

TEM MINHOCAS NO CAMINHO

Maria Helena da Silva Leal

Resumo

O presente projeto foi desenvolvido com crianças da Fase VI, com 5 e 6 anos de idade, do CEMEI Walter Blanco de São Carlos.

O tema central do nosso projeto surgiu durante uma roda de conversa que fizemos sobre as minhocas, logo após a leitura que fiz do livro *Tem minhoca no caminho*.

As crianças fizeram várias colocações acerca do que sabem e do que gostariam de saber sobre as minhocas: “minhoca serve de isca para pescar”, “caminho de minhoca não é minhoca... isso só acontece em histórias de faz de conta”, “as minhocas são estranhas... elas têm a cabeça e o bumbum iguais”, “como será que as minhocas conseguem se movimentar tão rápido se elas não têm pernas?”, “é claro que elas têm pernas... elas andam rápido porque elas tem muitas perninhas que nem a centopéia... só que bem pequenininhas”. Vários e importantes são os aspectos por mim avaliados: valorização das informações que a criança traz da sua vivência; as observações feitas através das experimentações realizadas deram conta de esclarecer as dúvidas das crianças; elas demonstraram que trabalhar em equipe é muito bom; o direcionamento dado pela professora também é de fundamental importância para o sucesso de todo o trabalho.

Introdução

Foi partindo das colocações das crianças, decidimos realizar investigações a fim de verificarmos suas hipóteses e descobrirmos as respostas para as dúvidas por elas lançadas. No trabalho que realizamos, utilizamos a proposta investigativa do programa “ABC na Educação Científica - Mão na Massa”, buscando ajudar a criança no seu desenvolvimento de habilidades e do conteúdo, visto que, principalmente nessa faixa etária, ela tem grande dificuldade de trabalhar em grupo, dividir tarefas, aceitar opinião.

As crianças são muito curiosas e, por mais que pareça fazer parte da prática das escolas, em geral, dar voz às mesmas, dando oportunidade para que elas busquem informações, ou seja, “aprenda a aprender” (FREIRE, Paulo), o que vemos ainda é uma realidade em que a grande maioria do professorado é detentora do saber.

Outro aspecto importante a ser contemplado é a contribuição para a alfabetização, pois a criança, além de ter a oportunidade de expressar suas idéias por meio de registro escrito, as mesmas serão tratadas dentro de um contexto. Considerando as propostas de alfabetização e letramento, podemos dizer que ela fará o uso social da escrita.

Objetivos

- Dar condições para que as crianças aprendam a trabalhar em equipe;
- Dar condições para que as crianças sejam capazes de pesquisar, investigar, opinar, avaliar os resultados a partir do que foi planejado.

- Comparar as características da minhoca com as da centopéia: pernas, cabeça, bumbum, a maneira de se movimentar;
- Sensibilizar as crianças quanto à importância das minhocas para o meio ambiente.

Procedimento

Inicialmente foram lançadas as questões problematizadoras:

- Como as minhocas conseguem respirar embaixo da terra?
- Como elas conseguem se movimentar tão rápido?
- De que lado fica a cabeça da minhoca? Como saber, se o corpo da minhoca tem o mesmo formato na sua extensão? Esses questionamentos foram feitos pelas crianças quando cantavam uma música que diz “Minhoco, minhoco, ta me deixando louco, beijou do lado errado a boca é do outro lado”.
- De que se alimentam as minhocas?
- Na opinião de vocês, qual a importância das minhocas para o meio ambiente? Por quê?

A partir dessas questões problematizadoras, as crianças levantaram várias hipóteses, que foram registradas, tendo eu, professora, como escriba.

“As minhocas respiram embaixo da terra porque elas fazem um caminho na terra... aí o ar vai entrando atrás dela”.

“As minhocas se movimentam tão rápido porque elas têm muitas perninhas pequenininhas... que nem a centopéia... só que nem dá quase para ver”.

“Acho que as minhocas gostam de comer folhinhas bem verdinhas”.

“Ou também folhas bem podrinhas... lá na minha casa tem um pé de Embu... embaixo dele tem muitas folhinhas podrinhas e, embaixo das folhinhas tem uma terra cheia de minhocas”.

“As minhocas devem gostar de terra porque a gente não vê minhoca por cima da terra... o Sol mata elas”.

“Nem dá para saber de que lado fica a cabeça... é tudo igual no corpo da minhoca... não sei não”.

“Acho que é do lado que ela anda... a cabeça vai na frente”.

“As minhocas são importantes para a natureza, pois deixam a terra bem fofinha e bem boa para as plantas.”

“O cocô delas é bom para a natureza, pois deixam as plantinhas fortes.”

Na roda de conversa, combinamos que para verificar as hipóteses lançadas pelas crianças, precisaríamos de um lugar para colocar as minhocas. O minhocário deveria ser montado num lugar com espaço suficiente para que elas se sentissem estar em local mais próximo da “sua casa” na natureza. Todos concordaram que precisaríamos de alguns materiais para a montagem da “casa das minhocas”. Uma das mães das crianças, ao saber do nosso projeto, ofereceu um aquário que ela tinha em sua casa. Algumas crianças se dispuseram a trazer terra do jardim de suas casas e outras sugeriram que pegássemos folhas secas do jardim da escola.

