

# CONCEPÇÕES DE AMBIENTE EM ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESENVOLVIDAS EM UM PARQUE MUNICIPAL

Mauricio dos Santos Matos<sup>1</sup>

Tathiana Popak Maria<sup>2</sup>

**RESUMO:** Foram analisadas as atividades de Educação Ambiental realizadas num parque da cidade de São Paulo, buscando-se reconhecer as concepções de ambiente expressas nas atividades. A pesquisa envolveu uma turma de 32 alunos da 1ª série do ensino fundamental e foi desenvolvida utilizando-se registros em vídeo e caderno de campo para a coleta dos dados. Todas as falas foram transcritas e analisadas por meio da metodologia de análise de conteúdo, priorizando-se as unidades de contexto para a identificação de categorias de ambiente. Como resultado, observou-se que a concepção mais recorrente foi a de ambiente como sistema, numa perspectiva de formação científica.

**Palavras-chave:** Ambiente; Educação Ambiental; Visão Antropocêntrica.

## INTRODUÇÃO E PROBLEMATIZAÇÃO DA PESQUISA

É comum observar a presença de Atividades de Educação Ambiental em parques que, devido à riqueza e diversidade de sua flora e fauna, estruturam tais atividades priorizando-se o ensino e a aprendizagem acerca do universo natural. No entanto, há uma extensa literatura que mostra que a formação ambiental do ser humano não pode estar apenas restrita a compreensões do universo biótico e abiótico, devendo incorporar outros

---

<sup>1</sup> Docente do Departamento de Educação, Informação e Comunicação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo. Contato: Av. Bandeirantes, 3900. Monte Alegre, Campus USP, DEDIC/FFCLRP, Ribeirão Preto – SP. CEP 14040-901. E-mail: maumatos@ffclrp.usp.br.

<sup>2</sup> 2 Gestora do Parque Municipal Vila dos Remédios e doutoranda do Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências da Universidade de São Paulo. E-mail: maumatos@ffclrp.usp.br

aspectos valorativos que conduzam a uma formação ambiental crítica, transformadora e reflexiva (MATOS; COELHO-MATOS, 2010).

Nesse sentido, é de fundamental importância compreender a natureza das atividades desenvolvidas em parques e sua efetiva contribuição para a Educação Ambiental do ser humano. Todavia, esta tarefa mostra-se complexa, já que não existe uma única concepção de Educação Ambiental e várias definições coexistem na literatura (SORRENTINO, 2008; LAYRARGUES, 2004; SAUVÉ, 2005b; TOZONI-REIS, 2007), cada uma amparada em referenciais teóricos específicos, concebidos na academia ou no contexto dos movimentos sociais e expressos por meio de diferentes termos, tais como: paradigmas, correntes, perspectivas etc.

Esse conjunto amplo de concepções ilustra a diversidade de posicionamentos e entendimentos sobre o tema, não havendo ainda uma convergência na literatura. Nessa direção, ao invés de debruçarmos sobre referenciais e correntes de Educação Ambiental, optamos por utilizar apenas as concepções de ambiente. Para isso, assumimos, como referencial de análise, as contribuições de Sauvé (2005a), que identifica sete concepções paradigmáticas sobre o ambiente: como natureza, como recurso, como problema, como sistema, como lugar em que se vive, como a biosfera e como projeto comunitário.

Dos diferentes aspectos que poderiam ser aprofundados, envolvendo atividades desenvolvidas num parque, esta pesquisa focalizou aspectos relativos à ideia de ambiente, partindo da seguinte questão de pesquisa: Quais as concepções de ambiente expressas nas atividades de Educação Ambiental, desenvolvidas numa trilha monitorada do Parque Municipal Vila dos Remédios da cidade de São Paulo? As ações de pesquisa decorrentes dessa questão possuem como objetivo reconhecer a ideia de ambiente expressa nas atividades de Educação Ambiental desenvolvidas num parque da cidade de São Paulo, como também identificar possíveis relações entre a ideia de ambiente e de Educação Ambiental.

