

ATIVIDADES DE CIÊNCIAS COM O USO DO AUTO-LABOR PARA PROFESSORES DA REDE PÚBLICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Cristiane Rampinelli Gava (Acadêmica do curso de Ciências Biológicas- UNESC)
Vanessa Anflôr Velho Cardoso (Acadêmica do curso de Ciências Biológicas- UNESC)
Maristela Gonçalves Giassi (Professora do Curso de Ciências Biológicas- UNESC)

1. INTRODUÇÃO

O projeto “Orientações Sobre o Uso do Auto-Labor para Professores de Escolas da Rede Pública Estadual de Ensino de Criciúma-SC” foi a continuação de uma pesquisa realizada (PIBIC 2011) que teve como objetivo verificar quais as escolas da Rede Estadual de Criciúma possuíam e utilizavam o LDM (Laboratório Didático Móvel). Com os resultados obtidos pela pesquisa, deu-se início a execução do presente projeto, que procurou desenvolver atividades para dinamizar o uso do Auto-Labor por professores de Escolas da Rede Pública Estadual de Criciúma- SC. O Laboratório Didático Móvel – LDM foi desenvolvido com o objetivo de proporcionar as escolas os recursos necessários para as aulas práticas de ciências naturais, química, física e biologia, com maior qualidade e versatilidade. Como o nome indica é possível transportá-lo para diferentes ambientes que sejam apropriados ao desenvolvimento das aulas práticas. Assim, as salas de aula, o pátio, a biblioteca ou outros ambientes da escola, poderão ser utilizados como laboratório, bastando para isso que se desloque o LDM para o local desejado. Mede em torno de um metro de largura, por um de altura e um metro e meio de comprimento. Como o seu interior abriga equipamentos de laboratório, permite que seja utilizado como uma estação de trabalho, uma vez que disponibiliza energia elétrica, água limpa (não potável), depósito para água, gás combustível, ar comprimido, microscópio, materiais e componentes necessários para o desenvolvimento de práticas experimentais.

2. METODOLOGIA

Para atingir os objetivos do presente projeto, primeiramente fez-se contato com a GERED (Gerência de Educação de Criciúma) para verificar as escolas que possuíam o LDM (Laboratório Didático Móvel). Após constatação das escolas foram realizados alguns encontros com os professores de algumas escolas indicadas pela GERED - para a programação do curso de orientação sobre o uso do referido Laboratório. Estudamos detalhadamente os materiais que constituíam o LDM, suas possibilidades, o conteúdo possível de ser tratado com cada um deles. Preparamos também outras atividades mais dinâmicas e, acima de tudo, coerente com as metodologias mais usadas hoje para o ensino de Ciências, procurando relacionar com a realidade e contexto de vida dos alunos (FREIRE, 1996; CARVALHO ET AL 2007; GIASSI ET AL 2011). Houve a necessidade de preparar o curso com atenção, porque queríamos contemplar todas as escolas, especialmente aquelas que não tinham espaço físico adequado e que os professores não encontravam motivação para realizar aulas mais dinâmicas. Assim, deu-se início ao curso com os professores que lecionam ciências (abrangendo: Química, Física e Biologia), onde foram explorados conteúdos de forma prática/experimental, levando em consideração as possibilidades em sala de aula. O curso foi realizado em cinco encontros de quatro horas de atividades cada, computando carga-horária de 20 horas. Os encontros aconteceram durante os meses de outubro a novembro na E.E.B. Sebastião Toledo dos Santos em Criciúma-SC, as terças-feiras, onde vários experimentos na área de ciências foram apresentados, trabalhados e discutidos visando sua melhor abordagem em sala de aula.

3. RESULTADOS

O curso de formação continuada para professores da rede pública de ensino, contou com a presença de 16 professores, cinco acadêmicos dois bolsistas e o professor orientador. Houve participação ativa e envolvimento de todos os participantes. A partir dos depoimentos pode-se afirmar que todos gostaram do curso e desejam continuar com ele ou com algum estudo semelhante. A maioria não costumava desenvolver atividades práticas em suas aulas, pois, segundo eles, como o tempo é pequeno e o conteúdo é grande, não priorizavam essa parte de uma aula e acabaram refletindo que a maior preocupação geralmente acontece pela preocupação em dar conta do conteúdo. Mas percebem que o aprendizado é mais importante que apenas a grande quantidade de conteúdo e pouca, ou nenhuma compreensão sobre o mesmo. Segundo os professores, estão muito motivados a experimentarem em suas aulas o trabalho realizado no curso, pois até mesmo para eles um curso desta natureza (prática) é muito mais agradável que aqueles apenas teóricos. Assim saíram com o propósito de mudar sua forma de trabalhar com o ensino de ciências. Desse modo o objetivo de contribuir para a educação de crianças e adolescentes que estudam em escolas públicas, com aulas mais dinâmicas, agradável e aprendizagem mais eficiente foi atingido. Também houve a contribuição com o aprendizado dos professores no que tange ao ensino de ciências com metodologias mais dinâmicas. Consideramos de grande importância a competência do profissional da educação, pois através da sua conduta, da forma como suas aulas decorrem é que o aluno vai ser despertado e gostar da escola. Quando o professor traz novidades, aulas dinâmicas e diferentes o aluno participa, vibra e aprende. Para isso as aulas precisam ser planejadas ter um objetivo concreto que resultará em um verdadeiro aprendizado. Pouco adianta uma aula bem ministrada, mesmo que prática, se não houver fundamentos e objetivos claros a serem atingidos. No entanto comungamos com Fagundes (2007, p. 331) quando chama a atenção de que “Um professor que pretende desenvolver uma atividade experimental precisa ter como objetivo principal a aprendizagem do aluno.” De acordo com o autor, para isso, ele necessita conhecer o aluno, identificar suas potencialidades e dificuldades, e assim desfazer-se da visão simplista sobre experimentação. Visão esta, de cunho empirista, pela qual se acredita que apenas a produção de líquidos coloridos possa fazer com que os alunos se motivem a estudar. Esta ideia são defendidas também por Bevilacqua e Silva (2007) e Carvalho (2010). Por isso é importante que o professor saiba conciliar a teoria com a prática, para que não se faça uma aula apenas prática sem a devida fundamentação teórica e científica do conteúdo tratado. É necessário lembrar também da indispensável motivação a ser dada ao aluno para que este perceba um sentido para aquela aula, ocorrendo assim, uma verdadeira aprendizagem. Pelos depoimentos dos professores, as aulas desenvolvidas no curso, foram extremamente motivadoras e despertaram o desejo e a vontade de incrementar suas aulas, pois mesmo para eles, o modo como foi desenvolvido o curso foi muito agradável e de grande aprendizagem.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme os resultados da pesquisa realizada como primeiro momento deste trabalho, pode-se concluir que as Escolas da Rede Estadual de Criciúma pouco utilizam o LDM ou “Auto-Labor”. Os motivos para isso, segundo os professores, são muitos, desde o pouco tempo para preparar as aulas, até o desconhecimento de determinados conteúdos e atividades. Pelas aulas proporcionadas no curso deste projeto de extensão, pode-se perceber que faltam ainda para os professores, o conhecimento tanto sobre os temas a serem ministrados, como sobre as atividades que podem ser desenvolvidas com ou sem os materiais do LDM. Este recurso é pouco usado e pouco conhecido pelos professores. Entretanto é necessário registrar que muitos deles são novos nas escolas e desse modo, desconhecem os recursos que a escola

possui. Muitas vezes na escola as orientações não chegam a este âmbito de preparo e sugestões de aulas e assim, as aulas mais tradicionais vão se perpetuando. Entendemos que as dificuldades dos professores precisam ser consideradas, e precisamos rever também os cursos de formação inicial e continuada de professores, assim como, o Sistema de Ensino de nosso país, pois entendemos que o preparo e reflexão sobre a prática são fundamentais para o processo de aprendizagem.

5. REFERÊNCIAS

BEVILACQUA, G.B; SILVA, R. C. **O ensino de Ciências na 5ª série através da experimentação.** Ciências & Cognição: 2007 vol 10, p.84-92. Disponível em: <http://www.cienciasecognicao.org> Acesso em: 10/09/2012.

CARVALHO, Ana Maria Pessoa de, et al. **Ciência no Ensino Fundamental: O conhecimento físico do mundo.** São Paulo: Scipione, 2007.

CARVALHO, U.L.R; **A importância das aulas práticas de Biologia no ensino médio. Recife/PE;** X jornada de ensino, pesquisa e extensão – jepex 2010 – ufrpe.

FAGUNDES, S.M.K. **Experimentação nas aulas de Ciências: um meio para a formação da autonomia.** Editora: UNIJUI, 2007. P. 335

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia.** 28 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 148p.

GIASSI, M. G. *et al.* A atuação do professor de ciências e biologia: um estudo de caso. In: **Anais do III Congresso Brasileiro de Educação.** Bauru: Unesp, 2011.