

A Utilização do Jogo “Viajando pelo Universo” no Ensino de Ciências

Marcos Gervânio de Azevedo Melo¹, Ana Cecília Togni²

¹ Centro Universitário UNIVATES, Lajeado-RS, Brasil – marcosgervanio@bol.com.br

² Centro Universitário UNIVATES, Lajeado-RS, Brasil

Palavras-chave: Jogo Educativo, Ensino de Física, Aprendizagem Significativa.

No que se refere ao Ensino de Ciências, mas especificamente, ao de Física, verifica-se um enfoque exageradamente direcionado aos aspectos formais, onde ocorre intensa aplicação de equações sem uma devida significação dos conceitos adjacentes. Nesse contexto a aprendizagem ganha uma conotação mecânica. O Aluno acaba dedicando mais importância à memorização das fórmulas do que às ideias, aos conceitos que normalmente ficam em segundo plano (PIETROCOLA, 2009).

Dessa forma, a questão norteadora do estudo para elaboração de Dissertação traz a seguinte indagação: que benefícios a utilização do Jogo “Viajando pelo Universo” pode proporcionar ao ambiente escolar do professor de ciências e de seus alunos do último ano do ensino fundamental em uma escola pública da rede municipal de ensino?

Assim, este estudo está sendo desenvolvido com o objetivo de elaborar e propor ao ambiente escolar um jogo educativo para o Ensino de Física que possibilite a participação ativa do aluno no processo de ensino-aprendizagem.

Especificamente, o estudo objetiva:

a) Disponibilizar aos alunos do último ano do ensino fundamental o Jogo educativo “Viajando pelo Universo” como uma ferramenta que trabalhe o conteúdo de Física de forma interativa, despertando a curiosidade dos mesmos e colaborando com a construção de seus conhecimentos por meio da interatividade;

b) Acompanhar a participação e interação dos alunos do último ano do ensino fundamental nas aulas de Física antes da aplicação e após a utilização do jogo “Viajando pelo Universo”;

c) Verificar os potenciais lúdicos e pedagógicos do jogo “Viajando pelo Universo” quanto ao estímulo de inteligências múltiplas e ao desenvolvimento de aprendizagens significativas.

A experiência pedagógica ocorre em uma escola municipal da cidade de Lajeado-RS, a

Escola Municipal Porto Novo que atende, principalmente, alunos dos bairros próximos à escola. O desenvolvimento deste estudo ocorre numa turma de 8ª série, a turma 81 composta por 22 alunos.

A pesquisa é de natureza qualitativa com enfoque direcionado para o estudo de caso.

O estudo será fundamentado nas teorias da aprendizagem significativa de Ausubel (2003) e das inteligências múltiplas de Gardner (1994): inteligência lógico-matemática, inteligência lingüística, inteligência espacial, inteligência corporal-cinestésica, inteligência interpessoal, inteligência intrapessoal, inteligência musical e inteligência naturalista ou biológica, além da inteligência pictórica desenvolvida por estudos de Machado (2011).

Espera-se que a utilização do jogo educativo “Viajando pelo Universo” em ambiente escolar, possa contribuir para estimular o interesse pela ciência, bem como, proporcionar possibilidades direcionados ao ensino de Física, onde o aluno possa desenvolver seus conceitos subsunçores que serão necessários à aprendizagem significativa do novo material com formalismo matemático.

Referências

- Ausubel, David. Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma perspectiva cognitiva. Plátano, 2003.
- Gardner, Howard. Estruturas da Mente: A teoria das Inteligências Múltiplas. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1994, 340p.
- Machado, Nilson José. Epistemologia e Didática: As concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2011. 304p.
- Pietrocola, Maurício. Curiosidade e Imaginação – os Caminhos do Conhecimento nas Ciências, nas Artes e no Ensino. In: CARALHO, Anna Maria Pessoa de. (Org). Ensino de Ciências: Unindo a Pesquisa e a Prática. São Paulo: Cengage Learning, p. 119-134, 2009.