## **METODOLOGIA**

### ***O CONTEXTO DA INVESTIGAÇÃO***

#### ***O PARQUE VILA DOS REMÉDIOS***

Situado na cidade de São Paulo, à Rua Carlos Alberto Vanzolini, 413, coordenadas geográficas 23°30'51"S, 46°45'01"W, o parque possui, como área total, 109.800 m<sup>2</sup>, dentre os quais, aproximadamente 70.000 m<sup>2</sup> são constituídos por bosques de Mata Atlântica, classificados pelo Atlas Ambiental do Município do São Paulo (SEPE; TAKIYA, 2004) como "Floresta Ombrófila Densa".

O primeiro bosque, intitulado "Bosque das Trilhas", é o de maior extensão e possui quatro trilhas abertas utilizadas para passeio e para atividades de Educação Ambiental em trilha monitorada. As quatro trilhas

Revbea, Rio Grande, V. 8, N° 1:19-29, 2013.

(Trilha das Corujas, Trilha da Juruviara, Trilha do Pica-pau e Trilha do Pitiguari) são identificadas por placas e nomeadas de acordo com o nome das aves que são visualizadas no local.

No segundo bosque, intitulado “Bosque da Nascente”, não há trilhas devido à presença de uma nascente d’água que, juntamente com diversos afloramentos d’água, abastecem três lagos (Lago da Nascente, Lago da Garça e Lago dos Cisnes) de grande importância ecológica para o município de São Paulo, por se constituírem como locais de alimentação para diversas aves aquáticas. O local representa, ainda, um complexo ecossistema constituído por diversas espécies de fauna e flora em interação.

Já no terceiro bosque, intitulado “Bosque da Igrejinha”, há apenas uma trilha, enquanto que no quarto bosque (Bosque do Córrego) há um pequeno córrego que interliga dois lagos (Lago da Garça e Lago dos Cisnes), constituindo-se, também, como uma área de preservação, ausente de trilhas.

Além dos bosques de Mata Atlântica, o parque possui outras áreas, denominadas de “Áreas de Lazer”, e que são caracterizadas pelo dossel fechado. Nessas áreas, ao invés da vegetação no sub-bosque, há equipamentos destinados ao lazer da população, um pequeno viveiro para produção de mudas para uso no próprio parque e uma infraestrutura básica, composta por sanitários, bebedouros e bancos para descanso.

### **CONFIGURAÇÃO DAS TRILHAS MONITORADAS**

A trilha percorre um caminho em torno de 1000 metros, com duração média de 1 hora e 30 minutos e com quatorze paradas pré-estabelecidas para o desenvolvimento das atividades do roteiro que, neste trabalho, chamaremos de momentos. Assim, a trilha envolve quatorze momentos de atividades pré-estabelecidas, descritos no Quadro 1 (a seguir).

### **PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS**

Para o desenvolvimento da presente pesquisa, foram acompanhadas as atividades de Educação Ambiental envolvendo um grupo de visitantes formado por 32 estudantes da 1ª série do Ensino Fundamental da Escola Estadual Paulo Nogueira Filho, localizada na cidade de São Paulo.

Todas as atividades de trilha monitorada foram filmadas, utilizando-se duas câmeras digitais, concomitantemente, de forma a se assegurar da efetiva coleta dos dados. Como o foco principal da pesquisa era a atividade desenvolvida, todas as filmagens focalizaram apenas a monitora, preservando os visitantes, já que estes, por serem crianças, só poderiam ser filmados com autorização dos pais, o que não foi possível providenciar. Assim, para uma descrição das atividades desenvolvidas, também foi necessário o registro em cadernos de campo, de forma a compor, com as imagens de condução da atividade pela monitora, um quadro mais detalhado dos acontecimentos.

## Quadro 1 – Caracterização das atividades desenvolvidas nos diferentes momentos da trilha monitorada.

1º Momento - Histórico do Parque: Neste momento, a monitora narra o histórico do parque, informando tratar-se de um remanescente de Mata Atlântica que deve ser preservado, visando à conservação da biodiversidade. Após este primeiro momento, o grupo caminha cerca de 70 metros até a entrada da área de mata, local do desenvolvimento do segundo e terceiro momentos.

