



EXPERIÊNCIA DOCENTE POR MEIO DE PROJETOS NA DISCIPLINA DE DIDÁTICA I E II

Modalidade: ☒ Ensino ☐ Pesquisa ☐ Extensão

Nível: ☐ Médio ☒ Superior ☐ Pós-graduação

Área: ☐ Química ☐ Informática ☒ Ciências Agrárias ☐ Educação ☐ Multidisciplinar

Autores: Maria Cristina de ARRUDA¹. Marilândes Mól Ribeiro de MELO².

Identificação autores: 1. Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas; 2. Orientadora; Instituto Federal Catarinense - Campus Araquari.

Introdução

A lua sempre foi uma fonte de mistério e admiração. Nos tempos mais remotos esse satélite natural da Terra era utilizado pelos antigos como elemento para demarcação do tempo criando um calendário de 365 dias; na geometria erguendo monumentos como a Stonehenge na Inglaterra conforme as posições estelares e nas plantações observando as fases da lua (SANTOS, 2012). Atualmente não é muito diferente e serve como inspiração em filmes, livros e músicas e é muito utilizada para orientar tanto em períodos de pesca, quanto de agricultura. Esses conhecimentos empíricos são transmitidos por gerações, conhecimentos estes que a ciência tenta descobrir sua eficiência e eficácia.

Na Grécia antiga os conhecimentos astronômicos eram passados de mestres para pupilos. Conforme referencial histórico acredita-se que Sócrates era professor de Platão e este professor de Aristóteles. Através desses conhecimentos passados de mestre para aprendiz Aristóteles descobriu o fenômeno que envolve as fases da lua e a esfericidade da terra. Assim podemos perceber a importância do professor na construção dos saberes dos alunos: além de transmitir o seu conhecimento o professor deve instigar o aluno a querer desvendar mistérios inacabados (OLIVEIRA, 2016).

Ser professor não é apenas ir à escola e ensinar os conteúdos: é separar horas para ler, fazer planos de aula, pesquisar e preparar materiais didáticos; além disso, em sala de aula o professor precisa estar raciocinando o tempo inteiro e ficar atento ao ambiente, ciente do que fala, das dúvidas e das atitudes dos alunos. Para o acadêmico se tornar um professor é um enorme desafio, pois a cada dia se apresentam novos obstáculos a serem superados. No processo de formação é necessário uma postura adequada perante a comunidade, pois é um período de construção e reconstrução de saberes, ideias e identidade.

Desta maneira a experiência por meio de projetos é uma prática de ensino-aprendizagem que faz com que o aluno aprenda produzindo, levantando dúvidas, fazendo



novas descobertas e construções de novos conhecimentos (VENTURA, 2002). Com essa prática o papel do professor muda, uma vez que ele deixa de ser aquele que transmite o conhecimento e passa a compreender como as ideias dos alunos se relacionam ao construir seu próprio processo de aprendizagem.

(...) no desenvolvimento do projeto o professor pode trabalhar com [os alunos] diferentes tipos de conhecimentos que estão imbricados e representados em termos de três construções: procedimentos e estratégias de resolução de problemas, conceitos disciplinares e estratégias e conceitos sobre aprender (VALENTE, 2000 p. 4).

Tendo em vista essas questões a presente comunicação foi elaborada a partir das experiências vivenciadas durante os semestres 2015/2 e 2016/1 para as disciplinas de Didática I e II, oferecidas nos semestre 4 e 5 do curso de Licenciatura em Ciências Agrícolas, com o objetivo de construir saberes por meio de estudo e pesquisa de um tema escolhido, que não fosse discutido nessas disciplinas e nem ao longo do curso acima mencionado. Assim, esta comunicação objetiva relatar e analisar a prática de aprendizagem por projetos vivenciados no curso e nas disciplinas acima citadas, tendo a lua como principal objeto de estudo.

Material e Métodos

A proposta da professora para avaliação da disciplina de Didática I foi a elaboração de projetos. Inicialmente a professora solicitou que pesquisássemos artigos científicos para o conhecimento do tema Pedagogia por projetos, bem como a metodologia da elaboração do mesmo. Os acadêmicos escolheram os temas que mais lhes instigavam a curiosidade. O tema escolhido pela autora deste trabalho para execução foi a “Influência da lua na Agricultura” (THUN, 2005) que inicialmente contou com uma revisão bibliográfica parcial sobre a temática para então começar a elaboração do projeto. Esta revisão contou com a utilização de cinco a dez textos científicos sobre o tema. Com ele finalizado, ocorreu a leitura, a análise e os ajustes indicados para sua qualificação.

Na disciplina de Didática II, ocorreu o preparo do plano de aula: este deveria atender os requisitos exigidos tais como conteúdo, recursos didáticos a utilizar e o material didático que os alunos teriam que confeccionar. Para a elaboração deste trabalho os acadêmicos foram atendidos em horários individualizados. Com o preparo do plano de aula concluído, foram definidos os horários das aulas que deveriam ser ministradas pelos alunos.

