

## UTILIZAÇÃO DAS MÍDIAS TECNOLÓGICAS COMO FERRAMENTAS METODOLÓGICAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIAS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO I DO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO

Fábio Rolvander Mendes de Sousa<sup>1</sup>, Lucas Erbert Sales de Sousa<sup>1</sup>, Ricardo Oliveira Pereira<sup>1</sup> José  
Mendes de Menezes Junior<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduandos em Licenciatura em Computação – IFTO Campus Araguatins. e-mails:

<frolvander@gmail.com><mallagueta@hotmail.com><rycardo30@gmail.com>

<sup>2</sup>Especialista em Docência do Ensino Superior - FAIARA. Docente do IFTO Campus Araguatins. e-mail: <jose.menezes@ifto.edu.br>

**Resumo:** Este artigo mostra a importância do estágio supervisionado I no curso de Licenciatura em Computação do IFTO – Campus Araguatins – TO. Além disso, discorre-se sobre a estratégia metodológica de ensino e aprendizagem baseada na utilização de mídias tecnológicas, com o objetivo de facilitar os processos de produção de conhecimento dos alunos do quinto ano do Ensino Fundamental na Escola Comunitária de Augustinópolis. Constatou-se que com os recursos das mídias os alunos ficaram mais motivados e prestaram mais atenção as aulas, adquirindo, portanto, maior desempenho nas atividades propostas. Observou-se também que os alunos reconheceram que o ensino baseado em mídias fica mais dinâmico e facilita a aprendizagem.

**Palavras-chave:** Ensino e Aprendizagem. Produção de Conhecimento. Estágio Supervisionado. Mídias Tecnológicas

### 1 INTRODUÇÃO

Este artigo trata de uma experiência realizada durante o Estágio Supervisionado I, do curso de Licenciatura em Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – Campus Araguatins – TO.

Segundo Bernardy (2003), o estágio supervisionado é uma prática investigativa, formadora e crítico-reflexiva de fundamental importância para a formação acadêmica e construção da identidade do docente e que futuramente ele exercerá em âmbito educacional.

Baseado nesse contexto, como o uso de mídias tecnológicas pode facilitar o ensino e aprendizagem da Matemática?

Introduzir conhecimentos das novas tecnologias aos alunos nos dias de hoje é fundamental e segundo Struchiner (2003), isto faz parte dos novos desafios educacionais. Aprender e compreender como funcionam as novas tecnologias é essencial para que os alunos possam compartilhar o mundo de possibilidades de conhecimentos que é oferecido através de determinadas mídias digitais. As tecnologias oferecem possibilidades de acesso à informação e comunicação fornecendo novos desafios e formas de aprendizado. (KENSKI, 2003, p. 4)

É uma pesquisa de natureza qualitativa realizada no primeiro semestre de 2017, com alunos do ensino fundamental I. As ações didático-pedagógicas foram desenvolvidas na

Escola Comunitária de Augustinópolis, situada na cidade de Augustinópolis no extremo norte do estado do Tocantins, com o objetivo de avaliar o impacto da utilização de mídias como ferramenta metodológica ou seu potencial como facilitadora no processo ensino aprendizagem. Esta investigação justifica-se pela importância que as mídias tecnológicas possuem sendo usadas para estabelecer a interdisciplinaridade entre a Informática e a Matemática.

A intervenção se baseia nos conceitos de Kenski na qual mostra a relevância das tecnologias como forma de auxílio no ensino e na aprendizagem, alinhando as condições encontradas na escola e os objetivos do uso de tecnologia. (KENSKI, 2003, p. 5).

## **2 METODOLOGIA**

Utilizou-se como ferramenta metodológica, para proporcionar o ensino de forma atraente, criativa e divertida, integrando novas tecnologias aos conteúdos abordados em sala de aula, diferentes meios midiáticos, tais como jogos didáticos, documentários e filmes. Por outro lado, para que os recursos tecnológicos e midiáticos pudessem ser integrados de maneira significativa foi necessário criar condições para que alunos aprendessem a utilizá-los, além de orientá-los sobre o uso correto de determinado recurso. Incluir o indivíduo digital e socialmente requereu ações que lhes oferecessem condições de autonomia e habilidade cognitiva para compreender e atuar na sociedade informacional.

Recurso como o notebook serviu de ferramenta para executar o jogo lúdico “Desafio das Aves”, que trabalha com o conteúdo sobre grandezas e medidas. Para trabalhar cada tema/conteúdo proposto na disciplina associou-se um tipo de jogo, como o jogo “Recipientes” no qual é usado para aplicar conceitos de medidas de capacidade e conversão de litros em mililitros. Estes jogos são provenientes da internet e a grande maioria do portal Nova Escola (<https://novaescola.org.br/>). Utilizou-se o projetor multimídia para reproduzir a tela do notebook facilitando a visão e o acompanhamento dos alunos nas atividades.



Figura 1 – Interface do jogo Desafio das Aves.

Fonte: <http://rede.novaescolaclub.org.br/planos-de-aula/grandezas-e-medidas-com-o-jogo-desafio-das-aves> (2017)

Algumas aulas foram desenvolvidas através de dinâmicas utilizando o notebook como auxílio na contagem de “pontos”, como exemplo uma gincana onde os alunos teriam que escolher papéis aleatórios contendo uma pergunta matemática e o grupo de obtivesse um maior número de acertos venceria a dinâmica e ganharia como prêmio uma caixa de chocolates como estímulo resposta. Esse tipo de atividade é de suma importância pois trabalha com a ludicidade da dinâmica, com os conhecimentos matemáticas de cada aluno. Ajuda numa maior interação individual e coletiva dos alunos.