2º Momento - Orientações para Andar nas Trilhas: Neste momento, a monitora orienta sobre os comportamentos adequados que o grupo deve possuir durante a caminhada pelo interior da mata, tais como: não sair das trilhas, não jogar lixo no chão e fazer silêncio. Na entrada da mata há uma placa indicativa do início da trilha, a “Trilha do Pica-pau”. A monitora, apontando para a placa, informa aos visitantes que todas as trilhas do parque possuem o mesmo nome das aves que são encontradas com maior frequência no local, e iniciam o terceiro momento.

3º Momento - Alimentação do Pica-pau: Neste momento, a monitora explica o comportamento alimentar do pica-pau de bicar o tronco da árvore para procurar uma região oca que possa conter insetos como cupins e formigas. Adentrando-se na área de mata, o grupo percorre a Trilha do Pica-pau por cerca de 80 metros e vira à direita na Trilha das Corujas. Transcorridos 85 metros, há um tronco de árvore caído no chão, em processo de degradação por fungos e cupins, local onde se inicia o quarto momento.

4º Momento - Fungos: Neste momento, a monitora aponta para os fungos “orelha-de-pau” e explica sobre o processo de decomposição da madeira, a importância dos fungos para este processo e o ciclo de nutrientes. Nesta região, há diversas árvores com líquens em seus troncos, que são apontados pela monitora para iniciar o quinto momento.

5º Momento - Líquens: Neste momento, a monitora explica a associação entre as algas e os fungos, na qual a alga fornece água e o fungo fornece nutrientes, formando, assim, uma relação de mutualismo, na qual as duas espécies se beneficiam. A monitora também ressalta que os líquens são bioindicadores da qualidade do ar e dificilmente são encontrados em locais de grande poluição atmosférica. Continuando a caminhada pela Trilha das Corujas, por aproximadamente 25 metros, há um buraco no solo feito por um tatu. Neste local, a monitora inicia o sexto momento.

6º Momento - Tatu: Neste momento, a monitora aponta para o buraco no solo e indica que, provavelmente, foi feito por um tatu, pois, há poucos meses, um homem falou para um dos funcionários do parque que havia deixado um tatu no local e, poucos dias após essa notícia, diversos buracos apareceram no solo. Após contar este fato, a monitora fala sobre os problemas que podem ser gerados por um animal exótico num ecossistema e fala sobre o crime de tráfico de animais silvestres. A caminhada é, então, continuada por mais, aproximadamente, 70 metros, até a confluência da Trilha das Corujas com a Trilha da Juruvicara, local onde há uma clareira. Nesta clareira, é desenvolvido o sétimo momento.

7º Momento - Interior da Mata (Clima): Neste momento, a monitora solicita aos visitantes que agucem suas percepções sobre o ambiente e percebam se há alguma diferença entre o ponto do parque em que se encontram e outros ambientes urbanos. As diferenças, comumente notadas, referem-se ao clima, devido ao efeito térmico da presença da vegetação. Assim, a monitora explica o processo de fotossíntese e transpiração das plantas e, também, o sombreamento da copa das árvores e sua influência sobre o clima local. Após essa discussão, a monitora pede para os visitantes citarem quais seres vivos foram visualizados no parque pelos alunos, iniciando-se, assim, o oitavo momento.

8º Momento - Interior da Mata (Cadeia Alimentar): Neste momento, a monitora apresenta um esquema de uma cadeia alimentar com três seres vivos, buscando exemplificar a função de cada organismo em um ambiente em interação, ou seja, ele se alimenta de um organismo e serve de alimento a outro. Em seguida, a monitora retira uma das espécies da cadeia alimentar, propondo a sua extinção, e questiona os visitantes sobre o seu efeito em relação às demais espécies. O objetivo é que os alunos cheguem à conclusão de que a perda de apenas uma espécie causa impacto na sobrevivência de todas as outras. Assim, exemplifica-se a importância de todos os seres vivos para a manutenção do equilíbrio de um ecossistema. A monitora, então, segue pela Trilha das Corujas, por mais 125 metros, chegando à composteira do parque, onde é desenvolvido o nono momento.

