

VI Workshop de Computação: Profissionais do futuro

30 de Maio à 03 de Junho

MATEMÁTICA COM SCRATCH

Adalto A.P. Sobrinho, Alexandre Santos, Daniel Henrique Petrikicz e Hugo Jonhatan Donadon Paniago (Bolsistas de Iniciação à Docência PiBID/Informática), Wesley Barbosa Thereza (Orientador), e-mail: adalto.sobrinho@outlook.com, alexandre.92@hotmail.com, dptrickicz@gmail.com, hugowd@hotmail.com, wesley@unemat.com.

Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, Campus de Alto Araguaia/Faculdade de Letras, Ciências Sociais e Tecnológicas – FALECT, Departamento de Computação

Palavras-chave: Scratch, Matemática Divertida, Programação Lúdica.

Resumo

Criado pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) o Scratch tem a intenção de ensinar crianças a partir de 8 anos a programar, esse programa está sendo utilizado pelos acadêmicos do curso de Licenciatura Plena em computação: Adalto Alexandre Pereira Sobrinho, Alexandre Santos, Daniel Henrique Petrikicz e Hugo Jonhatan Donadon Paniago, da Universidade Estadual do Mato Grosso (UNEMAT) Campus de Alto Araguaia. Juntamente com a Pr^a Dorothy Aparecida Soares Ferreira da Escola Estadual Maria Auxiliadora (EEMA) de Alto Araguaia - MT e Supervisionado pelo Pr^o Me. Wesley Barbosa Thereza da UNEMAT. Como o Scratch possui uma interface bem simples, com funções objetivas e utilização fácil, visando a melhoria no processo de ensino-aprendizagem nas aulas de matemática, propomos a utilização do Scratch para buscamos usufruir desses fatores para envolver o lúdico nas atividades. De modo que o aluno coloque em prática os cálculos e fórmulas matemáticas vistas em sala de aula para que os mesmos vejam a aplicação dos seus cálculos na prática, nos desenvolvimentos de Jogos e Aplicações, assim melhorando o desempenho na disciplina de Matemática. Como público alvo iniciamos as atividades com os alunos do 9º ano da Escola Estadual Maria Auxiliadora (EEMA), tendo uma média inicial de 60 alunos, estando 30 no Laboratório de informática da EEMA e 30 alunos no Laboratório II da UNEMAT, todas as terças feiras nos horários das 14h às 17h na UNEMAT e das 13h às 14h na EEMA. Demos início ao curso “Ensinando Matemática com Scratch” apresentando a Interface do aplicativo aos alunos, demonstrando as inúmeras funções que o mesmo pode ter, em seguida foram utilizados vários conteúdos matemáticos para aplicação no software, no qual contribuiu no desenvolvimento da lógica computacional, visando ao aluno que faça as aulas pelo prazer e a satisfação de perceber que o mesmo está desenvolvendo um programa ou game que pode ser usado e acessado por qualquer computador através da internet ou mesmo através do programa de execução instalado na máquina. No final do curso os alunos serão avaliados por meio de um exercício

VI Workshop de Computação: Profissionais do futuro

30 de Maio à 03 de Junho

em que terá uma premiação aos três primeiros projetos votados como melhores. O curso se iniciou no dia 06 de abril de 2016 e se estenderá até novembro de 2016. No decorrer do curso percebemos melhorias na capacidade dos alunos em resolver os exercícios propostos no curso, o que nos deixou bastante entusiasmado. O Scratch pode ser acessado via web através do site <https://scratch.mit.edu/>, onde pode ser criada uma conta para criação e compartilhamento dos projetos em rede. Porém devido a conexões de internet utilizamos o software Scratch 1.4 disponível no mesmo site, e também por ser compatível com as plataformas Windows, Linux e Mac OS. Podendo assim ser aplicado nas escolas que tem o sistema operacional Linux Educacional 5.0.