



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

ATIVIDADE EXPERIMENTAL COMO FERRAMENTA NA DETERMINAÇÃO DO SISTEMA ABO E FATOR RH

NASCIMENTO, J. D. ¹; FARIAS, C.C.²; SOARES, R. A.³

Jefferson Deyveson Nascimento¹

(Universidade Estadual da Paraíba- deyvisonnascimento2010@hotmail.com)¹

Cryslania da Costa Farias²

(Universidade Estadual da Paraíba -Izinha_farias@yahoo.com.br)²

Raissa Alcântara Soares³

(Universidade Estadual da Paraíba-raissaalcantara19@gmail.com)³

RESUMO

Perante as últimas décadas a sociedade vem demonstrando dificuldades de se libertar do ensino tradicional fundamentado por um paradigma conservador conhecido como newtoniano-cartesiano (BRANDÃO, 2000), com isso o ensino de ciências apresenta dificuldades de abordagem e aplicação, no que se diz respeito à temática experimentação, por ainda vivenciar a reprodução do conhecimento e não a produção do mesmo. Com isto vem se discutindo as mais diversas práticas pedagógicas dentre elas a experimentação, que segundo Smith (1998) é um fator importante e fundamental para o ensino, inclusive contribuindo para outras diversas áreas do conhecimento.

A partir disto, a utilização de aulas práticas ou experimentais pode ajudar no desenvolvimento de conceitos científicos, além de permitir que os estudantes aprendam como abordar objetivamente o seu mundo e como desenvolver soluções para problemas complexos (LUNETTA, 1991). Assim o aluno poderá ser capaz de controlar e manipular diferentes variáveis para testar possíveis hipóteses.

No entanto, sabemos que as atividades experimentais permeiam o currículo das disciplinas relacionadas ao Ensino de Ciências há muito tempo. Todavia, a maior parte dos professores não utiliza atividades práticas em suas aulas. Isso devido a vários fatores como, a grande quantidade de alunos em sala de aula, a falta de materiais e



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

recursos, a dificuldade do docente durante a realização do experimento, ou seja, toda uma infra-estrutura necessária para a realização de uma aula que cause a aplicação e discussão da prática refletida na teoria.

Diante das exigências do ensino médio inovador, percebemos que o grande desafio do educador de ciências naturais está em tornar o ensino de Biologia prazeroso e instigante que possa levar o aluno a desenvolver o seu Saber Científico aplicado em seu cotidiano. Pensando então na importância da experimentação para o ensino de ciência, tivemos como objetivo do trabalho auxiliar na abordagem da herança dos grupos sanguíneos, na determinação do sistema ABO e fator Rh, através de experimento para o processo ensino aprendizagem.

Para alcançar então os objetivos almejados este trabalho foi realizado com 25 alunos do 3º ano do Ensino Médio Inovador em uma escola pública, E.E.E.M.E.P. Dr. Elpídio de Almeida, município de Campina Grande – PB. Para execução desse trabalho foram realizados encontros com o professor, para identificarmos as ações que melhor se adequassem a turma e que a partir disto houvesse um melhor envolvimento dos estudantes na execução deste trabalho. O mesmo foi desenvolvido a partir do mês de Maio até Julho de 2014, durante este período houve quatro etapas.

A 1ª etapa foi a aplicação do questionário e formulário sociocultural que teve o intuito de verificarmos o conhecimento prévio dos alunos, ou seja, quais seriam suas concepções sobre herança dos grupos sanguíneos na determinação do sistema ABO e fator Rh, aplicamos um questionário pré-sondagem e um formulário sociocultural, que segundo Ausubel (1976) “Para se alcançar a aprendizagem significativa é necessário determinar o que o aluno já sabe e ensinar a partir disto”.