9º Momento - Composteira: Neste momento, a monitora retoma o assunto do ciclo de nutrientes e do processo de decomposição, explicando o destino dos resíduos florestais do parque. A monitora também explica como montar e manter uma pequena composteira doméstica para a produção, em pequena escala, de adubo orgânico a ser utilizado em vasos e jardins e, também, para reduzir a quantidade de material orgânico enviado aos aterros sanitários. Em seguida, o grupo caminha por 70 metros, saindo do interior da mata e, pela rua do parque, caminham 100 metros, até o Lago da Garça, para iniciar os próximos momentos.

10º Momento - Lago (Ciclo da Água): Neste momento, a monitora aponta para um dos afloramentos d'água que abastecem o lago, explicando o ciclo da água. Em seguida, a monitora fala sobre a retenção de água no solo, conduzindo a atividade ao décimo primeiro momento.

11º Momento - Impermeabilização/Enchentes: Neste momento, a monitora explica sobre a importância das áreas verdes em relação à absorção da água pluvial e da problemática das enchentes nas cidades. O grupo, então, aproxima-se da borda do lago para visualizar os girinos, comumente avistados no local, e iniciam o décimo segundo momento.

12º Momento - Metamorfose: Neste momento, a monitora mostra os girinos na água, explicando sobre os anfíbios e seu processo de metamorfose. Ainda neste mesmo local, a monitora inicia o décimo terceiro momento.

13º Momento - Lago Limpo: Neste momento, a monitora supõe poluir o lago, dizendo que vai despejar um esgoto no local. Nesse contexto, discorre sobre as consequências desse ato, tais como: o desequilíbrio provocado numa cadeia alimentar; a mortalidade de peixes que servem de alimento às aves; a mortalidade dos girinos e a consequente diminuição de anfíbios e aumento de insetos. Após este momento, a caminhada segue até o ponto inicial da trilha, na entrada do parque, onde é desenvolvido o décimo quarto momento e a finalização da trilha monitorada.

14º Momento - Reflorestamento/ Finalização da Trilha: Neste momento, a monitora pergunta se ficou alguma dúvida sobre os assuntos tratados na atividade e afirma que a manutenção de áreas verdes é muito importante para a qualidade de vida humana devido aos aspectos explicados durante a trilha. A monitora também explica sobre os processos de dispersão de sementes e sugere aos visitantes o plantio de sementes para produção de mudas para reflorestamento. Na Figura 1, é apresentada uma esquematização do parque, com a localização aproximada dos locais onde ocorreu cada um dos momentos da trilha.

Revbea, Rio Grande, V. 8, N° 1:19-29, 2013.

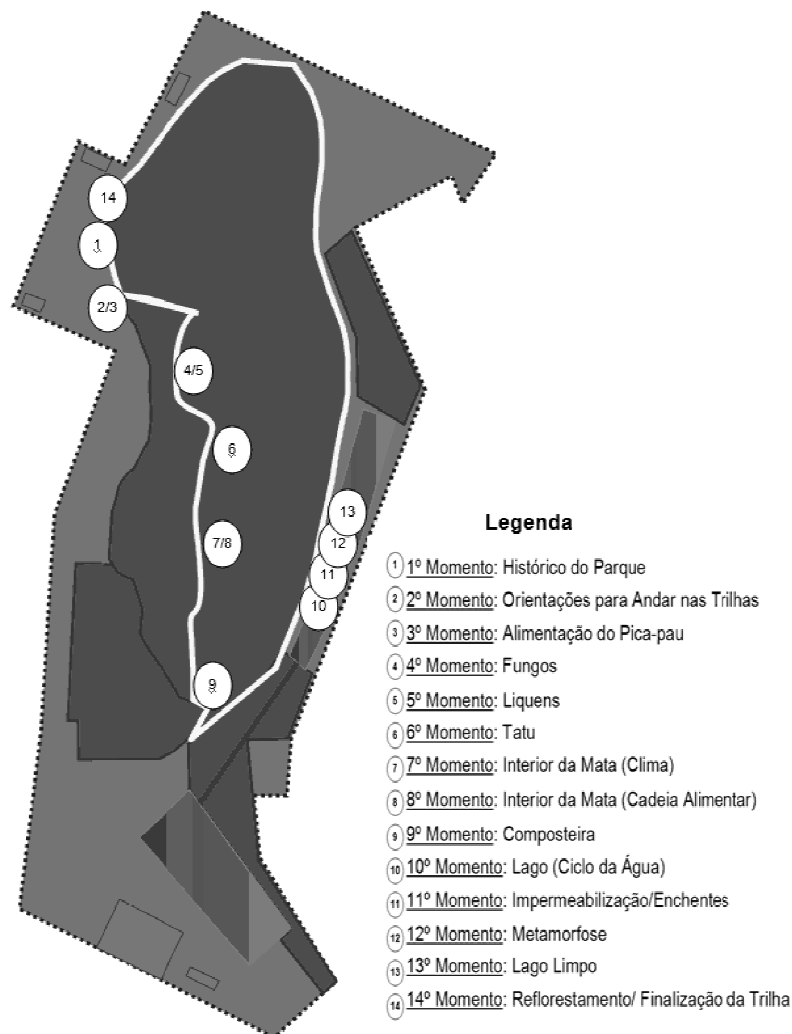


Figura 1. Localização aproximada de cada um dos momentos desenvolvidos durante a trilha monitorada. Cada um dos momentos está representado pelo seu respectivo número.

As filmagens foram realizadas por dois estagiários, de forma a possibilitar que a pesquisadora acompanhasse a atividade de trilha monitorada apenas como observadora, com liberdade para anotar informações em caderno de campo. Todas as falas registradas em vídeo foram transcritas e analisadas mediante o uso da metodologia de Análise do Conteúdo, detalhada no item 2.3.

As filmagens ocorreram em 14 momentos distintos: histórico do parque, orientações para andar nas trilhas, alimentação do pica-pau, fungos, líquens, tatu, interior da mata (clima), interior da mata (cadeia alimentar), composteira, lagos (ciclo da água), impermeabilização (enchentes), metamorfose, lago limpo e reflorestamento/ finalização da trilha. Nos outros momentos, durante o percurso entre um local e outro, as filmagens não foram consideradas para análise por não haver uma interação direta entre a monitora e os alunos participantes.

## **PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DE DADOS**

A pesquisa apropria-se da metodologia de análise de conteúdo que, segundo Bardin (2004), caracteriza-se como um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens.

A opção pelo uso da análise de conteúdo nessa pesquisa é possibilitar a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção, inferência esta que recorre a indicadores quantitativos ou não. Segundo Lüdke e André (1986) as inferências são necessárias porque as mensagens transmitem experiência vicária, fazendo com que o pesquisador faça inferências dos dados para o seu contexto, já que no processo de decodificação das mensagens, o receptor utiliza não só o conhecimento formal, lógico, mas também um conhecimento experiencial, percepções, impressões e intuições.

No caso desta pesquisa, este aspecto mostra-se ainda mais relevante devido à pesquisadora também ser a gestora do Parque e pelo fato da análise das falas serem cruzadas com percepções e impressões registradas no caderno de campo pela gestora/pesquisadora. Outro cuidado que foi estabelecido na interpretação das falas transcritas foi apresentar os vídeos gravados da trilha para a monitora responsável, a fim de se esclarecer algumas dúvidas acerca da interpretação das falas sob análise.

Baseando-se nesses referenciais, as falas transcritas foram analisadas a partir da seleção de unidades de registro, caracterizadas por trechos que, pelo contexto, puderam expressar ideias de ambiente.

