

## O que é o que é... Que tem na mata?

Miriam Carolina Haddad Martim Pederro  
Juliana Graziela dos Anjos  
Fernanda Finocchio Soares de Barros  
mcpederro@yahoo.com.br

### • RESUMO

O projeto de investigação sobre a mata surgiu a partir de uma conversa com as crianças a respeito dos tipos de ambientes encontrados em nossa cidade e ao redor dela. Realizamos o trabalho com duas turmas de 1º ano, totalizando 34 crianças, do Collegium Sapiens na cidade de São Carlos. O objetivo foi iniciar o contato das crianças com o ambiente de mata, permitir o reconhecimento de que esse local é composto por seres vivos e seres não vivos e estimular as crianças a descobrirem o que existe em uma mata. Para isso, as professoras regulares de cada turma juntamente com a professora do laboratório de Ciências fizeram um levantamento de hipóteses, que mexeu muito com o imaginário das crianças, pois ao falar de mata, eles rapidamente relacionam o local aos grandes animais. A verificação das hipóteses foi feita em uma visita ao Parque Eco Esportivo Damha onde está localizada uma pequena mata preservada. Essa atividade foi muito enriquecedora, pois as crianças puderam fazer observações, coleta de material e análise do local. A partir do material coletado e das observações feitas conversamos sobre como é de fato uma mata, com plantas, solo e animais que a compõem. Os alunos conseguiram perceber que a mata abriga diversos animais e plantas e possui um solo escuro e uma umidade natural no ambiente. Além de conhecerem um novo tipo de ser vivo, os fungos.

### • INTRODUÇÃO

Este trabalho propôs introduzir o conceito de paisagem com suas diversidades ambientais e os componentes bióticos e abióticos que a caracterizam. O tema foi escolhido por fazer parte do conteúdo programático do plano de ensino do 1ºano e por se adequar à proposta metodológica do Programa ABC na Educação Científica - Mão na Massa.

Teve como objetivo iniciar o contato das crianças com o ambiente de mata, também o reconhecimento de que esse local é composto por seres vivos e seres não vivos, além de identificar esses seres.

Todo tema relacionado à interação do ser humano com o meio ambiente é de fundamental importância, pois devemos ensinar às atuais e próximas gerações como nos relacionar com o meio ambiente respeitando-o, e assim, melhorar a qualidade de vida. Seguindo a tradição popular, que diz serem as crianças o futuro do país, não se pode deixar de investir nelas. Além disso, deve-se considerar que as crianças adoram o contato com a natureza – plantas, bichos, árvores, insetos, qualquer ser vivo é admirado pela criança. Isso deve ser aproveitado ao máximo com o intuito de conscientização e aprendizagem.

Vale lembrar ainda que toda paisagem é constituída por meio das relações do ser humano com o espaço natural. A observação é muito importante, onde cada indivíduo seleciona as imagens que achar mais relevante, portanto, diferentes pessoas enxergam diferentes paisagens.

Mostrar a Ciência como um conhecimento que colabora para a compreensão do mundo e suas transformações, para reconhecer o homem como parte do universo e como indivíduo, é a meta que se propõe para o ensino da área na escola fundamental. A apropriação de seus conceitos e procedimentos pode contribuir para o questionamento do que se vê e ouve, para a ampliação das explicações acerca dos

fenômenos da natureza, para a compreensão e valoração dos modos de intervir na natureza e de utilizar seus recursos, para a compreensão dos recursos tecnológicos que realizam essas mediações, para a reflexão sobre questões éticas implícitas nas relações entre Ciência, Sociedade e Tecnologia. (Brasil, 1997, p21 e 22)

Este estudo é uma pequena parte do que será abordado ao longo do segundo semestre letivo. O estudo da mata será posteriormente comparado ao estudo de outros locais que compõem a paisagem de nossa cidade, como uma praça ou uma fazenda, levando as crianças a refletirem sobre os diferentes ambientes que nos cercam com suas peculiaridades e seu papel no todo.

- **DESENVOLVIMENTO**

Realizamos o trabalho com 34 crianças de 6 anos, estudantes do 1º ano do Ensino Fundamental do Collegium Sapiens. Iniciamos o trabalho separando as turmas em pequenos grupos e solicitei aos alunos que recortassem imagens de paisagens, utilizando revistas da própria escola. O grupo deveria discutir sobre as figuras escolhidas por cada aluno e decidirem juntos se a imagem representava uma paisagem. Todas as figuras escolhidas pelo grupo formaram um cartaz.