Na 2ª etapa foi o Minicurso sendo iniciada com uma intervenção em forma de minicurso, onde houve debate e explicações teóricas sobre herança de grupos sanguíneos na espécie humana e o sistema Rh, também trazendo a problemática da eritroblastose fetal (doença hemofílica do recém-nascido DHRN), este minicurso foi ministrado utilizando os recursos áudio-visuais, como subsídio de facilitar a compreensão dos alunos acerca da temática proposta, utilizando assim slides para melhores resultados.

Na 3ª etapa foi realizado a Tipagem sanguínea onde nesta etapa houve realização da aula prática experimental, desta forma, a prática pode ser uma aliada para o ensino de ciências, cuja construção dos conhecimentos teóricos depende da experimentação (SONCINI, 1985). Além disso, as práticas servem como estratégia complementar para construção de uma nova visão sobre o tema abordado na teoria (LEITE et al., 2008). A



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

atividade experimental foi a tipagem sanguínea onde antes foi aplicado o termo de consentimento livre e esclarecido do participante da pesquisa e/ou seu representante legal de acordo com a (resolução nº466, 2012) que se utilizaram os seguintes materiais: lancetas, álcool etílico 70%, luva látex de procedimento não cirúrgico, lâmina, algodão, Becker, água sanitária, amostras de sangue, soro anti-A, anti-B e anti-D.

Na 4ª etapa foi realizada a aplicação do modelo didático que para dar continuidade ao trabalho foi realizada uma pergunta aos estudantes, para que logo após eles pudessem demonstrar e explicar em um modelo didático conforme suas respostas. Sendo a seguinte pergunta: “O que acontece no processo da tipagem sanguínea e o porquê?”, isto conforme a compreensão durante o desenvolvimento de cada um no trabalho.

Durante os resultados e discussões encontramos ótimos resultados. Como mencionado na metodologia, foi aplicado um questionário de pré-sondagem e ao final do projeto lançada uma pergunta, o questionário pré-sondagem foi utilizado apenas para verificar o grau de conhecimento prévio dos alunos acerca do assunto abordado e ensinar a partir do que o aluno já sabe. Já a pergunta “O que acontece no processo da tipagem sanguínea e o porquê?”, foi utilizada para analisarmos o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes acerca da temática trabalhada, isto após a execução do trabalho.

Através da análise de dados do gráfico acima, foi possível perceber que a metodologia utilizada, com os estudantes fez com que eles conseguissem obter uma melhor compreensão sobre o processo da tipagem sanguínea levando em conta a teoria e suas aplicações no cotidiano da sociedade contemporânea. Apresentando assim 80% de respostas ótimas, pois foram coerentes e completas, 12% boas, pois foram coerentes, mas não completas e 8% insatisfatórias, pois a resposta foi imprópria.

Diante das várias reflexões, nossa experiência no interior do grupo PIBID subprojeto Biologia, tem mostrado a importância de trabalharmos a socialização da escola em todos os contextos buscando um aspecto inovador, então foi observado que durante a execução do trabalho nosso objetivo foi alcançado onde as intervenções atenderam as sugestões dos alunos e os levaram a desenvolver as habilidades necessárias à construção de uma Biologia de significado e contextualização.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, Zaia (org.). **A Crise dos Paradigmas e a Educação** (Questões da nossa época). 6ª edição. São Paulo: Cortez, 2000.

LEITE, A. C. S.; SILVA, P. A. B.; VAZ, A. C. R. **A importância das aulas práticas para alunos jovens e adultos: uma abordagem investigativa sobre a percepção dos alunos do PROEF II**. Revista da Faculdade de Educação da UFMG. Disponível em: <<http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/article/viewFile/98/147>>. Acesso em: 05 de Agosto de 2014.

LUNETTA, V. N. **Atividades práticas no ensino da Ciência**. Revista Portuguesa de Educação, v2, n. 1, p. 81-90, 1991.

SONCINI, M. I. **Biologia**. Editora Cortez. São Paulo, 1991.

SMITH, K.A. **Experimentação nas Aulas de Ciências**. In: CARVALHO, A.M.P.

RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes>