

## O VÍDEO COMO MEDIADOR PARA O ENSINO DE GEOMETRIA NOS ANOS INICIAIS

TALIA RODRIGUES DE MORAIS<sup>1</sup>;  
ROZANE DA SILVEIRA ALVES<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – taliarmorais@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – rsalvex@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

As tecnologias digitais já fazem parte da sociedade atual em que vivemos. É fácil encontrar pessoas com celulares nas mãos, tablets, e outros tipos de tecnologias.

Observa-se que algumas escolas estão se adaptando a esse meio tecnológico. Professores utilizam às vezes o próprio celular para pesquisar algo sobre os conteúdos trabalhados. Com a utilização das tecnologias digitais em sala de aula, os alunos despertam o interesse em aprender o conteúdo, em pesquisar novos conhecimentos

Garcia et al. (2011), destaca que a tecnologia digital na escola

visa, fundamentalmente, potencializar o aprendizado dos alunos, através de uma melhor organização e acesso ao conhecimento digitalmente disponível ou através de ferramentas ampliadas de comunicação, interação e difusão do conhecimento, largamente utilizadas pelos jovens nos tempos atuais. (p. 86)

Um recurso tecnológico de fácil acesso é o vídeo. Sobre a utilização deste, Moran (1995, p.27) ressalta que “o vídeo é sensorial, visual, linguagem falada, linguagem musical e escrita. Linguagens que interagem superpostas, interligadas, somadas, não separadas. Daí a sua força”.

O vídeo com sua características audiovisual, chama a atenção dos alunos, torna a aula mais dinâmica, e um ambiente mais próspero e afetivo tanto entre os alunos, como entre alunos e professor.

Assim Moran (1995, p. 29) afirma que “A linguagem audiovisual desenvolve múltiplas atitudes perceptivas: solicita constantemente a imaginação e reinveste a afetividade com um papel de mediação primordial no mundo”

A partir destas e outras reflexões busca- se responder a seguinte questão: Como a utilização de vídeos pelos professores dos anos iniciais pode colaborar com o ensino e aprendizagem de Geometria?

Esta pesquisa tem como objetivo geral: identificar como a utilização de vídeos pelos professores, pode contribuir para o ensino da Geometria nos anos iniciais.

### 2. METODOLOGIA

Esta investigação terá uma abordagem qualitativa, que segundo Creswell (2007),

[...] usa métodos múltiplos que são interativos e humanísticos. Os métodos de coleta de dados estão crescendo e cada vez mais envolvem participação ativa dos sujeitos e sensibilidade aos participantes do estudo. Os pesquisadores qualitativos buscam o envolvimento dos participantes na coleta de dados e tentam estabelecer harmonia e credibilidade com as pessoas no estudo (p. 186).

Fonseca (2002) traz um quadro que mostra comparações sobre a pesquisa Quantitativa e a Qualitativa, mostrado na Figura 1.

Aspecto	Pesquisa Quantitativa	Pesquisa Qualitativa
Enfoque na interpretação do objeto	menor	maior
Importância do contexto do objeto pesquisado	menor	maior
Proximidade do pesquisador em relação aos fenômenos estudados	menor	maior
Alcance do estudo no tempo	instantâneo	intervalo maior
Quantidade de fontes de dados	uma	várias
Ponto de vista do pesquisador	externo à organização	interno à organização
Quadro teórico e hipóteses	definidas rigorosamente	menos estruturadas

Figura 1: Quadro comparativo da pesquisa qualitativa e pesquisa quantitativa  
Fonte: Fonseca (2002)

A investigação será do tipo pesquisa-ação. Para Engel (2000) a pesquisa – ação procura unir a pesquisa à ação ou prática, assim desenvolvendo compreensão e conhecimento como parte da prática.

A pesquisa será realizada em três etapas:

**1ª etapa:** A pesquisadora oferecerá um curso de introdução à edição de vídeos para professores dos anos iniciais (1º ao 5º ano do Ensino Fundamental) na modalidade a distância. O curso terá duração de quatro semanas, com apresentação de vídeos e tutoriais ilustrados com as orientações necessárias para que os professores aprendam a editar vídeos de forma simples, podendo efetuar as gravações até mesmo com o celular. Serão apresentados os softwares *OpenShot* (plataforma *Linux*) e *Movie Maker* (plataforma *Windows*), mostrando ferramentas básicas dos editores, proporcionando aos professores um momento de capacitação.

**2ª etapa:** Como tarefa final do curso os professores criarião um vídeo sobre Geometria. A seguir, estes vídeos serão disponibilizados em um repositório *online* onde os professores terão acesso, inclusive aqueles que não terminaram o curso e gostariam de utilizar vídeos em suas aulas. Por fim, cada professor escolherá pelo menos um vídeo para usá-lo em sala de aula com seus alunos.

**3ª etapa:** Serão analisadas a ficha de inscrição e a narrativa de cada professor relatando o antes e o depois da aplicação dos vídeos em sala de aula com seus alunos. Caso seja necessário, entrevistas semiestruturadas serão realizadas para complementar a análise dos dados.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o presente momento foi feito um levantamento bibliográfico sobre dissertações e teses no banco de tese e dissertações da Capes e a construção do curso no ambiente virtual Moodle da Universidade Federal de Pelotas (Ufpel).

Abaixo a Tabela 1 apresenta o resultado do levantamento de dissertações e teses realizado entre 2012 e 2016 no Banco de Dissertações e Teses da capes. A partir do título e das palavras-chave dos textos, foram selecionadas 8 dissertações e 3 teses que tem relações com a pesquisa em andamento.

Tabela 1: Levantamento de Dissertações e Teses

Palavras-chave	Dissertações	Teses
Geometria; anos iniciais e vídeo	5.274	2.067
Selecionadas	8	3

Fonte: Dados da pesquisadora

Foi feita uma pesquisa bibliográfica também nos seguintes eventos: VI Congresso Internacional de Ensino de Matemática e o VI Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática.

Em ambos os eventos foram localizados um total de 4 trabalhos, com as palavras-chaves: Geometria, vídeo e anos iniciais.

#### 4. CONCLUSÕES

Espera-se que esta pesquisa possa contribuir para a ampliação do uso das tecnologias digitais em sala de aula. Estas tornam as aulas mais dinâmicas, incentivam a busca por novos conhecimentos, despertam o interesse dos alunos para aprender cada vez mais.

Enfim, a utilização destas pelos professores podem qualificar o processo de ensino e aprendizagem de Geometria nos anos iniciais, para isso o professor precisa estar capacitado para utilizar as tecnologias digitais de forma objetiva e pedagógica.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2a. ed. - Porto Alegre: Artmed,2007.

ENGEL, G. I.. Pesquisa-ação. Educar em Revista, Curitiba, v. 16, p. 181-191, 2000.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GARCIA, M. F.; RABELO, D. F; SILVA, D. da; AMARAL, S. F. Novas competências docentes frente às tecnologias digitais interativas. **Rev. Teoria e Prática da Educação**, v. 14, n. 1, p. 79-87, jan./abr. 2011. Disponível em:

<http://ojs.uem.br/ojs/index.php/TeorPratEduc/article/view/16108> . Acesso em 15 de Ago. de 2018.

MORAN, J. M. O vídeo na sala de aula. **Rev. Comunicação e Educação**, São Paulo, (2): 27 a 35, jan./abr. 1995