

## FERTILIZANTE CASEIRO

### Uma técnica de manejo agroecológico.

SILVA, Laressa Varela<sup>1</sup>; PIRES, Ana Christina Duarte<sup>2</sup>

1 Estudante do Curso de Tecnologia em Agroecologia; 2 Professor do Curso de Tecnologia em Agroecologia/UFPR Litoral

**Resumo:** Este é um trabalho que relatará sobre a experiência de uma nova técnica de manejo agroecológico que surgiu a partir de uma receita de um Tônico Capilar que se transformou em Fertilizante Orgânico no qual vai fornecer nutrientes para a planta sem prejudicar o meio ambiente. Esta experiência mostra que podemos fazer fertilizantes orgânicos partir dos nutrientes que a planta cultivada necessita, usando este sem degradar o meio ambiente e sem contaminação.

**Palavras-Chave:** Biofertilizante; Agroecologia; Manejo do solo.

#### Contexto

O interesse por estes estudos surgiu a partir de pequenos testes realizados em casa onde trouxeram resultados positivos. A linha de pesquisa é desenvolver um novo produto orgânico com as mesmas finalidades de um fertilizante.

Ao realizar o processo de um certo tônico capilar, em um curso ofertado pelo SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural), em Trabalhador no Cultivo de Plantas Medicinais, pode-se observar que cada uma das plantas utilizadas tinha um princípio ativo no couro cabeludo, no qual age a partir das proteínas, vitaminas e nutrientes que há nas plantas utilizadas.

Deduz então que se cada planta tem um princípio ativo em couro cabeludo, também pode ter seus princípios ativos em outras plantas. Desse modo iniciou-se as primeiras experiências, utilizando como base a receita do Tônico Capilar como Fertilizante Orgânico.

#### Descrição da experiência

## RESUMOS DO IV SEMINÁRIO INTERNO DE APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE APRENDIZAGEM DO CURSO DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA

As primeiras experiências começaram a ser realizadas informalmente em casa, no dia 03 de setembro de 2014 no município de Piraquara – PR cidade metropolitana de Curitiba. A partir do momento em que se observou resultados positivos, as experiências que eram informais se transformaram em um trabalho de pesquisa dando finalidade neste Projeto de Aprendizagem.

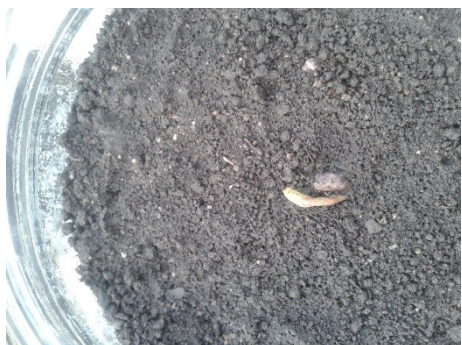
Para iniciar uma pesquisa acadêmica foram realizadas outras duas experiências com grandes quantias de amostras, para que pudessem ser comparadas. A primeira foi com trinta e seis amostras, e a segunda com quatorze. Ambas divididas em dois grupos: Água – grupo regado com água; Fertilizante – grupo regado com o fertilizante.

Para isso o fertilizante teve que ser produzido em grande escala a partir da receita utilizada inicialmente. A proporção utilizada foi de 55,5% de Ora-pro-nobis - *Pereskia aculeata*, 27,8% Alecrim - *Rosmarinus officinalis* e 16,7% da gosma da Babosa - *Aloe vera*. Com o Ora-pro-nobis e o alecrim se realiza a infusão, e depois de frio (após 24h de descanso) se mistura com a polpa da babosa já condensada, misturando-a por cinco minutos e o fertilizante está pronto para ser utilizado. Este é utilizado uma vez ao dia para regar as plantas do grupo Fertilizante.

Foram escolhidos para se plantar o feijão (é uma leguminosa de manejo fácil e de crescimento consideravelmente rápido dentre setenta a noventa dias), em solo esterilizado fornecido por um produtor rural local. Na primeira experiência realizada com 36 amostras, observou-se que no grupo com Água, muitas das sementes nem germinaram, e no grupo Fertilizante apenas uma não germinou, mas as que cresceram estavam sofrendo com deficiência de nitrogênio, pois não estavam realizando o processo de aeração por estarem sendo cultivadas em vidros. Já na experiência com quatorze amostras foi corrigido o erro, plantou-se os feijões em potes de plásticos nos quais foram furados em baixo para realizar a troca de gases.

Como já observadas, nesta última experiência, também se notou as diferenças entre os grupos de amostras com água (figura 1) e com o fertilizante (figura 2). Sendo que nas duas figuras a baixo foram registros de quinze dias após o plantio. Na figura 1 observamos que a semente esta germinando, já na figura 2 a planta já contem pequenas folhas.

## RESUMOS DO IV SEMINÁRIO INTERNO DE APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE APRENDIZAGEM DO CURSO DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA



*Figura 0*



*Figura 0*

Durante este processo tivemos parceria com um produtor local, no qual forneceu tanto os recipientes de vidros e o solo esterilizado, e com familiares e amigos que ajudaram a desenvolver e manter o projeto.

