

UTILIZAÇÃO DE MAPAS CONCEITUAIS NO ENSINO DE CIÊNCIAS COMO MÉTODO DE ENSINO-APRENDIZAGEM E DE AVALIAÇÃO

RIBEIRO, Aline de Matos¹; MELO, Paulo Silva².

¹ Estudante de Iniciação Científica – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Iporá-GO . allinekeka@hotmail.com; ² Orientador – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Avançado de Hidrolândia - GO. paulo.melo@ifgoiano.edu.br.

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo verificar a possibilidade da implantação de uma “nova” ferramenta que possivelmente contribuirá para o processo ensino-aprendizagem dos estudantes nas aulas de ciências. Trata-se da utilização dos mapas conceituais. Dos temas trabalhados em uma das turmas com 35 alunos, foi solicitado a construção dos mapas por parte dos estudantes e foi pedido que eles atribuísssem uma nota que representava seu aprendizado. No final, foi constatado que os resultados estavam em acordo com as porcentagens que o professor possuía através de outras avaliações sobre o mesmo conteúdo onde foi constatado que: 32% dos alunos deram notas 10,0 para o mapa construído; 16% deram notas 9,0; 27% deram notas 8,0; 6% deram nota 7,0; 10% deram nota 6,0; e 8% deram nota 4,0. Isso nos dá indícios da eficácia desta ferramenta no auxílio ao processo ensino-aprendizagem, mostrando para o professor onde necessita de reforço nos conceitos.

Palavras-chave: Mapas Conceituais; Aprendizagem significativa; Ensino de Ciências.

INTRODUÇÃO

O alvo de preocupações tem sido o ensino de ciências no ensino médio. Tem-se o interesse de que o estudante desenvolva a capacidade de organizar seu pensamento de maneira lógica, de tal forma que esse pensamento possa auxiliá-lo na construção de uma consciência mais crítica em relação ao mundo que o cerca, ou seja, estamos preocupados com a alfabetização científica de nossos estudantes. Uma concepção de ensino de ciência, mais propriamente de ensino de química e física que vise à alfabetização científica traz em seu bojo um conjunto de práticas as quais permitem que o aluno possa interagir com uma nova cultura, com uma nova forma de ver o mundo, e é essa nova forma de ver o mundo que permitirá que ele conquiste seu espaço tanto no mundo do trabalho, quanto no ambiente acadêmico. Contudo, um dos desafios é a entrada nos cursos superiores, os quais tem como porta de entrada o novo Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM.

Nesse sentido, foi almejado estudar a aplicabilidade de uma “nova” ferramenta que poderá contribuir tanto para o processo ensino-aprendizagem como para a avaliação que é o mapa conceitual. Diz-se “nova” ferramenta porque não tem sido utilizada nas escolas, e nem se houve falar dela nos encontros de atividades pedagógicas dos professores ao se prepararem para as aulas no início de cada semestre. Porém, é uma técnica que foi desenvolvida por Josep

Novak em meados da década de setenta (Moreira, 1980).

Portanto, esse projeto propôs uma abordagem tanto com professores quanto com alunos do ensino médio das escolas públicas da região de Iporá-Go, apresentando a técnica da construção dos mapas conceituais, ressaltando seu uso e sua importância para o processo ensino-aprendizagem. “Mapas conceituais são diagramas de significados, de relações significativas, de hierarquias conceituais.” (Moreira, 2010). Afim de compreender como o método de ensino usado pelos professores está sendo desenvolvido, e como a forma de estudos dos estudantes se baseiam, propomos trabalhar com esta ferramenta nos conceitos escolhidos tendo como base as provas do ENEM a partir de 2009. Pois, sabe-se que o ensino mediado apenas em uma estrutura lógica dos conceitos pode vir a ser uma fonte de bloqueios para a aprendizagem, iniciando assim dificuldades referente ao estabelecimento de relações entre esses conceitos. Diante a essas dificuldades Ausubel, definiu que:

“O fator isolado mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já sabe. Averigue isso e ensine-o de acordo”. (AUSUBEL, 1978).

RESULTADO E DISCUSSÃO

