

PROCESSO DE INTERAÇÃO: UNIVERSIDADE E COMUNIDADE ESCOLAR A PARTIR DE UMA FEIRA DE CIÊNCIAS

Marcos Vinícius da Silva

Dalva de Araujo Menezes

Heloísa Gianecchini Silva Lopes

Ana Janaína Barbosa da Silva

Universidade Federal do Piauí – UFPI

vinnysilva602@gmail.com

dalva.araujophb@gmail.com

INTERACTION PROCESS: UNIVERSITY AND SCHOOL COMMUNITY FROM A SCIENCE FAIR

RESUMO

Este trabalho apresenta um relato de experiência de um grupo de discentes do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do 6º período da Universidade Federal do Piauí – UFPI, *campus* Ministro Reis Velloso/Parnaíba – PI. Esta Feira de Ciências foi proposta pela disciplina de Estágio Supervisionado I como forma de mostrar aos alunos da escola do estágio a parte prática do que foi vivenciado em sala de aula com os mesmos durante o primeiro momento de estágio. Analisar a interação dos alunos de uma escola com a metodologia de uma Feira de Ciências a fim de entender como o processo de ensino e aprendizagem pode ocorrer com mais êxito em sala de aula. Assim, a Feira de Ciências aconteceu em um dia de atividade na escola, considera-se então que a feira assegurou assimilação do conteúdo, e veio como uma ferramenta a mais neste processo, tornando os assuntos menos cansativos e mais palpáveis para os estudantes, a experiência para os discentes dos diferentes grupos caracterizou-se como uma vivência inovadora e desafiadora uma vez que exigiu a interação entre os discentes do curso de ciências biológicas e a comunidade escolar, a dedicação para produção dos materiais que foram apresentados na referida feira de ciências e pesquisa para um eficiente domínio do que estava sendo explicado para os alunos da escola.

Palavras-chave: Estágio Supervisionado. Feira de Ciências. Perspectiva crítico-reflexiva. Vivência inovadora.

ABSTRACT

This work presents an experience report of a group of students from the Biological Sciences Degree Program of the 6th period of the Federal University of Piauí - UFPI, *campus* Ministro Reis Velloso / Parnaíba – PI. This Science Fair was proposed by the Supervised Internship I as a way of showing the students of the internship school the practical part of what was experienced in the classroom with them during the first stage of internship. To analyze the interaction of the students of a school with the methodology of a Science Fair in order to understand how the process of teaching and learning can occur with more success in the classroom. Thus, the Science Fair happened in a day of activity at the school, it is then considered that the fair ensured assimilation of content, and came as an additional tool in this process, making subjects less tiring and more palpable for students, experience for the students of the different groups was characterized as an innovative and challenging experience since it required the interaction between the students of the biological sciences course and the school community, the dedication to produce the materials that were presented in the said science fair and research for an efficient mastery of what was being explained to school students.

Keywords: Supervised Internship, Science Fair, Critical-Reflective Perspective, Innovative Vicence.

INTRODUÇÃO

A educação brasileira passou-se um longo tempo em que predominou o antigo modelo tradicionalista, em que ao professor cabia apenas a transmissão do que a ciência produzia aos alunos e aos mesmos cabia a memorização com base nos livros didáticos e os conhecimentos relacionados a prova que era realizada posteriormente (BRASIL, 1997). Embora muito se tenha mexido nesse antigo modelo escolar do país na tentativa de que o aluno possa ser autor da construção do seu conhecimento e possa estabelecer relação com o mundo ao seu redor pode-se afirmar que *“(...) há evidências de que, apesar de todas as repulsas verbais, hoje continua-se fazendo nas aulas de ciências praticamente o mesmo que há 60 anos”* (Yager e Penick citado por Carvalho e Gil-Pérez, 2003, p. 38), ou seja, para alguns

professores nada mudou, eles continuam repassando informações aos alunos que funcionam como um depósito.

Compreende-se, então a necessidade de conduzir os futuros professores na sua formação, a partir de suas concepções e aprendizados a mudar esse pensar e mudar suas atitudes ao tratar de ensinar (CARVALHO, 2003), pois a ciência precisa de algo que possa aproximar os alunos do que é visto teoricamente ao que se passa ao seu redor, efetivando assim de forma mais concreta o aprendizado que está sendo repassado e a formação docente não pode ser vista unicamente como domínio e estudos de conteúdo, os discentes, por sua vez, sentem a necessidade de estar mais próximo da prática e da área em que vão atuar e não algo restringido apenas as disciplinas de estágios supervisionados.

A criatividade, emotividade e mentalidade precisam ser desenvolvidas em sala de aula, tirando assim o aluno assim da comodidade de sala de aula e acrescentado em seu processo de formação, a execução de projetos, então, favorece o desenvolvimento destas competências propiciando o aluno a construir a construir seu próprio conhecimento e ter suas próprias ideias, pois, como nos afirma os Parâmetros Curriculares Nacionais:

O projeto é uma estratégia de trabalho em equipe que favorece a articulação entre os diferentes conteúdos da área de Ciências Naturais e desses com os de outras áreas do conhecimento, na solução de um dado problema. Conceitos, procedimentos e valores apreendidos durante o desenvolvimento dos estudos das diferentes áreas podem ser aplicados e conectados, ao mesmo tempo que novos conceitos, procedimentos e valores se desenvolvem (BRASIL, 2001, p. 126)

Nota-se que o trabalho por meio em equipes e projetos favorece e exercita o trabalho em equipe, e o s valores éticos a medida que se busca vários meios de se repassar as ciências naturais, tornando os sujeitos críticos e atuantes na comunidade em que estão inseridos.

Nesse sentido, a aprendizagem é construtiva e deve ser visto como cria do trabalho em grupo, no qual os alunos interagem com a comunidade, sua bagagem de conhecimento e sua criatividade, “A criança, desde que nasce, interage de diversas maneiras no ambiente físico e, por isso mesmo, está aprendendo continuamente. Nesse sentido, deve ser vista como parte de um todo que a modifica e que é modificado por ela” (SANTA CATARINA, 1998, p. 118).

As ciências por se tratar de algo que abrange inúmeras áreas propicia aos alunos instigarem suas escolhas e buscarem algo para ser repassado, isso faz com que haja uma troca de saberes e experiências acrescentando conhecimento em cada um.

O objetivo dessas atividades foi centrado em proporcionar ao aluno, futuro docente, a oportunidade para refletir sobre a forma de planejamento de ensino a partir dessa feira, despertar o interesse pela investigação científica, desenvolver habilidades específicas bem como observar a importância dada pelos alunos a atividade e ter essa experiência escola-comunidade.

FEIRAS DE CIÊNCIAS E A INTERAÇÃO UNIVERSIDADE E COMUNIDADE ESCOLAR

As feiras de ciências incentivadas desde a década de 60, busca aproximar o professor do aluno bem como uma interação escola comunidade, e uma forma de aproximar teoria e prática facilitando o processo de aprendizagem (Mancuso e Moraes, 2009). Ainda a feira de ciências pode ser caracterizada como uma estratégia em que poderá despertar interesse dos alunos por aquele determinado assunto e a busca por ideias a serem realizadas e produzirem resultados.

As feiras são, portanto, eventos que fazem a culminância dos trabalhos escolares realizados durante um período letivo. Isso significa dizer que os trabalhos não precisam ser, obrigatoriamente, na área de Ciências Físicas e Biológicas. Sendo um trabalho científico, podem ser enfocados n temas, nos seus aspectos sociais, educacionais, metodológicos, etc. (NEVES E GONÇALVES, 1989, p. 241).

Com isso, as feiras eram vistas como algo trabalhoso e de grande dificuldade para realização, influía ainda algo de grande custo e os profissionais muitas vezes tinha como algo fora de sua realidade, o sentido da feira era dado como um “show” para impressionar o público e não um momento de aprendizagem e experiências.