Em seguida colamos todos os cartazes na lousa e conversamos sobre as figuras escolhidas, discutindo como definir o que é uma paisagem. A partir desta conceituação conversamos sobre que tipos de paisagens existem em nossa cidade. Registramos no caderno o conceito de paisagem elaborado pelos alunos e os tipos de paisagens encontradas em nossa cidade e citados por eles. Conversamos, então, sobre como poderíamos estudar aqueles locais de nossa cidade e descobrir o que há em cada um. Chegamos à conclusão de que é preciso ir até o local para observá-lo.

O local escolhido para iniciar nosso estudo foi uma pequena mata, localizada no Parque Eco Esportivo Damha.

Considerando que estamos trabalhando com crianças de 6 anos, decidimos formular a questão problema.

Então, perguntamos a elas: “**O que vamos encontrar neste local?**”.

Fizemos o levantamento das hipóteses. Para fazer o registro dividimos as nossas hipóteses em itens (animais, plantas, terra e água) assim facilitando para as crianças pensarem sobre o ambiente como um todo. Fomos registrando na lousa o que cada um sugeriu.

Hipóteses:

**ANIMAIS:** Onça, girafa, elefante, minhoca, leão, sapo, macaco, cobra, cavalo, pássaros, abelha, tartaruga, mosquito, formiga, tatu, cupim, gavião, rena, alce, besouro, lobo, borboleta, peixe, jacaré, aranha, besouro, gavião, bicho-pau, Maria-fedida e tigre.

**PLANTAS:** Árvores de frutas, pinheiro, coqueiro, arbustos, mato, árvores de vários tipos, e sem frutas, grama, árvores de todas as cores, flores, espada de São Jorge, cipó, rosa, bambu, eucalipto.

**TERRA:** Veremos barro, lama, chão cheio de folhas e galhos, areia, buracos, pedras, terra marrom, terra preta, terra vermelha e lodo. Vamos observar se terá lixo.

**ÁGUA:** Podemos encontrar rio, água parada, lago e poça.

Durante o levantamento das hipóteses não foi descartada nenhuma sugestão, no entanto uma criança que havia sugerido o canguru foi contestada por um colega que afirmou não existir canguru no Brasil e que sabia disso, pois a família já havia visitado a Austrália, local de origem desses animais. Com essa argumentação as próprias crianças resolveram tirar o canguru da lista de animais.

Outro fato curioso durante o levantamento de hipóteses foi a fala de uma criança: “ Se nessa mata tem onça, leão, gavião, jacaré a gente não vai voltar vivo de lá.”

Procuramos não interferir, apenas relatamos que o local era seguro para visitar e deixamos para discutir essa questão dos animais após a observação.

Em seguida, dividimos a turma em três grupos, sendo que cada grupo ficou responsável por investigar um aspecto do local a ser estudado (grupo 1: animais; grupo 2: plantas e água); grupo 3: terra e cada grupo faria da mata.

**GRUPO 1** - animais no alto das da terra e das pegadas, buracos, cocô, cheiro forte tudo que achar

**GRUPO 2** - mato, grama, alguns troncos das Também coletar

**GRUPO 3** - como é a terra do coletar um pouco mata. Observar água e se há lixo.

Definimos da investigação dentro do seu grupo (anotação, coleta de material, observação e fotografar).

Partimos então, para a visita. Ao chegar ao local, os grupos se separaram e receberam material de acordo com o que iriam investigar.

**ANIMAIS:** receberam uma prancheta com uma ficha para anotações específicas sobre animais, lupa, pá, luvas e saco plástico.

**PLANTAS:** receberam uma prancheta com uma ficha para anotações específicas sobre as plantas, fita métrica e sacos plásticos.

**TERRA E ÁGUA:** receberam uma prancheta com uma ficha para anotações específicas sobre a terra e a água, pá, luvas e sacos plásticos.

Cada grupo caminhou acompanhado por um adulto da escola e foi observando, anotando e coletando material como combinado anteriormente. A figura 1 apresenta uma das planilhas usadas para anotação.

The image shows a handwritten field research form titled "INVESTIGANDO AS PLANTAS" (Investigating the Plants). The form is divided into several sections:

- MEDIR OS TRONCOS E VER AS CORES:** This section lists four trees (ÁRVORE 1 to 4) with their measurements and colors. For example, ÁRVORE 1 is 155 cm tall and has yellow-green leaves.
- TIPOS DE PLANTAS ENCONTRADAS (FLORES, FRUTOS, MATO, GRAMA):** This section lists types of plants found, such as "SILVETRA VERDE", "ALGAS VERDES E VERMELHAS", and "ÁRVORE TRANSAIDA".
- COLETA DE FOLHAS:** This section lists six leaves (FOLHA 1 to 6) that were collected, such as "JARDIM", "FOLHA VERDE", "PLANTA ESTRANHA", "FOLHA VERDE", "FOLHA VERDE", and "FOLHA VERDE".

**ANIMAIS:** Observar se há árvores, no chão ou debaixo folhas. Procurar pistas como marca de garras nas árvores, ou ouvir barulhos. Fotografar interessante.

**PLANTAS:** Observar se há flores, árvores frutíferas. Medir árvores e observar as cores. folhas de diferentes árvores.

**TERRA E ÁGUA:** Observar local, o que há por cima, de terra em vários locais da também se há alguma fonte de

como cada aluno participaria



**Figura 1: Planilha para anotação sobre as plantas observadas.**

As crianças foram observando tudo a sua volta e coletando o maior número de informações e curiosidades que viram. Como mostram as figuras 2, 3 e 4.

**Figura 2: Crianças observando as árvores que possuíam identificação.**



**Figura 3: Crianças coletando e observando o solo da mata.**



**Figura 4: Uma caça de passarinho encontrada no caminho. Pistas sobre os animais do local.**

No meio da visita encontramos um funcionário do parque. Ele nos relatou sobre os animais que são encontrados naquela mata (eu deixei combinado previamente uma vez que imaginei não conseguir ver muitas espécies durante a visita). Foi enriquecedor e as crianças puderam saber mais sobre a mata.

No dia seguinte à visita reunimos todo material coletado e as fichas de anotação. Cada grupo foi relatando o que viu e mostrando o que havia coletado. Assim reunimos e organizamos todos os resultados obtidos:

**GRUPO 1 - ANIMAIS:** Observamos muitas formigas saúva, mosquitos, passarinhos de vários tipos, borboletas, besouro, aranha, inseto voador, abelha, minhoca vermelha e outra cinza, ouvimos vários cantos de diferentes de pássaros, vimos um buraco de tatu e fezes de cachorro do mato.

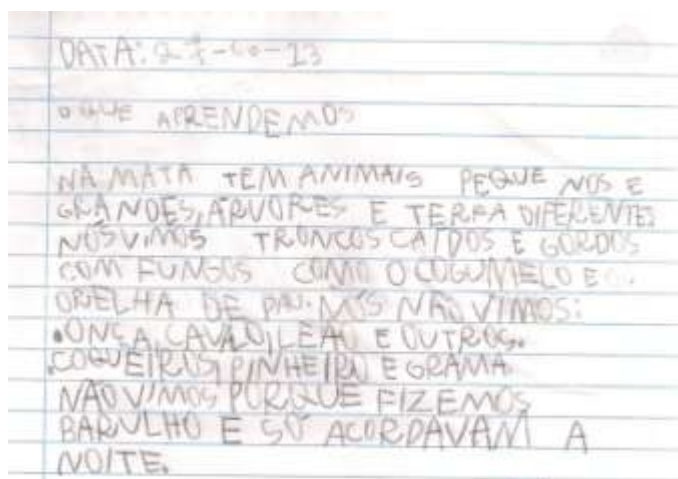
**GRUPO 2 - PLANTAS:** Algumas plantas estavam com musgo no tronco, eram grandes e pequenas, tinham vários tipos de folhas, árvores com frutos como: café, jatobá e fruto com asa. Também vimos plantas com flores vermelhas e uma branca, não tinha grama e nem mato, o chão era cheio de galhos e folhas. Vimos árvores doentes, com folhas comidas, árvores enroladas, bem altas, com troncos grossos e com troncos finos e muitas plantas parasitas, também tinha cipó.

**GRUPO 3 - TERRA E ÁGUA:** Lá era úmido porque tinha chovido e o Sol não entrava, coletamos vários tipos de terra: vermelha, preta e marrom. Encontramos lixo no chão, na entrada da mata, porque as pessoas passam por lá. Nós encontramos fungos: orelha de pau e cogumelo.