Quanto às minhocas, algumas crianças concordaram que seria fácil encontrá-las, pois no quintal de suas casas, embaixo das árvores, tinha muitas minhocas.

Com todo o material necessário reunido, o próximo passo seria dispor em camadas, terra trazida pelas crianças e as folhas secas recolhidas do jardim da escola. Esse processo foi repetido sucessivamente, sendo a última camada de terra.

Em seguida, espalhamos cuidadosamente o equivalente a um copo de água na parte central do aquário procurando não deixar escorrer nos cantos para não desmanchar as camadas. Por último envolvemos toda a volta do aquário com um plástico preto deixando sem cobrir a parte de cima. Observamos que as minhocas se enfiaram pela terra para se esconderem. Outro aspecto ressaltado pelas crianças foi o de que “minhoca gosta de terra fresquinha e bem fofinha”.

Combinamos, então, que deixaríamos “a casa das minhocas” (minhocário) num canto da sala de aula, sem receber sol diretamente, porém, devendo receber luminosidade, pois, segundo as crianças, *“na natureza, as minhocas recebem sol, sim; só que elas têm muito espaço para viver e, no minhocário, não!”*, *“minhoca não gosta de sol, elas morrem se o sol bate nelas”*.

Chegou o feriado de 7 de setembro e, como ficaríamos vários dias fora da escola; conversamos para decidir o que fazer com o minhocário nesse período.

As crianças foram unânimes: *“precisamos deixar o minhocário bem molhadinho para que as minhocas não morram”*.

Umedecemos o minhocário, só que uma das crianças, ao final do período, molhou a terra do minhocário novamente.

Decidimos remexer a terra para ver se estava muito molhada. Chegamos à conclusão que para o período em que estaríamos ausentes, a terra estava umedecendo o suficiente.

Logo após o feriado, ao retornamos à escola, encontramos três minhocas secas ao lado do minhocário.

Todos concordaram que *“as minhocas morreram porque a terra estava muito molhada, né tia?”*. Inclusive, uma das crianças comentou que sempre que chove as minhocas do quintal da casa dela vão para o cimentado que lá existe; segundo ela *“as minhocas ficam sufocadas na lama e elas não conseguem se arrastar embaixo da terra”*.

Restaram duas minhocas grandes e alguns filhotinhos. As crianças ficaram muito tristes e preocupadas com as que restaram no minhocário, porém, ao remexermos a terra do minhocário, percebemos que ela não estava mais encharcada e que as minhocas que restaram estavam bem.

Conversei com as crianças e decidimos que passaríamos as minhocas que sobreviveram para um recipiente maior.

Consegui mais minhocas para o novo minhocário. O que foi uma surpresa para todos nós é que, junto com as novas minhocas, vieram um filhotinho de tatuzinho de jardim e uma centopéia.

Foi uma confusão; estávamos todos eufóricos. Por mais que eu tente relatar, fica difícil expressar todas as emoções que esse tipo de vivência proporcionou a todos os envolvidos.

Fizemos muitas observações com e sem lupas a fim de descobrirmos se as minhocas têm pernas como as centopéias; comparamos também outros aspectos entre os dois seres: cabeça, bumbum, modo de se locomoverem, (figura 1).



Figura 1: Desenhos e texto coletivo – minhoca e centopéia.

Após várias observações, as crianças perceberam que minhocas e centopéia podem conviver num mesmo ambiente sem danos para qualquer uma delas.

Elas perceberam também o tamanho da responsabilidade de retirarmos seres do seu habitat natural e sermos responsáveis pelo seu bem estar.

Os cuidados com o minhocário foram redobrados, para que não acontecer mais danos aos bichinhos. Sempre que

necessário, molhamos, tomando o cuidado para não encharcá-lo.

Durante o processo, além das observações que foram feitas com o objetivo de verificar as hipóteses das crianças diante das questões problematizadoras, outras intervenções foram realizadas:

- Como as minhocas reagem quando tirávamos o plástico que envolve o aquário?
- O que acontece com as camadas dispostas dentro do aquário?
- As minhocas estão se alimentando? De que maneira?
- Como saber que tudo está dando certo?

Uma das observações foi a de que as minhocas não gostam quando remexemos a terra do minhocário; elas se escondem sempre (figura 2).

Descobrimos, através de pesquisa realizada na internet, que as minhocas não gostam de barulho nem de serem incomodadas.

Combinamos que mexeríamos o mínimo de vezes possível no minhocário e que quando realizássemos esse tipo de atividade, seríamos breves nas observações.

Outro detalhe importante a ser ressaltado: as crianças diziam que a minhoca, assim como nós seres humanos, respirava pelo nariz.

