

O ensino de química nos discursos dos participantes da 11ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia do Espírito Santo

Nahun T. L. P. Gonçalves^{1(PG)}, Fabiana S. Kauark^{1(PG)}, Michele W. Comaru^{1(PQ)*}.

1 Instituto Federal do Espírito Santo – IFES/ Programa de pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática – EDUCIMAT - Grupo de pesquisa INTEC - mcomaru@ifes.edu.br.

Palavras Chave: *experimentação, contextualização.*

Introdução

Os processos de ensino e aprendizagem que ocorrem em eventos de divulgação científica têm em sua característica diversos desafios. Entre os quais podem-se citar a relação complexa que surge entre aprendizagem e o sóciointeracionismo¹, a constatação e avaliação do aprendizado², e a formulação de pesquisas que estejam de acordo com a dinâmica de investigação na área³.

Tem-se como objetivo desse trabalho demonstrar que o “como ocorre o aprendizado” pode consistir em objeto de compreensão metodológica por meio da análise reflexiva impulsionada e embasada por uma teoria de aprendizagem crítica.

O trabalho em questão apresenta uma análise reflexiva das respostas a questões abertas aplicadas a 57 grupos/escolas participantes da 11ª Semana Estadual de Ciência e Tecnologia no Estado do Espírito Santo em 2014 que correspondem aos expositores de 28 municípios diferentes, com o intuito de verificar a importância do evento no Estado frente ao educar na área de Ciências/Química e sua relação com o processo de ensino aprendizagem.

Resultados e Discussão

Os resultados foram obtidos por meio da análise dos registros das questões abertas e entrevistas gravadas previamente autorizadas, onde inicialmente foram traçadas considerações quanto ao conteúdo dos projetos na aplicação de conceitos químicos. Foi possível constatar que dos 57 projetos analisados, 18 possuíam aplicação clara e direta de conceitos presentes na disciplina curricular de Química, 28 com aplicações parciais e 12 com direcionamento a outras áreas.

Dos 28 trabalhos com aplicações indiretas, 8 tinham predominância da química em sua explicação. Os resultados ressaltam a importância da disciplina na produção científica dentro do Estado, uma representação que precisa ser refletida em sala de aula onde se tem um longo caminho para percorrer. Frente aos questionamentos 89,47% dos participantes relataram que o evento desenvolve papel motivador no processo de ensino e que além de contribuir para aplicação prática viabiliza a tomada de consciência do papel da ciência no

38ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

cotidiano, outro ponto enfatizado pelos grupos foi a partilha de conhecimentos. Na figura 1 é possível observar alguns desses aspectos.

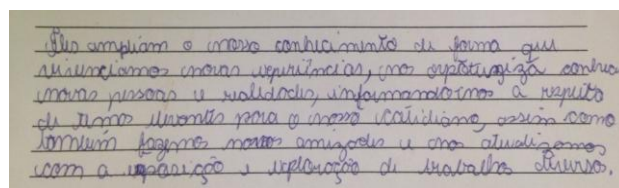


Figura 1. Depoimento de um dos grupos.

O discurso dos participantes exemplifica um método de aprendizagem facilitador, que através da vivência e experimentação torna-se esclarecido, motivador e contextualizado.

Conclusões

Os resultados indicam que o papel desempenhado pela ciência no cotidiano desses alunos é assimilado com maior criticidade quando da participação nesses eventos, ocorrendo uma mudança de postura quanto à compreensão e utilização da ciência no desenvolvimento da sociedade, o que ressalta a estimada contribuição desses acontecimentos para alunos e professores no processo de ensino aprendizagem. Com um olhar particular para área de Química observa-se a valorização dos processos experimentais com reflexo para uma aprendizagem significativa de correlação conceitual clara e palpável, oportunizando criatividade e estímulo. Quanto à interpretação desses resultados e sua correlação teórica, identifica-se na teoria da Aprendizagem Significativa Crítica de Moreira um aporte direcional propício à situação.

Agradecimentos

EDUCIMAT, IFES, INTEC, FAPES

¹ Vigotsk, L.S. Pensamento e linguagem. Ed. Martins Fontes, 1987.

² Corsini, A.M.A.; Araújo, E.S.N.N. Feira de Ciências como espaço não formal de ensino: um estudo com alunos e professores do ensino fundamental. Disponível em: <http://www.nutes.ufjf.br/abrapec/vienpec/CR2/p899.pdf>. Acesso em 15 nov. 2014.

³ Hartmann, A.M.; Zimmermann, E. Feira de Ciências: a interdisciplinaridade e a contextualização em produções de estudantes de ensino médio. Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciência – VII ENPEC – ANAIS, 2009, 12.