

As Hortas Comunitárias e o estudo da compostagem envolvendo atividades interdisciplinares no Ensino de Química.

Keller Paulo Nicolini (PQ),^{1*} Cleder Alexandre Somensi (PQ),² Jaqueline Nicolini (PQ),¹ Alcides Berrio Vital (IC),¹ Aline Vitória Reis (IC),¹ Everaldo Agostinho de Araújo (IC),¹ Samara Geremia (IC),¹ Talita Santos de Paula (IC)¹ keller.nicolini@ifpr.edu.br

¹ Instituto Federal do Paraná – IFPR, Câmpus Palmas, Trevo Codapar PRT 280, s/n, 85555-000, Palmas - PR

² Instituto Federal Catarinense – IFC, Câmpus Araquari, Rodovia BR 280 - km 27, 89245-000, Araquari - SC

Palavras-Chave: Compostagem, substâncias húmicas, interdisciplinaridade.

Introdução

Compostagem é um processo biológico de produção do fertilizante orgânico¹ que ao ser adicionado ao solo melhora suas características físicas, químicas e biológicas.² Isso contribui no aumento da concentração das substâncias húmicas (SH) no solo, que influenciam na agregação do solo, troca catiônica, retenção da umidade, solubilidade e disponibilização de nutrientes para as plantas.³ Este projeto de extensão tem como principal objetivo contextualizar os temas compostagem e substâncias húmicas com o ensino de Química como atividade interdisciplinar entre as disciplinas de Mineralogia, Química Geral, Físico-Química, Química Orgânica e Química Inorgânica contribuindo, através da construção de uma Horta Comunitária para alunos da rede pública de ensino, na produção de alimentos de boa qualidade através da adubação orgânica.

Resultados e Discussão

O projeto está sendo desenvolvido na disciplina de Projetos Comunitários desde fevereiro de 2012 por acadêmicos do 6º período do Curso de Licenciatura em Química do IFPR, Câmpus Palmas. O projeto será acompanhado pelos alunos do IFPR e executado em parceria com os alunos do 8º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual Sebastião Paraná, no município de Palmas – PR, até final de junho de 2012. As etapas metodológicas deste projeto são: (1) Elaboração do projeto, tendo como princípio o uso de alternativas renováveis incentivando à produção de alimentos de boa qualidade; (2) Divulgação e incentivo entre os alunos; (3) Escolha do local e preparo do terreno; (4) Plantio, irrigação, colheita e replantio; (5) Controle natural de pragas; (6) Abordagem interdisciplinar, consolidando o processo de educação ambiental. A partir do cronograma de atividades desenvolvidas, no momento estão sendo produzidas as culturas apresentadas na Tabela 1 com a participação dos alunos do Ensino Fundamental, acompanhados pelos acadêmicos do IFPR e pelo professor da disciplina de Projetos Comunitários. Podem-se dividir os resultados em duas etapas: (1) Considerações a partir dos dados coletados com os alunos do IFPR e (2) Considerações após o final da execução do projeto obtidas pelos alunos da rede

pública. A apresentação dos resultados da etapa 2, será realizada no final do mês de junho através de seminários e de um relatório final.

Tabela 1. Cultura e características

Cultura	Nome científico	Tempo de cultivo (dias)
Alface	<i>Lactuca sativa</i>	45
Beterraba	<i>Beta vulgaris</i>	70-100
Cenoura	<i>Daucus carota</i>	102
Rabanete	<i>Raphanus sativus</i>	27-32
Salsa	<i>Petroselinum sativum</i>	50-70

Relacionada à etapa 1, observa-se na Figura 1 que os alunos do IFPR apresentaram perfil crítico, investigativo e otimista. Este último, apesar de não caracterizar um parâmetro científico é de grande importância na execução do projeto.

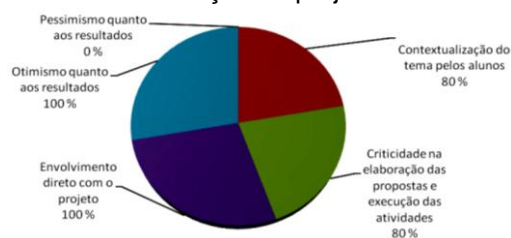


Figura 1. Envolvimento dos alunos do IFPR (em %)

Conclusões

O Projeto Horta Comunitária tem como proposta básica contribuir na conscientização ambiental, permitindo a comunidade escolar interagir de forma interdisciplinar, transitando entre o conhecimento empírico e o conhecimento científico, demonstrando a química como parte integrante do processo de formação e inserção do indivíduo na sociedade, enquanto discute a importância de um meio ambiente preservado.

Agradecimentos

IFPR, IFC, Escola Estadual Sebastião Paraná.

1. OLIVEIRA, A. M. G. et al. Compostagem Caseira de Lixo Orgânico Doméstico. **Circular Técnica da Embrapa** 76:1-6, 2005.

2. BUDZIAK, C. R. et al. Transformações químicas da matéria orgânica durante a compostagem de resíduos da indústria madeireira. **Química Nova** 27, 399-403, 2004.

3. FILHO, A. V. d. S., da Silva, M. I. V.. Importância das substâncias húmicas para a agricultura. Disponível em: <http://www.emepa.org.br/anais/volume2/av209.pdf>. Acesso em: 18 março de 2012.