

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

**ESTUDANDO ALGAS E PLANTAS: UMA OFICINA DE INCENTIVO À
PESQUISA TEÓRICA¹
STUDYING ALGA AND PLANTS: A WORKSHOP TO ENCOURAGE
THEORETICAL RESEARCH**

Emanuelly Wouters², Daniela Ernst³, Gabriele Beck Frey⁴

¹ Projeto desenvolvido por alunas do Instituto Federal Farroupilha - campus Panambi

² Mestranda em Mestrado Profissional em Educação pela Universidade Federal da Fronteira Sul - campus Erechim. E-mail: emanuelywouters@gmail.com.

³ Mestranda em Mestrado em Ensino de Ciências pela Universidade Federal da Fronteira Sul - campus Cerro Largo. E-mail: daniela.carolina.ernst@gmail.com.

⁴ Aluna do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal Farroupilha - campus Panambi. E-mail: gabriele.beckfrey@gmail.com.

RESUMO: O presente trabalho relata o desenvolvimento de uma oficina em uma escola municipal de Condor -Rio Grande do Sul, na disciplina de Ciências. A oficina ocorreu com intuito de incentivar o desenvolvimento da pesquisa teórica em salas de aula do Ensino Fundamental, com esse objetivo, escolhemos uma turma de 6º ano, que é a menor faixa etária existente nas séries finais desta etapa de ensino, acreditando que é possível e necessário que a pesquisa comece a ser realizada desde o início da educação básica, tendo em vista que é pesquisando que a ciência evolui. Partindo disso, escolhemos como tema Algas e Plantas que é o conteúdo estava sendo trabalhado pelo professor regente no momento. Planejamos e executamos uma oficina de pesquisa teórica disponibilizando os materiais para que esta ocorresse e dialogando com os alunos sobre a importância de pesquisar. Obtivemos bons resultados, visto que os alunos se interessaram inicialmente e participaram ativamente no decorrer da prática.

Palavras-chave: Pesquisa. Ciências da Natureza. Ensino Fundamental.

- t. **ABSTRACT:** present work reports the development of a workshop in a municipal school of Condor-Rio Grande do Sul, in the discipline of Sciences. The workshop was held with the intention of encouraging the development of theoretical research in elementary school classrooms. To this end, we chose a class of 6th grade, which is the smallest age group in the final grades of this teaching stage, believing that it is possible and necessary for research to be carried out since the beginning of basic education, given that it is researching that science evolves. Based on this, we chose as the theme Algae and Plants which is the content was being worked by the conducting professor at the time. We planned and executed a theoretical research workshop making the materials available for this to occur and dialoguing with students about the importance of research. We obtained good results, as the students were initially interested and actively participated in the course of the practice.

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

Keywords: Search. Science. Elementary School.

1 INTRODUÇÃO

Segundo Paulo Freire “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino” (2001, p. 32), desse modo, consideramos importante e necessário incentivar o desenvolvimento da pesquisa em sala de aula desde cedo, mais especificamente, no Ensino Fundamental, proporcionando um ambiente de aprendizagem baseado nos conhecimentos prévios dos alunos que alçarão a construção dos conhecimentos científicos por meio da curiosidade, ou seja, instigando os alunos a pensarem primeiro no que já conhecem do seu cotidiano, para em seguida, darem início a pesquisas que aumentarão esse campo de conhecimento.

O autor também destaca que “... ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria produção” (2001, p. 52). Por isso, acreditamos que o professor deve dar oportunidades e utilizar metodologias que contribuam com a construção do conhecimento pelo próprio aluno com base no que o interessa, vem daí a importância de começar com questionamentos que trazem os saberes empíricos, pois estes são os que despertarão a curiosidade dos alunos para os saberes científicos.

Conforme Mattos e Castanha (2008, p. 06):

A realidade, na maioria das vezes encontrada é a de que no momento em que o aluno se depara com trabalhos de pesquisa escolar, se vê frente a uma situação conflituosa e, por falta de orientação, sem saber como fazer e onde encontrar materiais sobre o tema solicitado, simplesmente deixa de fazer ou apresenta cópias fiéis de partes de obras ou recorte e cola trechos de textos da Internet, apenas para receber “nota”, sem consciência do crime do plágio cometido e, muitas vezes nem lê o que entrega ao professor.

Por isso, devemos nos preocupar em oferecer diferentes materiais para a coleta de informações e ressaltar aos alunos que o trabalho não pode ser uma simples cópia.

Embasadas nesses conceitos, consideramos importante o desenvolvimento dos alunos em relação a conceitos que precisam ser aprendidos e a aprendizagem de tais por meio de metodologias atrativas a eles que se voltam a seu crescimento pessoal em relação aos estudos futuros, pois a pesquisa e oratória são exigências do Ensino Médio e Ensino Superior.

Desse modo elaboramos uma oficina voltada ao desenvolvimento de uma pesquisa teórica a respeito das algas e plantas que é um dos conteúdos dessa etapa de ensino. A oficina foi realizada em uma escola municipal de Condor – Rio Grande do Sul, em uma turma de 6º ano.

2 DESENVOLVIMENTO

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

2.1 POR QUE PESQUISAR?

Os campos do conhecimento evoluem gradativamente graças a pesquisas realizadas ao passar do tempo. O átomo, por exemplo, já obteve análise de diferentes pesquisadores que, baseados na concepção anterior à sua, foram aprimorando seu conceito até chegar no atual, que ainda pode ser alterado por outras pesquisas. Na maioria das escolas, são apresentadas todas as concepções sobre átomo, mas poucos propõem que o átomo seja pesquisado para que seu conceito evolua ainda mais. Na escola, muitas vezes só é apresentado aos alunos o produto mais atual e não é discutido tudo que foi pesquisado para que se chegasse nesse conceito final.

É explícito que na educação básica brasileira não existe a exigência de formar alunos pesquisadores, nem mesmo ensinar o que seja pesquisa, a importância dela e estimular seu desenvolvimento, fatos que ocorrem com veemência na graduação em geral. Talvez seja errôneo não conversar com os alunos sobre esse tema, visto que para DEMO (2007, p. 8), a pesquisa serve como base na educação:

Não é possível sair da condição de objeto(massa de manobra), sem formar consciência crítica desta situação e contestá-la com iniciativa própria, fazendo deste questionamento o caminho de mudança. Aí surge o sujeito, que o será tanto mais se, pela vida afora, andar sempre de olhos abertos, reconstruindo-se permanentemente pelo questionamento. Nesse horizonte, pesquisa e educação coincidem, ainda que, no todo, uma não possa reduzir-se à outra.

Com base nas palavras do autor, a pesquisa possibilita questionamentos e conversas que fazem o aluno evoluir e tornar-se crítico. Por isso, é fundamental que desde a educação básica seja possível aos alunos pesquisarem e, mais que isso, conhecerem o verdadeiro sentido de uma pesquisa.

Conforme DEMO (2001, p. 39):

Pesquisa passa a ser, ao mesmo tempo, método de comunicação, pois é mister construir de modo conveniente a comunicação cabível e adequada, e conteúdo da comunicação, se for produtiva. Quem pesquisa tem o que comunicar. Quem não pesquisa apenas reproduz ou apenas escuta. Quem pesquisa é capaz de produzir instrumentos e procedimentos de comunicação. Quem não pesquisa assiste à comunicação dos outros.

Embasadas nessa fala, explicamos aos alunos a importância de pesquisar e conversar sobre a pesquisa realizada, deixando explícito que ela auxilia na construção do conhecimento e na riqueza do diálogo que há na sala de aula sobre cada conteúdo e/ou tema, por isso deve ser feita de forma

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

consciente e não representar apenas uma cópia do livro ou da internet, mas deve ser acompanhada de leitura e reflexão.

2.2 METODOLOGIA DA OFICINA

A aula começou com as ministrantes problematizando e questionando sobre os diferentes tipos de planta e algas, conversando com os alunos e instigando-os a exporem seus conhecimentos prévios. O próximo passo foi instruir a turma que dividiríamos os alunos em grupos e cada grupo receberia uma temática para desenvolver uma pesquisa teórica, nesse momento falamos a eles como era realizada uma pesquisa ideal.

Então, orientamos que a turma fosse dividida em 6 grupos, sendo que cada um recebeu uma temática a ser pesquisada: problemas que as algas podem ocasionar ao ecossistema; estrutura das algas; importância das algas para os seres humanos; reprodução das briófitas; estrutura das briófitas; habitat das briófitas. Com base nesses temas, fornecemos livros contidos na biblioteca da escola e disponibilizamos o laboratório de informática para a pesquisa.

Em seguida, cada grupo recebeu uma cartolina para que eles coloquem dados que julgarem necessários, mas também tiveram a opção de criar conteúdo multimídia se assim preferissem, orientados que seria para a exposição oral da pesquisa teórica realizada.

Posteriormente, designamos cada grupo a apresentar oralmente o trabalho desenvolvido para o restante da turma. Por fim, fizemos uma roda de conversa e sistematizamos oralmente tudo que foi aprendido durante a oficina sobre todos os temas de trabalhos realizados e as principais informações foram registradas no quadro pelas ministrantes e os alunos registraram no caderno, tendo em vista que é necessário, do ponto de vista da escola, sempre fazer algum registro do que se é aprendido.

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Ao chegar, os alunos nos receberam bem e, após propormos a oficina, demonstraram-se entusiasmados, o que nos animou, pois podemos instigar os alunos à pesquisa teórica.

No primeiro momento todos participaram ativamente, por isso se tornou bem interessante a problematização do assunto, cada um queria dar a sua opinião e não notamos ninguém reprimido, isso atingiu nosso objetivo de ouvir os conhecimentos prévios dos alunos e perceber certa curiosidade da parte deles.

Na segunda parte da oficina os alunos ficaram ainda mais entusiasmados, pois os dividimos em grupos e como não conhecíamos a turma, pensamos na hora em um meio para realizar a divisão, entregando para cada aluno um número de 1 a 5 e, assim, montamos os grupos. Houve mudanças nesse momento, pois havíamos planejado 6 grupos, mas na hora nos atrapalhamos e fizemos apenas 5, o que gerou bons resultados, pois uma das temáticas que escolhemos era muito curta e,

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

por isso, um dos grupos pode ficar com duas temáticas. Realizamos a pesquisa por meio de livros, os quais levamos e outros pegamos na biblioteca da escola e utilizando os computadores do laboratório de informática, importando-nos que os livros não fossem todos iguais, para que pudessemos contar com recursos de um mesmo padrão, mas com conteúdos diferentes. Percebemos que apesar de os alunos gostarem de trabalhar em grupo, precisamos ficar ao lado estimulando o individual, para que o trabalho não fosse desenvolvido por apenas alguns integrantes.

Ficamos surpresos no terceiro momento, no qual oportunizamos tempo aos grupos para que cada um apresentasse a temática pesquisada. Os cartazes e os enfoques de cada grupo eram diferentes e as apresentações foram bem elaboradas, houve até uma no formato de um telejornal, o que representa a criatividade da turma. Mesmo assim notamos a individualidade e suas limitações, percebendo que alguns que haviam colaborado mais na escrita não eram muito participantes na oratória e vice-versa.

Na roda de conversa observamos que os alunos mantiveram atenção à considerável parte das informações prestadas pelos colegas, o que demonstrou interesse deles.

A aplicação dessa oficina confirmou o que pensávamos a respeito das pesquisas e nos auxiliou a compreender a importância do incentivo a realização das mesmas em sala de aula, pois alguns pareciam perdidos em meio aos livros e sites não sabendo como manusear e coletar as principais informações, sendo que queriam apenas copiar tudo. No entanto, com o nosso auxílio, foram aprimorando seus critérios, lendo as informações e registrando alguns dados, sendo que ainda não perfeitamente.

Isso ocorreu porque, na maioria das vezes, os professores dessa etapa de ensino trazem conceitos prontos e apenas expressam aos seus alunos, cobrando que decorem para a prova. Porém, num futuro provável, os alunos que ingressarem no Ensino Superior serão cobrados a construir seus conhecimentos e não saberão como fazê-lo, desse modo, precisamos incentivá-los a iniciar uma trajetória de pesquisa desde já, crendo que melhorarão a cada momento. Como observamos no desenvolvimento dessa oficina, com a nossa ajuda os alunos já melhoraram, então podem chegar às etapas posteriores já bem desenvolvidos em relação a este método desde que seja sempre cobrado.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a elaboração e desenvolvimento da oficina, vimos que os alunos tinham uma certa dificuldade para pesquisar, no entanto com as nossas orientações foram aprimorando sua metodologia e desenvolvendo um trabalho significativo. Por isso, concluímos que quanto mais cedo for incentivada a pesquisa em sala de aula, obteremos pesquisadores mais qualificados no futuro e que esse método não é exclusivo do Ensino Superior.

Acreditamos que deve-se trazer a discussão da importância da pesquisa escolar no Ensino

Evento: XXIV Jornada de Pesquisa

Fundamental para os cursos de formação de professores, para que estes se preocupem com a aplicação da mesma em sala de aula.

REFERÊNCIAS

DEMO, Pedro. **Pesquisa:** princípio científico e educativo. 8ªed. São Paulo: Cortez, 2001.

DEMO, Pedro. **Educar Pela Pesquisa.** 8 ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

MATTOS, Elenir Maria Andreolla; CASTANHA, André Paulo. **A importância da pesquisa escolar para a construção do conhecimento do aluno no ensino fundamental.** Paraná: Secretaria de Educação do Estado, 2008.