O sentido de “feira de ciências”, portanto, sofreu alterações no decorrer do tempo. Atualmente existem várias denominações que podem determinar esta prática, por exemplo, “feira de Ciência e Tecnologia”, “Feira Multidisciplinar”, “Feira Interdisciplinar”, “Feira de arte e cultura” entre outras. Com a caída dos custos observando as possibilidades de produzir qualquer tipo de material de modo a relacioná-lo a qualquer tema, assimilando o aprendizado outras disciplinas como: história, geografia, português, matemática..., também se interessaram em aderir a esse tipo de atividade como estratégia de ensino (MEZZARI, 2011).

Essa forma de aprendizagem escolar pode ser resumida, de acordo com Mancuso (2000), em três tipos: 1) trabalhos de montagem, em que os estudantes apresentam artefatos a partir do qual explicam um tema estudado em ciências; 2) trabalhos informativos em que os estudantes demonstram conhecimentos acadêmicos ou fazem alertas e/ou denúncias; e 3) trabalhos de investigação, projetos que evidenciam uma construção de conhecimentos por parte dos alunos e de uma consciência crítica sobre fatos do cotidiano.

A feira relatada neste presente trabalho pode se encaixar de certa forma nos três tipos, pois, ocorreu a montagem de alguns materiais para exposição, bem como a parte informativa em que os alunos deixaram parecer aos alunos da escola a bagagem trazida por eles no decorrer do curso e ainda a construção de conhecimento em ambas as partes.

A organização e efetivação de Feiras de Ciências em uma escola ou comunidade traz benefícios tanto para os alunos quanto aos professores e mudanças positivas na forma de se trabalhar ciências. Mancuso (2000) e Lima (2008) destacam as seguintes mudanças: o crescimento pessoal e a ampliação dos conhecimentos, a ampliação da capacidade comunicativa, mudanças de hábitos e atitudes, o desenvolvimento da criticidade, maior envolvimento e interesse, o exercício da criatividade conduz à apresentação de inovações, maior politização dos participantes. É possível afirmar então, que a feira de ciências é de grande importância para uma escola, pois a medida que ela aproximará a escola da comunidade, bem como a universidade quando em questão ela será algo acrescentador na construção de conhecimento individualmente e em conjunto.

METODOLOGIA DA PESQUISA

Trata-se de um relato de experiência acerca de uma atividade desenvolvida pelos discentes de uma turma da disciplina de Estágio Supervisionado I, do Curso Ciências Biológicas da Universidade Federal do Piauí – UFPI, Campus Ministro Reis Velloso, atividade foi fomentada no período do segundo semestre do ano de 2018.

A atividade constituiu-se primeiramente de encontros teóricos, onde os estudantes foram destinados às salas de aula da escola em questão, e a partir do que se foi visto na teoria foi planejada a feira de ciências para toda a escola. O quadro abaixo apresenta o título dos trabalhos (projetos) e uma breve descrição, além de informações sobre como sua abrangência dentro da escola.

1. QUADRO COM OS TÍTULOS DOS TRABALHOS APRESENTADOS NA FEIRA

TÍTULO	DESCRIÇÃO	ABRANGÊNCIA
Arborização	Trouxe a escola mudas de diversas plantas e houve a sensibilização dos alunos a importâncias desta, em seguida plantou-se juntamente dos alunos as mudas em diferentes pontos da escola.	Todos os alunos da escola (Dividido por grupos)
Lixo e reciclagem	Montou-se painéis com lixos, demonstrando os males trazidos por eles a nossa biodiversidade e mostrou-se formas de reciclagem dos mesmos.	Todos os alunos da escola (Dividido por grupos)
Reino animal (Marinhos)	Os estudantes coletaram e montaram um aquário com espécies marinhas presentes na região com ajuda de uma bomba de	Todos os alunos da escola (Dividido por grupos)

	ar para manter os animais vivos e expuseram aos alunos trazendo a importância de cada um para nós.	
--	--	--

Quadro 1. Títulos, descrição e abrangência dos trabalhos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A dimensão compreendida entre a teoria repassada, a sugestão da feira de ciências e sua aplicação na escola apresentou um resultado positivo, que prova a viabilidade da utilização deste método como meio para tornar os alunos mais próximos e interessados no que se diz respeito a aprendizagem.

