

## 13ª JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

# EDUCAÇÃO

### RELAÇÃO DISCENTE E DOCENTE E A FORMAÇÃO MATEMÁTICA PARA A DOCÊNCIA NOS ANOS INICIAIS

1Fhellipe Rodrigues (IC UNIRIO); 2Ana Maria Carneiro Abrahão (Orientador)

1- Departamento de Didática; Centro de Ciências Humanas e Sociais; Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Apoio Financeiro: Fundação Carlos Chagas de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ

Palavras-chave: Formação matemática; Blog; Discente.

#### INTRODUÇÃO

A utilização de um site ou um blog como o Blog de disciplinas pode ser uma ferramenta que possibilita uma inovação no que diz respeito ao contato do aluno com o material a ser usado nas respectivas disciplinas acadêmicas que são desenvolvidas para a formação matemática dos alunos do curso de Pedagogia, assim como pode permitir o acesso às informações diversas das mesmas. Interessa-me o fato dessa aproximação do discente a esse canal comunicativo, levando em conta o avanço tecnológico e o ambiente acadêmico, uma vez que o blog facilita o acesso do discente ao conteúdo e informações da disciplina o que consequentemente economiza tempo e proporciona comodidade para o docente e para o(s) discente(s). A pesquisa tem por objetivo investigar como a tecnologia pode influenciar no ensino da matemática. Vê-se que com o avanço e a ajuda da tecnologia, a população ganhou outra dinâmica, assim como a educação, que está sobre uma nova nuance. E, através dessa nova perspectiva, debruço-me sobre como se dá a relação entre o ensino da matemática e o uso da tecnologia nesse ensino. E, principalmente, a aproximação discente e docente e a formação matemática para a docência nos anos iniciais. Para me ajudar nesse processo de investigação, dialogo com Freudenthal (1991), que perquire o processo de formação matemática do aluno. Tal processo é visto como uma atividade reflexiva de construção, teórico-prático, de situações de ensino e aprendizagem, onde o aluno aprenda a buscar e a pesquisar nos textos, informações necessárias para resolver problemas e tarefas a partir das aulas. Discorro, também, com Skovsmose (1999), buscando entender a comunicação nas aulas de matemática, ambientes de aprendizagem, o papel da matemática na sociedade e a possibilidade de projetos colaborativos entre alunos e professor(es). Diante de todos os referenciais e com o objetivo de investigar meu objeto de estudo, penso e dialogo com autores ao longo da proposta deste trabalho. Busco compreender essa relação da matemática, do ensino e da tecnologia. Levando em consideração a pesquisa que está sendo desenvolvida por mim e pela professora orientadora e que ainda tem, para consolidação da pesquisa, mais 12 de meses de investigação, trabalho, manuseio e estudo das informações coletadas. Bem como comparar os resultados dos anos trabalhos e chegar a um resultado final.

#### OBJETIVO

Pensando na possibilidade de ampliar a participação dos discentes na utilização do Blog a fim de cada vez mais aperfeiçoar a formação matemática dos alunos do curso de Pedagogia objetiva-se ampliar a alimentação do Blog de disciplinas. Espera-se coletar informações e sugestões dos alunos do curso para juntos organizarmos materiais e espelhos de trabalho a serem utilizados pelos discentes. Com o desenvolvimento desse projeto espero estar e continuar dando um passo importante na minha iniciação científica de formação como pesquisador da educação. Pretendo alcançar objetivos conceituais sobre a temática, utilizando observações sobre as relações que presenciei que envolvem as partes envolvidas, bem como o uso – ou a falta de – de canais de comunicação e informação no ensino-aprendizagem de matemática.

#### METODOLOGIA

O Blog de disciplinas atende às disciplinas de formação matemática do curso de Pedagogia. Planeja-se entrevistar os alunos que frequentarem essas disciplinas no ano de 2013 e agora, do ano de 2014. Para tanto pensamos em organizar questionários que serão disponibilizados online para que os discentes possam avaliar seu desempenho na aprendizagem matemática, assim como possam dar sugestões para a melhoria do material pedagógico disponibilizado. O discente identificar-se-ia quanto à disciplina que está cursando e assim os questionários e a análise do material coletado a partir desses questionários seria específico para cada disciplina. Os questionários preenchidos serão analisados em encontros periódicos com o grupo de pesquisa coordenado pela professora Ana Maria Carneiro Abrahão. O tratamento dos dados coletados e todo o processo de análise e escrita das informações devem culminar com um relatório ao final de um período de 12 meses.

#### RESULTADOS

O projeto em questão está em andamento, caminhando para o segundo ano de observação. Nessa primeira etapa. Observou-se, até o momento, com base nas pesquisas realizadas em 2012 e 2013, que os alunos aprovam o uso do Blog de disciplinas e 93% dos alunos pretendem continuar utilizando o mesmo após concluir a disciplina. Diante desses resultados iniciais, debruço sobre Skovsmose (1999) que a comunicação na aula de matemática é fundamental, além de possibilitar um trabalho cooperativo entre docente e discente e, por conseguinte, nessa relação. Nessa segunda etapa da pesquisa, analisaremos os resultados de 2013 e 2014 e avaliar as respostas dos alunos para identificamos os pontos positivos e negativos.

#### CONCLUSÃO

Concluiu-se, até o momento, que o Blog de disciplinas tem obtido retorno positivo dos alunos e, portanto, aprovação e incentivo no uso de ferramentas de tecnologia e



## **13ª JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

comunicação para a formação matemática para a docência nos anos iniciais. O impacto do uso do Blog tem sido positivo para a relação docente e discente, uma vez que, aos poucos, foi mostrada outra forma de trabalhar matemática, que não a tradicional. A interação desses autores que compõem minha pesquisa, bem como meu olhar e experiências sobre a matemática e a tecnologia como viés de comunicação, fortalecem o campo de estudo e, consequentemente, aprofunda discussões sobre eventuais lacunas que venham a ser encontradas para que possam ser preenchidas com futuros trabalhos. Mais conclusões serão obtidas com os próximos passos do projeto.

### **REFERÊNCIAS**

- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- FREUDENTHAL, Hans. Revisiting Mathematics Education: China Lectures. Dordrecht, Holanda: Kluwer Academic Publishers, 1991.
- KALINKE, M. A ; MOCROSKY, L. F. ; ESTEPHAN, V. M. . Matemáticos, educadores matemáticos e tecnologias: uma articulação possível. Educação Matemática Pesquisa (Online), v. 15, p. 359-378, 2013.
- SKOVSMOSE, Ole. Hacia una filosofía de la educación matemática crítica. Bogotá: Universidad de Los Andes, Bogotá, 1999.
- VIGOTSKI, Lev S. Obras escogidas (Tomo III). Madrid: Editorial Pedagógica, 1995.
- VIGOTSKI, Lev S. A Formação Social da Mente. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- VIGOTSKI, Lev S. Pensamento e Linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2003.