

## **ANALISE DA CONTRIBUIÇÃO DAS AULAS DE PREPARAÇÃO PARA O VESTIBULAR NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO**

Samantha Suyanni dos Santos (UEM), Paula Prado Bustamante (UEM), Danielle das Neves Bepalhok (UEM), Rone Charles Maranhão (UEM), Amanda Culti Zacarias (UEM), Ana Tiyomi Obara (DBI/UEM), Ana Lúcia Olivo Rosas Moreira (DBI/UEM), Dulcinéia Ester Pagani Gianotto (DBI/UEM); Maria Júlia Corazza (Coordenadora do projeto – DBI/UEM) e-mail: [samanthasuy@hotmail.com](mailto:samanthasuy@hotmail.com)

Universidade Estadual de Maringá/ Departamento de Biologia – Maringá – PR.

**Área temática:** Educação

**Palavras-chave:** Conteúdos de Biologia, Aulas de revisão, Produção de conhecimento

### **Resumo**

Este trabalho teve como objetivo avaliar a contribuição de aulas de Cursinho preparatório para o Vestibular na aprendizagem de alunos de Ensino Médio de um Colégio da rede pública de ensino participante do projeto Universidade Sem Fronteiras. As aulas elaboradas por acadêmicos de Biologia eram dinâmicas e utilizavam diversos recursos áudio visuais que, de acordo com os dados, proporcionaram um maior entendimento dos conteúdos trabalhados.

### **Introdução**

Pesquisas apontam que os espaços fora do ambiente escolar, mais comumente conhecidos como não-formais, são utilizados como recursos pedagógicos complementares na tentativa de promover aprendizagem tornando o ensino mais prazeroso, aumentando o interesse dos estudantes. De acordo com Bianconi e Caruzo (2005) há diferentes formas de ensino: educação formal, educação não-formal e educação informal. A educação formal está presente no ensino escolar institucionalizado com um currículo estruturado, e a informal como aquela na qual qualquer pessoa adquire conhecimentos, por meio de experiência diária vivenciadas. A educação não-formal, porém, define-se como qualquer tentativa educacional organizada e sistemática que, normalmente, se realiza fora dos quadros do sistema formal de ensino.

Diversos projetos e parcerias com escolas surgiram dentro de universidades, por exemplo o Projeto Universidade Sem Fronteiras – Apoio as Licenciaturas, com o intuito de desenvolver projetos para auxiliar a escola no processo educativo utilizando a educação não-formal como alternativa metodológica a fim de atingir esse objetivo.

Essa proposta surgiu da dificuldade que os alunos apresentam para entender os mecanismos biológicos e os conceitos científicos. Tal quadro é reflexo da contribuição pouco significativa da escola em relação ao desenvolvimento intelectual dos alunos (SFORNI, 2004) uma vez que o conhecimento produzido pelos aprendizes não resulta apenas da apropriação do conteúdo do conceito, mas da interação das informações adquiridas com o conhecimento que o aluno já possui, ou seja, os fenômenos devem deixar de ser apenas descritos para serem compreendidos em toda sua complexidade.

De acordo com Sforni (2004) para que o aluno entenda de maneira holística os conteúdos é preciso que o aluno tenha um motivo para se interessar em aprender, e o conteúdo deve ser inserido no contexto social do aluno. Baseados nesses critérios esse trabalho tem como objetivo analisar o conhecimento produzido pelos alunos estimulado por aulas de preparação para o Vestibular.

### **Materiais e Métodos**

Entre os meses de setembro e dezembro de 2009 alunos do Ensino Médio de um Colégio da rede estadual de ensino contemplada pelo projeto foram convidados a participar do Cursinho preparatório para o vestibular que aconteceria semanalmente. Os alunos interessados tiveram que se inscrever porque o número de vagas era limitado devido ao espaço disponibilizado pelo colégio (laboratório).

Os encontros foram em divididos em dois dias da semana, um para alunos do 1º ano e outro para as turmas do 2º e 3º anos. Essa separação foi necessária devido a carência de espaço para atender todos os alunos e a diferença de conteúdos e vestibulares distintos. Discentes da série inicial prestariam o Processo de Avaliação Seriado (PAS) enquanto os das outras séries fariam a prova de vestibular tradicional.

As aulas foram preparadas pelos graduandos em Biologia participantes do projeto que utilizaram apresentações animadas computadorizadas (PowerPoint), vídeos, imagens e material biológico. Os conteúdos revisados foram os que estavam no programa da disciplina de Biologia elaborado pelos Comitês PAS-UEM que coincidiram com os assuntos que foram ensinados na educação formal durante este ano.