Combinamos então pesquisar sobre esse assunto a fim de descobrirmos se essa afirmação era verdadeira ou não.

Comentei com elas que as minhocas não têm nariz, pois elas respiram pela pele; algumas crianças comentaram “então é por isso que elas precisam ficar com a pele sempre molhadinha?”. Outras não entenderam muito bem, pois para elas todos nós, seres humanos, respiramos pelo nariz.



Figura 2: Minhocas e centopéia

Quanto ao lado que fica a cabeça das minhocas, as crianças concordaram que “só conseguem saber de que lado fica a cabeça de uma minhoca quando ela está tentando entrar na terra para se esconder da gente”.

Quando colocamos as minhocas numa superfície para observá-las, elas se contorciam e se esticavam tanto “que não dava nem para saber o que era cabeça nem o que era bumbum”.

As crianças puderam observar nitidamente as diferenças entre a centopéia e as minhocas (figura 2).

As minhocas estão produzindo pequenas bolinhas de terra na superfície do minhocário que, para algumas crianças, poderiam ser ovinhos de minhoca e para outras seriam o esterco por elas produzido. (figura 3)

Outra observação importante feita pelo grupo enquanto revolvíamos a terra para observá-las, uma delas soltou uma “gosma” e se escondeu rapidamente dentro da terra.



Figura 3: Observando as minhocas

Foi um alvoroço geral. Tanto eu quanto as crianças levamos um grande susto, pois não sabíamos o que era aquilo (gosma).

Vários foram os comentários feitos pelas crianças: “essa gosma é o xixi da minhoca”, “é o cocô da minhoca”, “são os filhotinhos que elas jogam na terra... que viram ovinhos e depois minhoquinhas”.

Pesquisamos e eu li para eles que aquele líquido que a minhoca eliminou tratava-se de uma substância que ela produz para lubrificar o seu corpo ajudando assim na sua melhor locomoção.

Registramos os detalhes do desenvolvimento do projeto através de fotos e desenhos feitos pelas crianças e de suas observações, como mostra a figura 4.

O trabalho foi avaliado considerando os objetivos propostos, aproveitando ao máximo, através das diferentes formas de registro, as etapas pelas quais se desenvolveu o projeto.



Figura 4: Registro das observações sobre os cuidados com o minhocário.

Considerações

Vários e importantes são os aspectos por mim avaliados: valorização das informações que a criança traz da sua vivência; as observações feitas através das experimentações realizadas deram conta de esclarecer as dúvidas das crianças; elas demonstraram que trabalhar em equipe é muito bom; o direcionamento dado pela professora também é de fundamental importância para o sucesso de todo o trabalho. As crianças demonstraram grande interesse em pesquisar, investigar, opinar, avaliar os resultados a partir do que foi planejado. Elas já tinham noção da importância das minhocas para o meio ambiente, mas apesar de terem essa consciência, o fato de estarmos cuidando delas diariamente, fez com que percebessem a responsabilidade e

a importância de zelar por todos os seres vivos. Elas estão, o tempo todo, atentas e preocupadas com o bem estar das minhocas, afinal somos todos parte da natureza.

Outro aspecto a ser contemplado por essa metodologia de trabalho (Mão na Massa) é o fato de que nossas crianças estão em processo de formação e desenvolvimento de conceitos que ficarão para a vida toda.

Quanto à terra do minhocário, pensei em utilizá-la para o plantio de sementes retiradas da pitangueira que o meu vizinho cortou. A princípio, as crianças ficaram tristes em se desfazerem do minhocário, mas quando souberam que seria em nome de um grande benefício para o meio ambiente, consideraram a proposta muito interessante; afinal, estaremos transformando uma pitangueira em várias mudas.

Porém, isso faz parte de um novo capítulo da nossa história.

Bibliografia Consultada

BRASIL. Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Fundamental (SEF). **Parâmetros Curriculares Nacionais Naturais Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília. MEC/SEF, 1998. 139p.

Orthof, Sylvia - **Tem minhoca no caminho**. - 2. Ed. - Curitiba: Editora Braga, 1999.

Criar e Plantar. Disponível em:

<http://www.criareplantar.com.br/pecuária/invertebrados/minhocas/zootecnia>. Acesso em 15 de agos. 2010.

Planeta Sustentável. Disponível em:

www.planetasustentavel.abril.com.br/.../conteudo_242728.shtml. Acesso em: a de jul. 2010.

Minhocas. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Minhoca>. Acesso em 15 de agos. 2010.

Ciência Hoje das Crianças. Disponível em: <http://chc.cienciahoje.uol.com.br/muito-mais-do-que-isca>. Acesso em 10 de jul. 2010.

<http://chc.cienciashoje.uol.com.br/noticias/bichos-e-plantas/muito-mais-do-que-isca>. Acesso em 15 de agos. 2010.

<http://www.fazfacil-aprendaafazerumminhocario>. Acesso em 15 de agos. 2010.

www.agrov.com/animais/minhoca. Acesso em 15 de agos. 2010.