

JOGOS ELETRÔNICOS E APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO, ESTUDOS E ABORDAGENS

Claudio Rodrigues de Oliveira, Maria Esperança Fernandes Carneiro, Joana Peixoto
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM EDUCAÇÃO

Introdução

Observando o cotidiano escolar dos estudantes do 1º do ensino médio integrado ao técnico, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – Campus Gurupi, nota-se que o envolvimento deles com as novas tecnologias da informação e comunicação é uma realidade presente nas diversas atividades que eles desempenham, em especial no lazer. Isso é normalmente destacado nos jogos eletrônicos. Objetivo: Propomos um estudo qualitativo comparativo de eficácia pedagógica entre duas formas distintas de uso de jogos eletrônicos computacionais, no contexto escolar. A primeira categoria de jogos se refere aos jogos eletrônicos de uso geral, adquiridos gratuitamente na rede mundial de computadores. Já a segunda categoria diz respeito às ferramentas de construção de jogos pedagógicos, modelados e utilizados pelos próprios alunos aprendizes. O estudo visa a averiguar qual das duas abordagens produz resultados mais promissores no contexto da aprendizagem dos conteúdos curriculares.

Métodos, procedimentos e materiais

A infraestrutura utilizada foi a do laboratório de informática do Instituto Federal do Tocantins, Campus de Gurupi, o qual conta com estações de trabalho com a seguinte configuração: Pentium Dual Core, 1,66 MHz, 2 GB de memória RAM, HD de 160 GB, leitor gravador de CD-ROM e monitor LCD de 19 polegadas. Os softwares básicos instalados são: Windows XP e Pacote Office 2007. Foram selecionados 6 alunos, separados em dois grupos de 3 cada. No primeiro grupo, elegemos 3 jogos eletrônicos distintos, de grande popularidade e praticados pelos alunos de maneira supervisionada pelo professor, no horário do contraturno das atividades escolares, o que ocorreu às 14:00h às quintas-feiras, com intervalo de quinze em quinze dias, durante o primeiro semestre de 2012. Procedimento semelhante foi adotado com o outro grupo de 3 alunos, só que utilizado a ferramenta Visual Game Framework. As notas de desempenho escolar nas disciplinas de matemática, história e artes, foram anotadas no 1º bimestre, quando ainda não havia sido iniciado o estudo. Procedimento análogo foi adotado ao final do 2º bimestre, quando as notas de desempenho escolar também foram aferidas, período em que a coleta dos dados do estudo se desenrolou. A opinião dos pais, coordenadores pedagógicos e dos próprios professores, também foram levadas em consideração na construção e compilação dos dados levantados.

Resultados e discussão

Foram levantados dados de desempenho escolar dos pais, da coordenação pedagógica e dos professores através de formulário de entrevista próprio que pontuou vários quesitos. Após o início da observação supervisionada dos jogos, as sessões foram mescladas para que um mesmo estudante do grupo inicial, nunca repetisse o mesmo jogo no dia seguinte de coleta de dados. Cada um dos 3 estudantes do grupo inicial praticou o mesmo jogo por duas vezes, totalizando 6 dias de leitura, para cada um desses 3 estudantes, o que resultou em 18 coletas de dados, para o primeiro grupo experimentado. O procedimento para o 2º grupo foi um pouco mais complexo, visto que o mesmo tinha uma necessidade a mais, que era a de aprender a utilizar o framework para a construção de jogos. Assim, nesse grupo foram destinados 5 encontros, ao invés dos 3 dias do grupo inicial. Desses 5 dias empregados pelo 2º grupo, 2 foram só para o treinamento do ambiente do framework. Após a ambientação com o framework um procedimento similar a aquele aplicado ao 1º grupo foi apresentado aos 3 alunos desse 2º grupo. Ao final, para ambos os grupos, foram feitas aferições de notas bimestrais e formulários com dados de aprendizagem correlacionada, novamente com os pais, coordenadores e professores. Ao final do processo, os dados foram comparados e validados. Os alunos que empregaram do 2º grupo apresentaram ligeira vantagem de ganho cognitivo na, aprendizagem das disciplinas curriculares, se comparados aos alunos do 1º grupo.

Conclusão e referências

O estudo demonstrou que os jogos eletrônicos computacionais, enquanto ferramentas de apoio à aprendizagem curricular do ensino médio podem ser empregadas de maneira muito produtiva e atrativa. Os estudantes enquanto objeto de pesquisa e ao mesmo tempo enquanto pesquisadores se viram numa atividade extracurricular que os estimulou a uma participação mais engajada nas disciplinas curriculares tradicionais o que favoreceu bastante o desempenho escolar dos no 2º bimestre. O estudo demonstrou também que os jogos que são realizados através de ambientes de construção exigem mais esforço por parte dos alunos, o que resulta ganhos cognitivos como maior atenção, memorização e compreensão dos conteúdos em sala de aula. Nossa proposta é a de que o estudo tenha outros desdobramentos, incluindo a

inclusão de outras abordagens de uso de jogos no âmbito da aprendizagem escolar dos conteúdos curriculares.

RODRIGUES G., Jogos Eletrônicos na sala de aula: possibilidades de ensino através do lúdico e do digital. Universidade Federal de Juiz de Fora – PET Comunicação Social, 2006. KAYE, P, Games for Learning: Ten Minutes a Day to Help Your Child Do Well in School - From Kindergarten to Third Grade, GEE J, What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy. MOURSUND, D.G. Introduction to Using Games in Education: A Guide for Teachers and Parents. 2007, Available free online. BROWN H, Videogames and Education, September 2008. MARGARET A. AND OTHERS, Learning Science Through Computer Games and Simulations, Committee on Science Learning.

Palavras-chave: Jogos Eletrônicos, Aprendizagem, Ensino Médio

Contato: crodrigues@ifto.edu.br