

Uso de Aplicativos Matemáticos com Alunos da Educação Básica

Adriana Belmonte Bergmann
Centro Universitário Univates
Brasil
aberg@univates.br
Maria Madalena Dullius
Centro Universitário Univates
Brasil
madalena@univates.br
Henrique Scalcon Branchier
Centro Universitário Univates
Brasil
hbranchier@univates.br
Patrícia da Costa
Centro Universitário Univates
Brasil
patriciaunivates@hotmail.com

Estamos inseridos em um contexto histórico-social em que as tecnologias dominam diferentes áreas como saúde, meios de comunicação, construção, engenharias, aviação, entre outros. Assim sendo, os recursos tecnológicos podem ser considerados parte do cotidiano das pessoas, caracterizando a pós-modernidade como a era da informatização. Neste âmbito, ressaltamos a importância do uso de aplicativos matemáticos como uma ferramenta pedagógica facilitadora dos processos de ensino e de aprendizagem, visando à participação efetiva do aluno no processo de concretização e formação de conceitos. É possível perceber que um grupo significativo de discentes e de docentes tem acesso às inovações tecnológicas, fazendo uso do computador com frequência. Porém, grande parte deste grupo conhece as funções deste equipamento, mas muitas vezes não o compreende como uma possível ferramenta pedagógica. Rocha (2008, p. 1) afirma

Embora seja um instrumento fabuloso devido a sua grande capacidade de armazenamento de dados e a facilidade na sua manipulação não se pode esquecer que este equipamento não foi desenvolvido com fins pedagógicos, e por isso é importante que se lance sobre o mesmo um olhar crítico e se busque, face às teorias e práticas pedagógicas, o bom uso desse recurso.

Assim sendo, se faz necessário compreender como integrar os recursos tecnológicos às atividades propostas em sala de aula, fazendo um "bom uso" do mesmo. Pressupondo a necessidade e a importância da integração do computador no ensino, o projeto de extensão "Explorando aplicativos Matemáticos e Físicos com Alunos da Educação Básica", desenvolvido

por um grupo de professores e alunos do Centro Universitário UNIVATES (Lajeado – RS – Brasil), objetiva oportunizar aos alunos da Educação Básica das escolas da região a exploração de aplicativos a partir de atividades que possam contribuir com a construção ou consolidação de conhecimento, auxiliando no processo de aprendizagem. Ademais, é nosso intuito proporcionar aos professores destes alunos um momento em que eles percebam que é possível esta integração, desde que os objetivos que se quer alcançar estejam claros frente às possibilidades de exploração de tais recursos, uma vez que se pode usar um mesmo aplicativo para várias explorações, visando assim a qualificar seu fazer pedagógico. Além disso, o projeto também tem como função instigar os bolsistas participantes a buscar, explorar e analisar novos aplicativos objetivando a formação pesquisadora e crítica destes acadêmicos.

A proposta busca a exploração e o desenvolvimento de atividades por meio de aplicativos computacionais, com alunos da Educação Básica, reforçando conteúdos pertinentes à área de Matemática. Para tanto, as atividades desenvolvidas no referido projeto de extensão envolvem etapas como: busca e análise de aplicativos livres e planejamento das atividades a serem desenvolvidas com os alunos, divulgação das atividades do projeto para as escolas da região do Vale do Taquari, realizada por e-mail ou contato telefônico, atendimento dos alunos em sessões de estudos de um turno, podendo a escola solicitar mais de uma sessão. Cabe ressaltar que há uma preocupação da equipe de pesquisa em relação à escolha criteriosa dos aplicativos a serem usados, bem como no planejamento das atividades, buscando que as mesmas proporcionem aos discentes serem atores do processo.

De 2007 a 2010 este projeto era direcionado aos alunos de Ensino Médio. A partir de 2010 ampliamos a proposta ao atendimento dos alunos desde as séries inicias do Ensino Fundamental, o que aumentou significativamente a procura pelas sessões de estudo. Desde então temos atendido, em média, 280 alunos, de julho a novembro. Ao final das sessões de estudo os professores respondem um questionário avaliativo em relação ao atendimento, às atividades propostas e aos aplicativos utilizados. Consideramos importante ressaltar que é perceptível tanto a satisfação dos alunos durante o desenvolvimento das atividades nas sessões de estudos, como dos professores pelas respostas registradas no questionário aplicado, o que ratifica os objetivos do projeto. Além disso, os materiais utilizados no projeto de extensão são compartilhados com os docentes das escolas da região buscando incentivá-los a usar tecnologias em suas práticas pedagógicas.

Acreditamos, assim, pelos relatos e respostas ao questionário, que os docentes, por meio das experiências vivenciadas com seus alunos, quando da realização das nossas atividades, se sentem motivados, estimulados e encorajados a usar tecnologias em suas aulas como ferramenta auxiliar nos processos de ensino e de aprendizagem, permitindo aos estudantes vivenciarem novas experiências.

Referências e bibliografia

Valente, J. A. (1997). O uso inteligente do computador na educação. Revista Pátio-RS, 1(1), 19-21.

Rocha, Sinara Socorro Duarte. O uso do computador na educação: a informática educativa. *Revista Espaço Acadêmico*, nº 85, mensal, junho de 2008 – ano VIII.