

METODOLOGIA ALTERNATIVA PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA: O USO DE SOFTWARES EM UMA ESCOLA ESTADUAL DE HUMAITÁ-AM

MAGALHÃES, Victor Amaral¹; SILVA, Rafael Bel Prestes da²

¹Licenciado em Normal Superior pela Universidade do Estado do Amazonas, Docente PF40.LPL-IV da Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC/AM); E-mail: victinho76@hotmail.com

²Mestre em Ciências Ambientais pela Universidade Federal do Amazonas. Docente PF20.MSC-II da Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC/AM). Docente Nível 2 da Secretaria Municipal de Educação de Humaitá-AM (SEMED). E-mail: rafael.bel.silva@seducam.pro.br

PALAVRAS CHAVE: Cidadania; Informática; Interdisciplinaridade.

1. Introdução e Justificativa

A experiência docente na área de matemática proporcionou questionamentos acerca do posicionamento de alguém que tem a missão de ser um incentivador de boas práticas, um pesquisador, o facilitador na busca pelo conhecimento, tendo em vista que, segundo Santos et al. (2020), o processo de formação docente é complexo e envolve o desenvolvimento de uma gama de habilidades e competências.

A práxis docente torna-se ponto de partida na busca por soluções de problemáticas escolares e esse exercício precisa ser constantemente revigorado no âmbito pessoal e coletivo.

Buscando equacionar a didática da questão teoria-prática, este trabalho busca responder ao questionamento: como contextualizar a aplicação das tecnologias em metodologias ativas e a utilização de *softwares* educacionais para o ensino de matemática em uma turma de 6º ano de uma escola estadual do município de Humaitá-AM?

2. Objetivos

Objetivou-se o uso de softwares como alternativa para o ensino de conteúdos matemáticos para uma turma de 6º ano de uma escola pública de Humaitá-AM.

3. Metodologia

A pesquisa foi realizada em uma turma do 6º ano, durante o último bimestre do ano letivo de uma escola pública estadual de Humaitá-AM, onde houve a aplicação da metodologia com *softwares* em aulas práticas, no laboratório de informática.

Os softwares utilizados foram *TuxMath* (KENDRICK, 2008) e *Matemagos* (FLYING, 2020) que trabalham o conteúdo das operações fundamentais, e os softwares *Encontre base* (VIRTUOUS, 2014), *Jogo Radicando* (VIRTUOUS, 2014) e *Enigma das frações* (VIRTUOUS, 2014) que trabalham os conteúdos de potenciação, radiciação e fração, nesta sequência.

Foi aplicada para a turma uma avaliação diagnóstica antes e depois das aulas práticas para se fazer uma comparação do que eles conseguiram assimilar do conteúdo anual e poder mensurar a diferença após a utilização da metodologia de aplicação de software.

4. Resultados e discussões

Uma análise geral, feita após a avaliação diagnóstica aplicada depois do uso dos softwares, nos mostram que em todas há uma melhoria na porcentagem de acerto sempre após a utilização dos softwares nas aulas práticas realizadas com os alunos.

Ficou evidente, ainda, que nossas instituições públicas de ensino não estão preparadas com a infraestrutura adequada para esse modelo de ensino com o de tecnologias como auxílio para as disciplinas do currículo escolar, mas que isso não se trata de um impasse, quando o professor almeja utilizar metodologias ativas.

5. Considerações finais

A forma de se contextualizar a aplicação das tecnologias em metodologias ativas e a utilização de softwares para o ensino de matemática foi um grande desafio diante de uma realidade com tantos problemas, mas a experiência surtiu um efeito positivo no pesquisador, na escola e na clientela escolar que despertaram para uma nova forma de entendimento da realidade educacional.

Na avaliação geral, o resultado foi muito satisfatório, mostrando o lado positivo da balança que pesou os prós e contras dessa relação a muito questionada em debates e que configurou a análise crítica deste trabalho, modificando o conceito de práxis que estava fortemente vinculada a práticas mais tradicionais para o ensino da matemática.

6. Referências

FLAYING Saci Game Studio. **Matemagos**. Flaying Saci Game Studio. Amazonas, 2020. Disponível em: <<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.FlyingSaci.Matemagos>>, acesso em 15 jul 2020.

KENDRICK, B.; BRUCE, D.; LEVSEN, H.; HOLY, T.; HART, S.; LUCHEN, B.; MAGER, J. **TuxMath**: Tux, of Math Command. GNU General Public License, Estados Unidos, 2008. Disponível em: <<https://tuxmath.br.uptodown.com/windows>>.

SANTOS, C. R.; NASCIMENTO JÚNIOR, J. S.; COSTA, J. E. B.; VIEIRA, M. V. S.; OLIVEIRA, N. B.; FARIAS, R. M.; RESENDE, R. J.; LIMA, V.; SANTOS, G. G.; ETCHEVERRIA, T. C. A trajetória do aprendizado da docência no PIBID Matemática. In: ENCONTRO DO PIBID E DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DA UFS, 2020. **Anais...** São Cristóvão: Universidade Federal de Sergipe.

VIRTUOUS Tecnologia da Informação. **CD do educador**: para professores de 1ª a 4ª série. Porto Alegre: Virtuous, 2014. CD-ROM.