

## MINHOCAS NA HORTA?

Biscegli, Leila Aparecida Conte  
Micheloni, Rosemeiri H C  
Monteiro, Ana Cristina Marmorato Nogueira  
Moraes, Leonor Barros de

### Resumo

Este projeto surgiu quando os alunos perceberam a presença de muitas minhocas durante a preparação da horta para o plantio. Várias foram às reações dos alunos, desde nojo, até discussão sobre a permanência delas nos canteiros. Foi proposto então, a realização de um estudo sobre as minhocas. As questões desencadeadoras deram margens para as mais diversas hipóteses e com elas surgiu a idéia de fazer um minhocário para melhor observar o que as minhocas fazem na terra. Foram objetos de estudo livros, revistas e jornais que falavam sobre o assunto em questão; lupas, minhocas e o próprio minhocário para observação.

### Introdução

Este trabalho intitulado “Minhocas na horta?” foi desenvolvido na EE Marilene Terezinha Longhim. A idéia surgiu durante a realização de uma das atividades do projeto Horta (projeto este desenvolvido há vários anos na escola) que os alunos de 1ª a 4ª série, do período da manhã, participavam.

Ao prepararem os canteiros para o plantio perceberam a presença de muitas minhocas. Neste momento as reações dos alunos foram muito diferentes: alguns sentiram nojo, outros acharam melhor eliminá-las dos canteiros e outros preferiam deixá-las ali. Quando questionados sobre deixá-las ou não e por que, apareceram os conflitos de idéias. Diante disto, as professoras reuniram-se e propuseram a realização de um trabalho sobre as minhocas.

Os alunos ficaram empolgados com a idéia e iniciou-se o projeto com as questões desencadeadoras: Qual a função das minhocas na horta? Como a minhoca consegue viver embaixo da terra?

As hipóteses dos alunos foram as mais variadas possíveis: *Tem minhoca na horta para ajudar as plantas a crescerem. A minhoca deixa a terra bem fofa. Ela faz caminho. Ela come terra e seu cocô deixa a terra fofa, fazendo caminhos. Ela consegue viver embaixo da terra porque ela nasceu lá. A minhoca sai da terra, respira e volta para a terra.*

Diante das hipóteses, as professoras sugeriram fazer um minhocário para melhor observar o que as minhocas fazem na terra e para isto foi utilizado um artigo da Revista do Professor onde ensina passo a passo como fazer.

Fizemos a leitura do artigo em sala de aula para auxiliar na montagem. Alguns materiais necessários como terra, areia, giz, alface, minhocas e plástico preto, poderiam ser encontrados na própria escola. O único material que precisávamos providenciar era o recipiente de vidro. Decidimos comprar um aquário, porém poderia ser feito com potes grandes de vidro de maionese.

### Objetivos

- observar o comportamento das minhocas, comparando suas características com as condições do ambiente em que vivem;
- perceber quais são as condições necessárias para o seu desenvolvimento;
- verificar suas contribuições para o desenvolvimento de uma horta;
- aprimorar as habilidades de observação, leitura e escrita e posicionamento crítico perante os fatos;
- produzir de forma oral e escrita, individual e coletiva, diferentes tipos de textos (listas de palavras, hipóteses, textos instrucionais, relatórios, entre outros...).

## **Procedimentos**

No dia da montagem do minhocário, a escola ficou em festa. Todos queriam colaborar de alguma forma: alguns foram pegar a terra na horta, outros foram procurar minhocas, outros foram colher verduras. Teve o grupo de alunos que pegou areia e ainda os alunos que moeram giz.

Para montá-lo foi só seguir as instruções do artigo da Revista do Professor: encher o recipiente com camadas alternadas de terra, areia e pó de giz; umedecer o minhocário, com cuidado para não desmanchar as camadas e por fim colocar as minhocas e pedaços de alface sobre a última camada de terra.

As camadas foram introduzidas no recipiente de vidro com todo o cuidado e admiração, afinal parecia uma escultura de tão bonito. O momento mais esperado foi o de colocar as minhocas no experimento. A alegria foi geral, até aqueles que no primeiro contato tiveram nojo das minhocas, agora queriam pegá-las para colocar ali.

Todos estavam curiosos para saber o que aconteceria e assim começaram as observações diárias. Para diversificar o trabalho e ao mesmo tempo motivá-los ainda mais, as professoras levaram para as salas de aula livros didáticos e paradidáticos, revistas e jornais que falavam sobre o assunto em questão e lupas para observação das minhocas. Tudo era ouvido ou lido com bastante atenção, afinal queriam saber mais sobre o que estavam observando.

A surpresa maior foi quando começaram a observar os caminhos deixados pelas minhocas nas diferentes camadas do minhocário. Foi aí que algumas dúvidas começaram a ser sanadas: os caminhos feitos pelas minhocas é que deixam a terra mais fofa, pois a terra fica soltinha, além disso, é mais fácil entrar ar e água (o que é importante para os vegetais) e as minhocas podem respirar lá embaixo sem precisar sair...

A atividade com a lupa despertou o interesse, principalmente dos alunos das 3ª e 4ª séries, sobre a questão da reprodução das minhocas. Neste momento surgiram perguntas como “Minhoca tem sexo?”, “Bota ovo?”, “E os filhotes como nascem?”. Estas questões promoveram pesquisas e calorosos debates entre essas duas turmas. Tudo que estavam aprendendo com as observações e leituras colaboraram para a elaboração dos textos coletivos e para o aprendizado dos alunos.

## **Resultados**

Com o término do experimento, os alunos concluíram que as minhocas comem terra misturada com restos de animais e plantas; que dentro delas, esses restos viram adubo e por isso, suas fezes são de terra fina e adubada; isto faz com que as minhocas ajudem tanto na formação, quanto na manutenção da fertilidade do solo; que a locomoção desses animais é feita através da musculatura da parede do corpo e que enquanto comem e se locomovem, vão cavando túneis na terra; que por esses túneis, o ar e a água penetram mais rápido no solo e ajudam as plantas crescerem; que são hermafroditas, botam ovos e deles nascem os filhotes.

## **Conclusões**

Durante o desenvolvimento do projeto as hipóteses dos alunos foram analisadas e as conclusões surgiram com as observações e as leituras promovidas nas aulas. O experimento do minhocário foi um sucesso e comprovou para todos que para a aprendizagem se tornar significativa, nada melhor do que vivenciar o assunto.

No início do projeto os alunos estavam divididos entre deixar ou não as minhocas na horta; no final, diante das descobertas de tantos pontos positivos, a permanência desses animais nos canteiros foi unânime.

### **Referências Bibliográficas**

COSTA, M.de la L.M.; SANTOS, M. T. dos. **Vivendo Ciências**, 6ª série, p115-116 Ed. FTD.

DULAC, E. B. F.; CUSTÓDIO, C. S. C. Minhocário. **Revista do Professor**, Porto Alegre, 12 (48): 23-27, out/dez, 1996.

MILU, L. Senão fossem os anéis o que seria das minhocas? Folha de São Paulo, **Folhinha** 2. fev.1986

ORTHOF, S. **Tem minhoca no caminho**. 2ª ed. Curitiba: Editora Braga, 1999