A identificação desses trechos foi realizada com base na interação pesquisador-objeto de pesquisa, a partir de leituras e análises exploratórias do conjunto total das transcrições analisadas. Além das unidades de registro, todas as informações foram tomadas no seu conjunto, caracterizando-se unidades de contexto, devido à dificuldade de associar as concepções de ambiente a termos específicos presentes no registro das falas.

Após a organização dos dados, que envolveu leitura e releitura dos materiais analisados, foram construídas categorias de análise que, segundo Bardin (2004), possuem o objetivo de classificar os elementos que constituem o conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento, assumindo critérios previamente definidos.

Como base para o agrupamento da informação em categorias, foram considerados os aspectos que aparecerem com certa regularidade, expressando concepções de ambiente que foram associadas a categorias de ambiente já consolidadas, sugeridas por Sauvé (2005a).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

As concepções de ambiente, identificadas nas atividades de Educação Ambiental desenvolvidas durante a trilha monitorada, são apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 - Concepções de Ambiente expressas nas atividades de Educação Ambiental desenvolvidas em cada um dos momentos da trilha monitorada.

Momentos da Trilha	Concepções de ambiente*						
	S	N	P	R	LV	B	PC
Histórico do parque	X	X	-	-	X	-	-
Orientações para andar nas trilhas	-	X	-	-	-	-	-
Alimentação do pica-pau	X	X	-	-	-	-	-
Fungos	X	X	-	-	-	-	-
Liquens	X	X	X	-	-	-	-
Tatu	X	X	X	-	-	-	-
Interior da mata: Clima	X	X	X	X	-	-	-
Interior da Mata- Cadeia Alimentar	X	X	X	X	-	-	-
Composteira	X	-	-	-	-	-	-
Lagos (ciclo da água)	X	-	-	-	-	-	-
Impermeabilização: Enchente	X	-	X	X	X	-	-
Metamorfose	X	-	-	X	-	-	-
Lago Limpo	X	X	X	-	-	-	-
Reflorestamento/ Finalização da Trilha	X	X	-	X	X	-	-

Obs: X representa a presença da concepção.

\*Siglas utilizadas para cada uma das concepções de ambiente: S: como sistema; N: como natureza; P: como problema, R: como recurso; LV: como lugar em que se vive; B: como a biosfera; PC: como projeto comunitário.

Após a identificação das concepções de ambiente nas atividades de Educação Ambiental, desenvolvidas nos diferentes momentos da trilha monitorada, pudemos observar que, dentre as sete categorias, a que apareceu com mais frequência foi a de ambiente como sistema. Isso se deve ao fato das atividades terem sido planejadas de forma a contemplar explicações científicas sobre fenômenos, causas e consequências das mudanças no ambiente, concebendo, assim, o ambiente como um sistema a ser compreendido, numa perspectiva de formação científica.

A perspectiva sistêmica trazida por essas atividades são relevantes, pois se contrapõem às atividades de Educação Ambiental que privilegiam apenas a sensibilização e percepção dos visitantes e que são comumente encontradas em atividades de Educação Ambiental desenvolvidas em parques. Portanto, podemos dizer que essa característica sistêmica é uma característica específica das atividades desenvolvidas no parque analisado.

A concepção de ambiente como natureza foi a segunda concepção mais frequente, identificada em dez dos quatorze momentos da atividade de trilha monitorada. A hegemonia desta concepção remete as atividades a uma perspectiva de Educação Ambiental de corrente naturalista que, de acordo com Meyer (1991), mostra-se associada a uma Educação Ambiental no meio ambiente, entendido, sobretudo, como o ambiente natural para conservar e proteger.

Esse resultado ilustra a influência do Parque enquanto ambiente natural e de preservação da Mata Atlântica, induzindo uma Educação Ambiental no meio ambiente, em detrimento de uma Educação Ambiental para o ambiente (baseado no lema “agir localmente e pensar globalmente”) e sobre o ambiente (visando minimizar impactos sobre o ambiente).

A quarta concepção encontrada com mais frequência é a concepção de ambiente como recurso, ou melhor, o ambiente natural como recurso, já que, como foi previamente discutido, a concepção naturalista mostrou-se muito presente nas atividades de Educação Ambiental analisadas.

A presença significativa desse tipo de concepção (em cinco dos quatorze momentos da trilha monitorada) é preocupante, principalmente quando comparada com a ausência de concepções social-reconstrucionistas, o que credita às atividades uma perspectiva de formação ambiental do tipo antropocêntrica, na qual o ambiente sempre é visto como um recurso a ser utilizado pelo ser humano. Essa observação é reiterada pela concepção de ambiente como problema, que aparece como a terceira concepção mais frequente.

Nesta concepção, os problemas abordados sempre estão associados a problemas para o ser humano, demonstrando que só há problema quando este afetar o homem, o que podemos associar a uma perspectiva antropocêntrica. Esta concepção também reflete a tentativa da monitora em mostrar a importância das atitudes do ser humano em relação ao ambiente e as consequências dessas atitudes.

Outro aspecto da concepção de ambiente como problema refere-se à adoção de uma estratégia pedagógica baseada na resolução de problemas. Todavia, observou-se que, mesmo havendo a problematização de situações em vários momentos da trilha, a monitora não conseguia mediar o processo, propondo ela mesmo as respostas ou induzindo os visitantes em relação à resolução das situações problematizadas. Nesse contexto, podemos dizer que a condução das atividades não incorporaram propriamente uma estratégia de resolução de problemas. Isso pode ser explicado pelo direcionamento dado às atividades, que foram desenvolvidas por meio de processo educativo baseado numa perspectiva tradicional que privilegia apenas a transmissão de informações, em detrimento de outras ações formativas.

A última concepção (em frequência) encontrada nas atividades de trilha monitorada é a de ambiente como lugar em que se vive. Esta concepção foi encontrada em apenas três momentos, devido à ênfase dada ao ambiente

Revbea, Rio Grande, V. 8, N° 1:19-29, 2013.



enquanto espaço natural, que é um lugar onde os visitantes não vivem. Curiosamente, esta concepção aparece, principalmente, no início e no final da atividade, momentos nos quais há uma contextualização das atividades de EA com o universo externo ao parque.

Assim, apenas nos momentos que antecederam a entrada na mata e após a saída da mata é que as falas da monitora refletiram um ambiente como um local em que se vive, envolvendo a cidade, as ruas, as casas, os bairros. Após entrar na mata, o ambiente é limitado apenas ao espaço natural, local em que os visitantes não vivem e, portanto, um local distante de sua realidade, refletindo uma dicotomia entre o ambiente natural e o ambiente social.

O único momento das atividades desenvolvidas no interior da mata em que aparece a concepção de ambiente como lugar em que se vive é no momento da trilha em que se discute a cadeia alimentar. Isso pode ser explicado pelo fato do assunto situar a figura do ser humano como um dos sujeitos a sofrerem consequências oriundas dos desequilíbrios de espécies.

A presença de concepções de ambiente como recurso, como problema e como lugar em que se vive, bem como o contexto em que essas concepções aparecem, expressam um viés antropocêntrico das atividades desenvolvidas na trilha. A presença desse viés reflete a intenção recorrente da monitora em convencer as crianças em relação à importância dos assuntos desenvolvidos e o seu impacto direto nas pessoas, o que fez com que todas as atividades fossem desenvolvidas de forma a situar apenas o homem na sua relação com o ambiente, negligenciando outros grupos sociais não humanos.

Resultados similares foram obtidos por Barbosa (2010) em estudos sobre concepções de ambiente em cursos de formação continuada de professores, como também por Martinho e Talamoni (2007), no estudo de representações sociais sobre meio ambiente de alunos do Ensino Fundamental de duas escolas públicas das zonas rural e urbana de um município do interior paulista.

Essa correspondência entre os resultados de pesquisas distintas, envolvendo contextos diferenciados, reforça nossa suspeita sobre a forte presença de um viés antropocêntrico em atividades de Educação Ambiental (EA), o que reflete a preocupação do homem consigo mesmo, travestida de uma preocupação com o ambiente.

