

TEORIA VYGOTSKYANA APLICADA AO ENSINO MÉDIO PARA ENSINAR QUÍMICA

Edna Shiguemy Yamaguchi ednashimy@hotmail.com

João Flávio Lara Netto João-800@hotmail.com

Márcia Antônia Verginassi marciaverginassi@hotmail.com

Maria Fernanda do Carmo Gurgel mfcgurgel@yahoo.com

UFG-Campus Jataí, curso de Química

Palavras-chave: *teoria da aprendizagem, ensino de Química, experimentação*

Área Temática: Ensino-aprendizagem de Química.

Introdução

Muitos educadores relatam sobre a aprendizagem e a sua classificação em diferentes concepções, ou seja, correntes epistemológicas. Dentre estas concepções destaca-se a Teoria Sócio-Histórica de Vygotsky considerada como “teoria da aprendizagem”. Para Vygotsky a cultura molda o psicológico, portanto, os indivíduos de diferentes culturas apresentam perfis psicológicos diferentes (Rabello, 2010). Este fato está relacionado com o desenvolvimento psicológico e com o processo de interação do indivíduo com o meio físico e social para a construção do conhecimento resultando na evolução e na formação de novos conceitos. Desta forma, o processo de ensino-aprendizagem dentro destas interações determina o desenvolvimento de cada indivíduo. Segundo Vygotsky há alguns fatores que descrevem o processo da aprendizagem de cada indivíduo, quanto: a) ao papel dos fatores internos e externos, b) à construção real, c) ao papel da aprendizagem, a) ao papel da linguagem no desenvolvimento. A teoria da Aprendizagem na Educação é uma forma teórica ampla que reúna as várias tendências atuais do pensamento educacional. Neste contexto, o nosso trabalho pretende-se aplicar a Teoria da Aprendizagem segundo Vygotsky para construir os conhecimentos fundamentais de Química, empregando experimentos de química fáceis, utilizando materiais simples e conhecidos pelos alunos. Os experimentos foram desenvolvidos na sala de aula e o conteúdo foi construído conforme a

interatividade dos alunos. O tema abordado foi Densidade. Este trabalho foi aplicado na escola Estadual João Roberto Moreira para alunos do terceiro ano do ensino médio e um total de 17 alunos participaram desta atividade.

Justificativa

Ensinar química aos alunos do ensino médio muitas vezes torna-se uma tarefa difícil e desanimadora, os alunos não demonstram interesse em aprender quando as aulas são teóricas e expositivas. A teoria da Aprendizagem pode ser uma solução para este problema. Esta teoria quando correlacionada com a Educação tem um grande valor e quando aplicada na sala de aula, um lugar privilegiado de sistematização conhecimento, onde o professor passa a ser um articulador, um facilitador para a construção do saber. Neste contexto o professor tem a possibilidade trabalhar o conteúdo usando a experimentação junto a seus alunos estreitando interação entre aluno-professor, aluno-aluno objetivando a construção do conhecimento em química. Esta metodologia permitiu desenvolver um ambiente dinâmico e interativo em que todos os alunos tiveram possibilidades de expressar suas idéias e conseguiram chegar a uma conclusão. Esta teoria pode ser considerada ideal para ser aplicada na área da Química tendo como foco principal a experimentação com intuito de objetivar a aprendizagem individualizada do aluno para atingir o desenvolvimento sócio-cultural e a construção do saber em química (Soares, 2005).

Resultados

A teoria da Aprendizagem aplicada no ensino médio para ensinar química foi um método que exigiu do professor um maior domínio sobre o conteúdo e durante o experimento uma atenção especial teve que ser providenciada. O professor teve que seguir uma seqüência organizada e lógica para articular e facilitar a construção do conhecimento durante a experimentação. Para a realização dos 02 experimentos foram utilizados materiais do dia-dia com: 01 vasilha com água, 02 latas de refrigerantes fechada sendo 01 de refrigerante normal e a outra de refrigerante dietética e no segundo utilizou 01 copo transparente, 01 uva passa e 01 comprimido antiácido. Durante a experimentação todos os alunos participaram e entenderam os resultados obtidos. Estes alunos conseguiram construir o conhecimento durante a aplicação do experimento e estes alunos elaboram a uma conclusão correta.

Uma pesquisa foi realizada para identificar a visão do aluno em relação à Química considerando os aspectos: a) *a importância da Química no dia-dia*, b) *aluno que gosta de estudar Química* e c) *grau de dificuldade em aprender Química*. Estes resultados estão ilustrados na Figura 1(a)-(c), respectivamente

Figura 1(a) ilustra que 100% dos alunos responderam que a Química é importante para o dia-dia. Esta afirmação é justificada pelo seguinte depoimento, “a Química está presente em tudo e até onde não vemos, mais sentimos como é o caso do ar”. Na Fig. 1(b) observa-se que a fração menor se refere aos alunos que responderam “não gostar de aprender Química”. Na Fig. 1(c) ilustra que a maior fração determina os alunos que responderam que apresentam dificuldades para aprender o conteúdo de química. Os resultados apontam que os alunos têm dificuldades em aprender química e mesmo assim gostam da matéria.

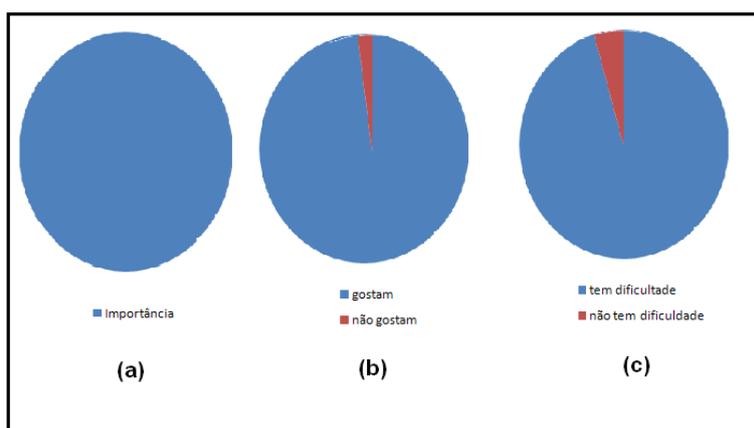


Figura 1- Representa dos resultados da pesquisa realizada para identificar a visão do aluno em relação à Química

Conclusões

A metodologia empregada para realizar a construção do conhecimento em química utilizando a Teoria da Aprendizagem proposto por Vygotsky foi um sucesso e aprovada pelos alunos. Objetivo deste trabalho foi alcançado e este método proporcionou uma maior interação entre professor-aluno, aluno-aluno e ainda possibilitou ao professor ser o mediador, facilitador para gerar a construção do conhecimento desejado.

Referências bibliográficas

RABELLO, E. T. e PASSOS, J. S. **Vygotsky e o desenvolvimento humano**. Disponível em <<http://www.josesilveira.com>> acesso 20/05/2010.

SOARES, C. S. L. **Contribuições da Teoria de Vygotsky para a alfabetização de adultos**. Revista do Centro de Educação e Letras - UNIOESTE Campus Foz do Iguaçu, vol. 7, p. 99-109, 2005.