Durante a investigação também se utilizou atividades na qual se requeria do aluno que copiassem no caderno, com o objetivo de fazer-se um comparativo da promoção da aprendizagem promovida através das mídias e por meio da resolução manual.

Por outro lado, verificou-se se o ambiente da sala de aula era apropriado para o uso de determinada tecnologia, ou seja, se a internet estava estável naquele período, se o sistema de energia elétrica também era estável, se o projetor multimídia da escola estava em condições para o uso, a iluminação da sala de aula também foi verificada já que para uma melhor reprodução do projetor multimídia a sala tem de estar escura, tais cuidados são relevantes para o sucesso da aplicação do projeto, e esse levantamento de riscos é sempre feito quando se trata de trabalhos com tecnologias.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Observou-se que com o uso dos recursos midiáticos, os alunos deram maior atenção nas aulas da disciplina de matemática. Em intervenções dialogadas entre pesquisadores e sujeitos da

pesquisa, eles relataram que as aulas ministradas através destes recursos, tornaram-se mais atraentes, despertando, portanto, maior interesse dos discentes pelo conhecimento dos conteúdos ministrados.

Observou-se também que o desempenho dos alunos nas atividades propostos aumentou consideravelmente, tendo em vista que foi uma experiência nova. Os alunos rapidamente se adaptaram com as ferramentas assim possibilitando uma melhor experiência com a tecnologia. Percebeu-se um maior interesse de alguns alunos em aprender mais com as tecnologias, isso é importante pois percebe-se que este campo instiga o aluno a querer mais, a buscar mais conhecimento da área, e também mostra que está aberta uma “porta” de sucesso caso estes alunos sejam submetidos a outros trabalhos semelhantes.

Comprovou-se, que para a construção de uma educação de qualidade, atualmente é necessária uma busca constante por novas metodologias, pelo fato da contínua evolução tecnológica na qual os alunos encontram-se inteiramente inseridos. Por esse pressuposto, a junção de mídias tecnológicas e educação, é de fato determinante na formação de mentes atuantes e reflexivas.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante de todo o processo que intermedia a atuação profissional, com a experiência obtida na escola percebeu-se a importância do constante aprimoramento do ensino, das necessidades sociais, da investigação da própria prática e a busca de temas atuais que visam ampliar os conhecimentos dos alunos e melhorar a qualidade do ensino. A experiência proporcionada pelo estágio amplia o significado da constituição de um profissional da área da educação, complementa a formação acadêmica, desenvolve a prática docente. (OLIVEIRA, 2013, p.145).

Para que os recursos tecnológicos e midiáticos possam ser integrados de maneira significativa é necessário criar condições para que alunos possam utilizá-los, além de orientar os alunos no uso correto de determinado recurso. Incluir o indivíduo digital e socialmente requer ações que lhe ofereçam condições de autonomia e habilidade cognitiva para compreender e atuar na sociedade informacional (BORGES, 2008).

Com a realização das práticas observou-se um aumento na qualidade do ensino e aprendizagem, os alunos se mostraram mais atentos aos conteúdos, mais participativos nas

resoluções de exercícios propostos. A utilização de tecnologias em sala de aula abre um “leque” de opções para se ensinar Matemática e também qualquer outra área de conhecimento.

## REFERÊNCIAS

BERNARDY, Katieli, and Dirce Maria Teixeira Paz. **"Importância do estágio supervisionado para a formação de professores."** XVII Seminário Interinstitucional de ensino, pesquisa e extensão. Anais: Unicruz (2012): 1-4. Disponível em: <<https://www.unicruz.edu.br/seminario/downloads/anais/ccs/importancia%20do%20estagio%20supervisionado%20para%20a%20formacao%20de%20professores.pdf>> Acesso em: 14 jun. 16.

BORGES, Márcia de Freitas Vieira. **"Inserção da Informática no Ambiente Escolar: inclusão digital e laboratórios de informática numa rede municipal de ensino."** Anais do Workshop de Informática na Escola. Vol. 1. No. 1. 2008. Disponível em: <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/972/958>> Acesso em: 10 jun. 16.

MOREIRA KENSKI, Vani. **Aprendizagem mediada pela tecnologia.** Revista diálogo educacional, 2003, 4.10. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/1891/189118047005/>> Acesso em: 14 jun. 16.

OLIVEIRA, Amurabi; BARBOSA, Vilma Soares Lima. **Formação de professores em Ciências Sociais: Desafios e possibilidades a partir do Estágio e do PIBID.** Revista Inter-Legere, 2013, 1.13: 140-162. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/interlegere/article/view/4169>> Acesso em: 14 jun. 16.

STRUCHINER, Miriam, and R. M. Ricciardi. **"Princípios, modelos e tecnologias de informação e comunicação em processos educativos das ciências biomédicas e da saúde."** Revista Rio de Janeiro 11.5 (2003): 56-63. Disponível em: <<http://lcead.nutes.ufrj.br/constructore/objetos/obj14684.pdf>> Acesso em: 14 jun. 16.