A escola demonstrou satisfação uma vez que diversos professores e funcionários se mostraram envolvidos e participativos com a feira todos, com o único objetivo de construir conhecimento e despertar a busca pela pesquisa e pelo saber nos alunos da escola. Vale ressaltar ainda que 100% dos temas da feira referiam-se de alguma forma com o meio ambiente demonstrando a ligação e importância do ser humano com mesmo, pois como nos afirma (MACHADO, 2003, p. 48):

A saúde dos seres humanos não existe somente numa contraposição a não ter doenças diagnosticadas no presente. Leva-se em conta o estado dos elementos da Natureza – águas, solo, ar, flora, fauna e paisagem – para aquilatar se esses elementos estão em estado de sanidade e de seu uso advenham saúde ou doenças e incômodos para os seres humanos.

A sensibilização dos alunos ao se tratar das plantas, do lixo, e dos animais foi algo notável e eles se mostraram interessados em ajudar e levar adiante “comunidade fora da escola” esse saber, construindo isso ai conhecimento tanto para eles quanto para os estudantes que realizaram a feira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É fato concreto que o desenvolvimento do professor como está intimamente relacionado com sua formação docente Assim, afirma Delizoicov (2002), a prática como uma feira de ciências só se tornará eficiente se o professor tomar consciência e refletir sua prática de ensino diariamente podendo mudar e construir saber ou não.

As experiências vivenciadas se revelaram estratégia importante, pois com as oportunidades os mesmo se mostraram pensantes sobre suas práticas de ensino e puderam compartilhar suas experiências obtidas com o projeto, do mesmo modo, refletiu-se sobre a prática docente, na formação de professores de Ciências/Biologia, a qual já não pode mais se restringir ao modelo “tradicional.”

As feiras de ciências são atividades que devem ser realizadas uma vez que são excelentes oportunidades que a escola tem de interagir com a comunidade onde está inserida e haver esta troca. Também porque, se bem realizadas, são altamente motivadoras para alunos e professores e proporcionam as ambas das partes trocas de experiências e de conhecimentos, acrescentando assim em cada um como profissional e com pessoa.

A realização e interação dessa feira de ciências dentro da disciplina de Estágio Supervisionado I nos proporcionou um profundo aprendizado acerca das práticas vivenciadas fora da sala de aula, em que nos harmonizou uma evolução gigantesca no que diz respeito à prática pedagógica do professor em sala de aula. Contudo, se tornou um forte construto de aprendizagem para o meio acadêmico e profissional futuro.

REFERÊNCIAS

BRASIL. SEF. MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Ciências Naturais. Brasília, 1997, 136 p.

CARVALHO, A M. P. de. **A Inter-relação entre a Didática das Ciências e a Prática de Ensino.** In: SALES, S. E. & FERREIRA, M. S. Formação Docente em Ciências: Memórias e Práticas. Niterói: Eduff, 2003, 117-135 p

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. Paulo Freire. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e Gestão da Escola:** Teoria e Prática. Goiânia: Alternativa, 2004.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 11. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Editora Malheiros. 2003.

MANCUSO, R. e Moraes, R. (2009). **Avaliação de mostras e feiras escolares:** investigando as possibilidades de uma avaliação participativa dos trabalhos. Enseñanza de las Ciências, Número Extra VIII Congreso Internacional Sobre Investigación en la Didáctica de las Ciencias, Barcelona. Recuperado em 04 de maio de 2011.

MEZZARI, Susana, **feiras multidisciplinares e o ensino de ciências**, Revista Electrónica de Investigación y Docência (REID), Número Monográfico, Octubre, 2011, 107-119.

PERRENOUD, Philippe. **A prática reflexiva no ofício do professor:** profissionalização e razão pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PIAGET, J. **Escola, estado e sociedade**. 6. ed. São Paulo: Moraes, 1986. 142p.

SANTA CATARINA. (1998). Proposta Curricular de Santa Catarina: **Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio:** Disciplinas Curriculares. Florianópolis: COGEM.