992, p. 11-30. (Coleção Ciências da educação; 4).

- Fonte de financiamento: PROLICEN