











DESENVOLVENDO O RACIOCÍNIO LÓGICO E FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES NO ENSINO MÉDIO E FUNDAMENTAL, ATRAVÉS DAS ATIVIDADES DA OLIMPÍADA DE INFORMÁTICA DA UNIVATES

FRANZEN, Evandro¹; BRUM, Thainan Fagundes¹; WILDNER, Maria Claudete¹.

Resumo: A aplicação e o ensino de fundamentos de programação de computadores e o raciocínio lógico nos níveis de ensino médio e fundamental é um tema que tem sido debatido por diversos educadores, nos últimos anos. Dentre as várias abordagens e iniciativas, o uso de técnicas para criaação de jogos e animação tem sido uma das mais promissoras. É possível constatar que, cada vez mais os jogos eletrônicos despertam o interesse de crianças, jovens e adolescentes, o que jusitifica o interesse pela utilização destes no ensino. Considerando esta realidade e a necessidade de formar profissionais e um futuro, no qual a possibilidade de criar aplicações baseadas em software, será uma realidade cada vez mais comum para a maioria das pessoas, a 7^a Olimpíada de Informática da UNIVATES (OLINFU) propõe a realização de uma competição voltada para alunos do Ensino Médio e Fundamental, onde serão desenvolvidos os conhecimentos na área de Tecnologia da Informação, através de atividades relacionadas a construção de jogos e animações usando fundamentos de programação de computadores. No atual cenário, observa-se que várias escolas não possuem profissionais capacitados para desenvolver projetos que aproximem a informática das demais disciplinas. Considerando este cenário, o projeto visa estabelecer contato com escolas e alunos, estimulando-os a ampliar o conhecimento na área, além de reduzir dificuldades observadas em alunos que buscam cursos associados a Tecnologia da Informação. Espera-se ainda espertar o interesse pela resolução de algoritmos ou desafios. A aproximação com escolas e alunos é realizada através de oficinas e palestras ministradas nas sedes da escolas interessadas. Através destas atividades, é possível integrar a comunidade escolar da região, capacitando os alunos a participar na competição que ocorre no mês de outubro de 2014. A realização de atividades em escolas contribui para divulgar o projeto, a competição e firmar parcerias com escolas e professores, além de desenvolver a cultura tecnológica nestas instituições. O projeto utiliza como ferramenta para desenvolvimento das atividades o software Scratch, desenvolvido pelo MIT, que constitui-se em uma das principais alternativas para a criação de jogos de forma lúdica e intiuitiva. A ferramenta permite o desenvolvimento de jogos, animações que utilizam conceitos de lógica de programação, de uma forma simples e visual, o que colabora para uma maior aceitação e participação de alunos. Durante o projeto são desenvolvidas oficinas em escolas, visando capacitar alunos a participar da competição, além de estimular o uso do software e dos fundamentos de programação de computadores. Além disso no mês de outubro de 2014 está prevista a realização da competição, durante o Congresso de Ciência e Tecnologia.

Palavras chave: Tecnologia. Programação. Jogos. Ensino.

1

¹ Centro Universitário UNIVATES. Rua Avelino Tallini, 171. Bairro Universitário.Lajeado-RS. efrazen@univates.br; thainantb@hotmail.com; mclaudetesw@univates.br