Antes de introduzir os assuntos eram feitas perguntas investigativas aos alunos para analisar o conhecimento prévio que possuíam e, ao final do encontro, os alunos respondiam as mesmas perguntas. As respostas, posteriormente, foram avaliadas pelos futuros professores com base na Análise de Conteúdo (Bardin, 1994) e classificados de acordo com as tabelas 1 e 2.

### **Resultados e Discussão**

Em relação as perguntas feitas antes de introduzir o conteúdo os alunos do 1º ano do Ensino Médio, 66,7% inicialmente não tinham conhecimento sobre o assunto abordado, 25% demonstraram conhecimento dedutivo e 8,3% impreciso. Dentre os alunos do 2º e 3º ano 50% não tinham ciência do assunto, 25% apresentaram um conhecimento dedutivo, 12,5%, impreciso, e 12,5% conhecimento *pleno*\*.

O conhecimento dedutivo observado evidencia que houve uma pseudo-aprendizagem, uma vez que o aluno se apropriou da palavra, mas não necessariamente do conceito (PEDRANCINI et al, 2007).

Apesar de os alunos terem estudado anteriormente em sala de aula os conceitos revisados ainda apresentam idéias destituídas de significados sobre estes conteúdos. Isso pode demonstrar que nem sempre o ensino promovido no ambiente escolar permite que o estudante se aproprie dos conhecimentos científicos de modo a compreendê-los, questioná-los e utilizá-los como instrumento do pensamento. Grande parte do saber científico desenvolvido na escola é rapidamente esquecido (MORTIMER, 1996).

<b>Tabela 1:</b> Conhecimento inicial dos alunos.
1 – dedutivo
2 – impreciso
3 – <i>pleno</i> *
4 – sem conhecimento

<b>Tabela 2:</b> Conhecimento adquirido com as aulas.
1 – parcial
2 – <i>pleno</i> *

Por outro lado, as respostas dadas no final da aula sobre as mesmas questões iniciais refletiram aprendizado, pois 83,3% dos alunos do 1º ano apresentaram conhecimento pleno e 16,7% conhecimento parcial. Todos os alunos do 2º e 3º ano demonstraram conhecimento pleno. Esses dados exprimem a contribuição da atividade de revisão proposta por Driver e Oldham (1986) na qual os alunos são induzidos a refletir sobre o conhecimento que possuem realizando comparação entre suas idéias no início e ao final da sequência de ensino o que, de acordo com White e Gunstone (1989) conduz o aprendiz a aprender a aprender.

## **Conclusões**

A proposta de Aulas preparatórias para o Vestibular como ensino não-formal pode ser utilizada como alternativa de melhoria no ensino uma vez que auxilia o processo de aprendizagem dos alunos em relação a complexidade dos conteúdos de Ciências e, assim, a formação de conceitos.

## **Referências**

BIANCONI, M. L. CARUSO, F. **Educação não-formal**. *Cienc. Cult.* [online]. 2005, v. 57, n. 4, pp. 20-20. ISSN 0009-6725. Acesso em 12 de novembro de 2009.

DRIVER, R., OLDHAM, V. A constructivist approach to curriculum development in Science. **Studies in Science Education**, n.13, p.105-122, 1986.

MORTIMER, E. F. Construtivismo, mudança conceitual e ensino de Ciências: para onde vamos? **Investigações em Ensino de Ciências**, 1(1), 20-39, 1996.

PEDRANCINI, V. D. CORAZZA-NUNES, M. J. GALUCH, M. T. B. MOREIRA, A. L. O. R. RIBEIRO, A. C. Ensino e aprendizagem de Biologia no ensino médio e a apropriação do saber científico e biotecnológico. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias** Vol. 6, Nº 2, 299-309 (2007)

SFORNI, M. S. F. **Aprendizagem conceitual e organização do ensino: contribuições da teoria da atividade**. 1. ed. Araraquara: JM Editora, 2004.

WHITE, R. GUNSTONE, R. Metalearning and conceptual charge. **International Journal of Science Education**, n.11, p 577-586, 1989. Special issue.

*\* Entendemos que não existe conhecimento pleno, uma verdade absoluta. O termo empregado está representando o conhecimento que o aluno deveria possuir uma vez que o assunto foi abordado em sala de aula e consta no livro didático utilizado pela instituição escolar.*