### Resultado

Como pudemos observar em todas as experiências e nas imagens acima, as amostras do grupo Fertilizante, as quais foram regadas com o fertilizante, se desenvolveram mais rápidas e melhores do que as do grupo Água que foram regadas com água. As amostras do grupo Fertilizante tiveram melhores condições de se desenvolverem, notavelmente pode se ver a diferença entre tamanhos das folhas e do crescimento das plantas, registrando uma diferença no tamanho das folhas, após vinte e cinco dias, de mais ou menos

de um a dois centímetros, sendo as maiores das amostras do grupo Fertilizante.

Percebemos também que as plantas sofreram com deficiência de nutrientes, mesmo com o Fertilizante Orgânico, mas essas cresceram significativamente mais do que as outras.

### Considerações Finais

Como já sabemos que com uma disponibilidade maior de nutrientes as plantas se desenvolvem melhor. Mas o que podemos perceber com esse trabalho e futuramente melhorar esse tipo de fertilizante orgânico, que nada mais é do que nutrir o solo e as plantas com chás de outras plantas, é que podemos utilizar as plantas, para fazer o fertilizante, conforme as propriedades que fornecem e as que precisamos.

No decorrer desse projeto foram encontrados vários problemas, o primeiro deles o desenvolvimento de uma das experiências em vidro. Pois nos vidros as plantas não tinham como fazer o processo de aeração, assim tiveram deficiência de nitrogênio, problemas de desenvolvimento, além de que o acúmulo de água desenvolveu limo. Outra dificuldade foi para encontrar solo esterilizado, na qual consegui contato com um agricultor rural local que poderia fornecer. Com todos os problemas encontrados, o projeto se desenvolveu com sucesso, chegando nos resultados esperados.

### Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, a minha família e meus amigos que sempre me deram suporte técnico, apoio moral e

**RESUMOS DO IV SEMINÁRIO INTERNO DE APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE APRENDIZAGEM DO  
CURSO DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA**

ideias que resultaram neste trabalho. Agradecendo também ao produtor rural local José Afonso Pereira, no qual sempre está me ensinando coisas novas além de ter doado a terra esterilizada e os potes de vidros. Ao palestrante, Homero Amaral Cidade Junior, do curso em Trabalhador no Cultivo de Plantas Medicinais oferecido pelo SENAR (Serviço Nacional em Aprendizagem Rural). Agradeço à vizinhança na qual peguei umas mudinhas de uns daqui e de outros de lá. E agradecimentos à minha orientadora professora Ana Christina Duarte Pires, e ao professor Edmilson Pagilia que também me orientou informalmente.

### **Referências**

LUCHESE, E. B. **Fundamentos da Química do Solo**: teoria e prática / 2.ed. 2001.

KIEHL, E. J. **Fertilizantes orgânicos**, São Paulo 1985.

CHABOUSSOU, F. **Plantas doentes pelo uso de agrotóxicos**, São Paulo, janeiro 2006

AIRES, L. eCycle - **Uso de fertilizantes**. Disponível em: <<http://www.ecycle.com.br/component/content/article/35/1329-como-o-que-uso-fertilizantes-agricultura-emissoes-desequilibrio-efeito-estufa-problema-aquecimento-global-contaminacao-meio-ambiente.html>>. Acesso em: 11 jun. 2015.

WONGTSCHOWSKI, P. **Industria química**. Abril de 2011 Disponível em: <<http://www.escolamobile.com.br/emedio/e-sapiens/quimica/arquivos/artigos/industria-quimica.pdf>>. Acesso em: 11 jun. 2015.

ALVES, L.S. Mundo Educação – **Fertilizantes químicos**. Disponível em: <<http://www.mundoeducacao.com/quimica/fertilizantes-quimicos-poluicao.htm>>. Acesso em: 15 jun. 2015, 18:21.

CRISTIANO, R.V. Blog – **Babosa Cura**, 29 de julho de 2009. Disponível em: <<http://babosacura.blogspot.com.br/2009/07/nutrientes-da-aloe-vera.html>> Acesso em: 21 mai. 2016.

FLORIOS, Daia. **Benefícios da babosa**, Greenme 25 de maio de 2015. Disponível em: <<https://www.greenme.com.br/usos-beneficios/1881-tudo-sobre-a-babosa-beneficios-e-contraindicacoes>>. Acesso em: 21 mai. 2016.

Portal Beleza e Saúde – Utilidades do chá de alecrim. Disponível em: <<http://belezaesaude.com/cha-de-alecrim/>>. Acesso em 21 mai. 2016.

DOSOUTO, R. Jardim de flores – **Ora-pro-nobis**. Disponível em: <<http://www.jardimdeflores.com.br/floresefolhas/a03orapronobis.htm>>. Acesso em 21 mai. 2016.

**RESUMOS DO IV SEMINÁRIO INTERNO DE APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE APRENDIZAGEM DO  
CURSO DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA**

EMBRAPA. **Manual de análises  
químicas de solos, plantas e fertilizantes.**

Brasília. DF 2009. Disponível em:

<[http://livraria.sct.embrapa.br/liv\\_resumos](http://livraria.sct.embrapa.br/liv_resumos)

[/pdf/00083136.pdf](#)>. Acesso em: 21 mai.  
2016.