Com o plano de aula preparado começou a elaboração da aula: foram selecionados os conteúdos que seriam administrados, tais como as fases da lua, as curiosidades sobre o sistema solar, os conhecimentos empíricos em geral, a influência da lua sobre as plantas, o



conceito de agricultura biodinâmica e a utilização de um telescópio como um recurso didático que promovesse o interesse dos acadêmicos pelo tema.

No preparo das aulas foi confeccionado um questionário com 8 perguntas para os alunos objetivando saber o nível de conhecimento de cada um sobre o tema. A proposta do material didático a ser elaborado com os alunos foi inicialmente a confecção de uma cartilha, na qual faríamos a interação entre as fases da lua com o fluxo da seiva nas plantas, mas optou-se pela confecção de um mini-planetário para melhor conhecimento das constelações.

No dia da ministração da aula foi seguido o plano que totalizou 4 aulas sendo as duas primeiras aulas introdutórias, nas quais foram discutidas as questões teóricas relativas ao tema e as duas últimas práticas. Na introdução debatemos sobre a lua e o sistema solar, sobre eclipses e as fases da lua. Foram utilizados como recurso didático dois vídeos que explicavam brevemente o que aconteceria se a lua não existisse e mitos e verdades sobre ela para uma obter a participação dos acadêmicos e fazer uma discussão entre eles: os acadêmicos tiveram que defender cientificamente sua posição sobre, por exemplo, se o homem pisou na lua. A aula deu continuidade com os debates sobre a influência da lua no nosso cotidiano, o conceito de agricultura biodinâmica e os saberes populares mais conhecidos sobre a lua, tais como a influência no corte de cabelo, nos partos, nas marés e na agricultura a partir de Steiner (1993) e Simão (1958).

A segunda parte da aula foi a utilização do telescópio e a proposta de atividade de confecção de material didático. Escolheu-se como atividade pedagógica a confecção do mini-planetário, pensando nos acadêmicos como futuros professores e sobre a utilização desse material em sala de aula com os alunos nas temáticas de astronomia, Física, Geografia e Agrometeorologia.

Resultados e discussão

Os resultados obtidos pela aprendizagem por meio de projetos foi o conhecimento adquirido pela acadêmica nos semestres I e II. A aplicação da aula (**Figura 1**) foi uma experiência que ajudou a melhorar o desempenho frente a uma turma. Percebeu-se que a aprendizagem por meio de projetos foi mais eficiente do que as práticas comuns, pois fez com que a acadêmica buscasse o conhecimento em diversas fontes possibilitando uma abordagem mais abrangente da temática, causando conforto e segurança na hora da ministração da aula.



Figura 1: Fotos da autora - prática de aprendizagem por projetos da disciplina de Didática II.



Conclusão

Muitas pessoas que moram na cidade não possuem o hábito de observar a lua diariamente, e muitos ainda não sabem de sua influência no dia-a-dia. Como futuros profissionais Licenciados em Ciências Agrícolas surge a necessidade de conhecer as práticas biodinâmicas que recuperam o conhecimento empírico dos produtores rurais, pois além de transmitir o conhecimento para os alunos técnicos em agropecuária o licenciado terá um contato direto com produtores e estes ainda utilizam as fases da lua para o plantio, pesca e pecuária.

Referências

OLIVEIRA, K. S. **Astronomia na Antiguidade**. Disponível em:

<<http://astro.if.ufrgs.br/antiga/antiga.htm>> Acesso em: 30 ago. 2016.

SANTOS, O. **Tecnologia do Saber: A Complexidade do Conhecimento Lunar no Viver Rural**. Anais do IV ENCONTRO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA. Maio 2012.

SIMAO, Salim. **Influência lunar sobre plantas hortícolas**. An. Esc. Super. Agric. Luiz de Queiroz, Piracicaba, v. 14-15, p. 91-106, 1958.

STEINER, R. 1993. **Fundamentos da Agricultura Biodinâmica**. Editora Antroposófica, São Paulo, SP, BRASIL. 241p.

VALENTE, J.A. 2000. **Formação de Professores: Diferentes Abordagens Pedagógicas**. In: J.A. Valente (org.) O computador na Sociedade do Conhecimento. Campinas, SP: UNICAMP-NIED. P.04.

VENTURA, Paulo Cezar Santos. **Por uma Pedagogia de projetos: uma síntese introdutória**. Educação & Tecnologia, CEFET-MG. Belo Horizonte, V.7, N.1 - Jan. a Jun./2002

THUN, M. **Calendário Astronômico-Agrícola 2005**. Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica, Botucatu, SP, BRASIL. 48p, 2005.

VIEIRA, J.A. **Aprendizagem por Projetos na Educação Superior: Posições, Tendências e Possibilidades**. Revista Travessias Ed 04.