



O ENSINO DA MATEMÁTICA DESENCADEADO A PARTIR DO USO DE OBJETOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM EM DIFERENTES MOMENTOS DO PLANEJAMENTO¹

Leila Cristina Maldaner². UNIJUI

INTRODUÇÃO: O avanço acelerado da tecnologia na sociedade torna necessária uma reflexão sobre seu uso no campo da educação. Nessa perspectiva, a relação da Matemática com a Informática tem sido fundamental pelo fato de resultar na produção de conhecimento e ferramentas de auxílio para o trabalho docente. Este artigo traz a pesquisa realizada no mês de dezembro de dois mil e nove envolvendo um grupo de dez alunos da 6^o Série do Ensino Fundamental, utilizando recursos computacionais conhecidos como Objetos Virtuais de Aprendizagem ou apenas Objetos de Aprendizagem - disponíveis na rede Rived – em dois diferentes momentos do planejamento da aula de Matemática: introdução e conclusão. Dentro de atividades de ensino envolvendo conceitos matemáticos, procurou-se responder a seguinte questão de pesquisa: “Em que momento do planejamento Objetos Virtuais de Aprendizagem podem ser usados para estudar Matemática atingindo um maior aproveitamento?”. Dessa forma, o objetivo da pesquisa é identificar a aprendizagem demonstrada pelo grupo de alunos perante a vivência da atividade sobre os conteúdos matemáticos de Probabilidades, Números Inteiros e Equações do Primeiro Grau, trabalhados nos objetos virtuais de aprendizagem “Gincana das Probabilidades”, “Viajando com a Matemática” e “Aprendendo Equações através da balança”, respectivamente. **MATERIAL E MÉTODOS:** O trabalho parte de uma avaliação descritiva na forma de estudo de caso, através de atividades propostas com objetos virtuais de aprendizagem. Estes por sua vez são recursos que disponibilizam conteúdos pedagógicos, e neste trabalho envolveram conteúdos de Matemática que os alunos já conheciam e outro que lhes era desconhecido. Durante as atividades que foram desenvolvidas pelo grupo de alunos junto ao Laboratório de Informática, foi aplicado um questionário que abordou pontos particulares do estudo da Matemática através da Informática, e também específicos sobre as atividades dos objetos, o qual possibilitou analisar o posicionamento e conhecimento sobre os conteúdos que foram trabalhados. Além das observações, que incluem o registro, desempenho e reação dos alunos durante as atividades, o questionário também serviu de base de análise, possibilitando diagnosticar qual das situações foi mais significativa aos alunos, em termos de compreensão. **RESULTADOS:** O fato do estudo se dar através do computador, com animações e situações ilustradas conseguiu desencadear nos alunos um interesse muito maior em resolver as atividades. De acordo com os objetivos traçados, e dentro dos respectivos conteúdos matemáticos, entende-se que o mais relevante foi a aprendizagem dos alunos frente o conteúdo novo trazido pelo objeto virtual “Gincana das Probabilidades”. A Análise de Dados e Probabilidade são conteúdos de suma importância não apenas para o Ensino Fundamental, mas sim para toda a Educação Básica, uma vez que tem grande proximidade com a realidade do aluno, e ampliam sua capacidade de raciocínio lógico. A atividade que propôs a interação do grupo com algo desconhecido, fez com que tivessem que se ajudar planejando estratégias que seriam seguidas até o resultado, pois as informações eram novas para todos, assim como a forma de estudar através do computador. **CONCLUSÕES:** Acredita-se que a riqueza de trabalhar com objetos virtuais de aprendizagem está em descobrir e explorar o conteúdo



CT&I e SOCIEDADE

XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XV JORNADA DE PESQUISA
XI JORNADA DE EXTENSÃO

4 a 8 de OUTUBRO de 2010



matemático que vem por trás de cada atividade, mas acima disso, desencadeando nos alunos procedimentos corretos matematicamente. A partir da proposição destas atividades é possível concluir que o melhor período para fazer uso desse recurso é o primeiro momento do planejamento, no qual, além de uma aprendizagem mais significativa, tem-se a participação efetiva do aluno. Portanto, os objetos virtuais de aprendizagem provaram ser uma ferramenta muito eficiente para ser utilizada na aula de Matemática, uma vez que de fato conseguiram envolver os alunos nas atividades que haviam sido propostas.

¹ Este texto foi elaborado para o Componente Curricular Prática de Ensino s/f de Estágio Supervisionado V: Trabalho de Sistematização de Curso em Matemática – Licenciatura da UNIJUI – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul

² Aluna do curso Matemática Licenciatura UNIJUI