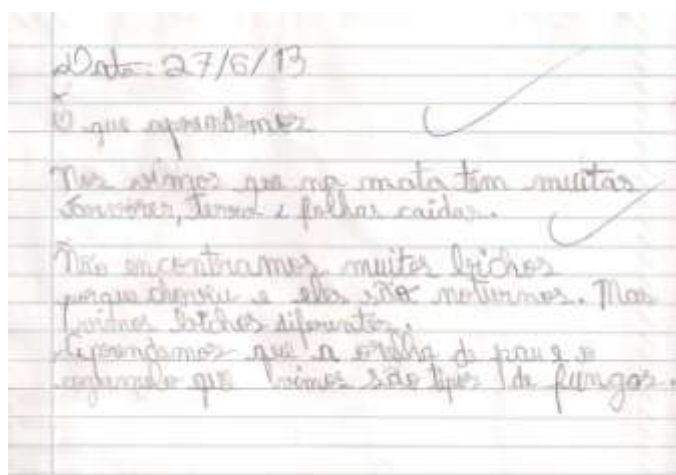
Entrevistamos um funcionário do parque Damha e ele nos contou que já encontrou na mata: sapo, coruja, cotia, tucano, cachorro do mato, coelho e seriema.

Após reunir os resultados e discuti-los fizemos um texto coletivo no caderno sobre nossa conclusão, como mostra as figuras 5 e 6.

É possível perceber que as crianças ainda permaneceram com a concepção de que não vimos muitos animais, pois são noturnos ou fizemos muito barulho e os assustamos. Porém, devido ao tempo e a chegada das férias, decidimos não discutir essa conclusão a fundo nesse



DATA: 27-06-13  
O QUE APRENDEMOS  
NA MATA TEM ANIMAIS PEQUENOS E GRANDES, ÁRVORES E TERRA DIFERENTES. NÃO VIMOS TRONCOS CAÍDOS E GORDOS COM FUNGOS COMO O COGUMELO E O ORELHA DE PAU. NÃO VIMOS: ONÇA, CAVALO, LEÃO E OUTROS. COQUEIRAS, PINHEIRO E GRAMA. NÃO VIMOS PORQUE FIZEMOS BARULHO E NÃO ACORDAVAM À NOITE.



DATA: 27/6/13  
O que aprendemos  
Temos animais que na mata tem muitas formigas, terra e folhas caídas.  
Não encontramos muitos bichos porque choveu e eles são noturnos. Mas vimos bichos diferentes.  
Aprendemos que a orelha de pau e o cogumelo que bichos são tipos de fungos.

momento. Assim, quando retomarmos esse assunto para caracterizar uma mata e seus habitantes, discutirei onde aparecem alguns animais e vegetais sugeridos nas hipóteses e não observados na visita, principalmente, animais como leão, elefante, girafa entre outros. Vamos propor algumas pesquisas e também faremos leitura de alguns livros para que as crianças aprendam que estes animais habitam outros tipos de ambientes.

## • CONSIDERAÇÕES

Primeiramente, gostaria de destacar como foi difícil a escolha do tema, principalmente devido a faixa etária, a disponibilidade de tempo (uma vez que não sou a professora regular e sim a professora de laboratório de ciências) e a necessidade de seguir o conteúdo programado.

Porém, uma vez escolhido o tema, a experiência foi enriquecedora para mim e para as crianças.

Pude perceber como fez diferença eles mesmos buscarem as informações e verificarem se o que imaginavam representa a realidade do local estudado. É claro que considerando crianças de 6 anos, o imaginário pode levá-los a erros, como a existência de leões ou girafas na mata. Mas considero um ganho o aparecimento dessas situações, pois abriu mais assunto para pesquisa e discussão, ampliando meu objetivo de observar e caracterizar diferentes ambientes. O mais importante foi conseguir aplicar a metodologia.

Quero ressaltar também que o trabalho está parcialmente concluído, pois montarei uma pequena exposição com o material coletado na visita. A partir de cartazes e novas discussões sobre nossas descobertas ou não, pretendo que as crianças concluam o que caracteriza um local chamado mata.

## • REFERÊNCIAS CITADAS

Parâmetros Curriculares Nacionais: 1ª a 4ª séries – Ciências Naturais. Brasília: MEC, 1997. p. 21 e 22

## • REFERÊNCIAS CONSULTADAS

ORLANDI, Angelina Sofia (org.) et al. **Ensino de ciências por investigação**. São Carlos: CDCC/Compacta gráfica e editora Ltda, 2009.

FRANCISCO, Wagner de Cerqueira. **Definição de paisagem**. Disponível em:

<<http://www.brasilecola.com/geografia/definicao-de-paisagem.htm> > Acesso em 18/06/2013.

BRASIL. MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: 1ª a 4ª séries – Ciências Naturais. Brasília: MEC, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro04.pdf>> Acesso em 18/06/2013.