Por último, a ausência de concepções de ambiente como a biosfera e como um projeto comunitário ilustra uma outra limitação do processo formativo, caracterizando uma ausência de uma discussão ambiental mais global, que considere o envolvimento individual e coletivo para a participação e a evolução da comunidade. Essa ausência mostra-se ainda mais relevante pelo fato da gestora do parque compreender a importância e a necessidade de um envolvimento mais intenso da comunidade local nas atividades desenvolvidas e na própria conservação do parque.

## CONCLUSÕES

De fato, a presença de alguns tipos de concepções de ambiente – como as que foram identificadas neste estudo – não representa em si um problema, já que caracteriza dimensões relevantes da EA. O problema centra-se, principalmente, no viés antropocêntrico e na ausência de concepções de ambiente de caráter mais crítico e transformador, indispensáveis para uma formação ambiental.

Outro aspecto a ser considerado diz respeito ao caráter pontual das atividades do parque e a sua limitação intrínseca na formação ambiental dos visitantes. Entendemos que mesmo que as atividades da trilha monitorada sejam reformuladas, ampliando-se as concepções de ambiente, de forma a incorporar um caráter mais crítico e transformador, ainda assim, o caráter pontual das atividades limitaria uma adequada “formação ambiental” dos visitantes. Esse nosso posicionamento parte do pressuposto de que a formação ambiental é uma formação complexa que depende da participação do indivíduo em diferentes modalidades de formação, envolvendo uma multiplicidade de ações formativas, tanto em espaços formais quanto em espaços não formais de ensino. Por outro lado, é necessário também considerar que, independentemente das intenções da monitora e das orientações formativas expressas nas atividades de Educação Ambiental realizadas no parque, as experiências vivenciadas pelos visitantes podem resultar em modificações significativas em seu comportamento com relação ao ambiente. No entanto, essas observações não foram assumidas como foco de análise do presente artigo, necessitando ser aprofundadas em pesquisas futuras.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2004.

BARBOSA, P. Orientações de formação e concepções de ambiente em cursos de formação continuada de professores de ciências do programa “Teia do Saber”. 2010. 148 f. **Dissertação** (Mestrado em Ensino de Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

BOGDAN, R.C.; BIKLEN, S.K. **Investigação Qualitativa em Educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Tradução de Maria João Alvarez. Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Portugal: Porto Editora, 1994.

LAYRARGUES, Philippe Pomier (Coord.). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MARTINHO, L.R.; TALAMONI, J.L.B. Representações sobre meio ambiente de alunos da quarta série do Ensino Fundamental. **Ciênc. educ.** (Bauru), Bauru, v. 13, n. 1, Apr. 2007.

Revbea, Rio Grande, V. 8, N° 1:19-29, 2013.

MATOS, M.S.; COELHO-MATOS, M.E.C. O conceito de formação e a pertinência de cursos de formação continuada: em busca de uma formação ambiental crítica, emancipatória e reflexiva. **Educação Ambiental em Ação**, Brasília, n.33, set/nov. 2010.

MEYER, M.Â.A. Educação Ambiental: uma proposta pedagógica. **Em aberto**, Brasília, v.10, n.49, jan/mar. 1991.

SAUVÉ, L. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educ. Pesqui.** v.31 n.2, Ago. 2005a.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. *In*: SATO, M.; CARVALHO, I.C.M. (Org.). **Educação Ambiental**: pesquisa e desafios. Porto alegre: Artmed, 2005b. p. 17-44.

SORRENTINO, M. De Tbilisi a Thessaloniki, a educação ambiental no Brasil. *In*: CASCINO, F.; JACOBI, P.; OLIVEIRA, J.F. **Educação, Meio Ambiente e Cidadania**: reflexões e experiências. São Paulo: Secretaria de Estado do Meio Ambiente/Coordenadoria de Educação Ambiental, 1998. p. 27-32.

TOZONI-REIS, M.F.C. Contribuições para uma pedagogia crítica da Educação Ambiental: reflexões teóricas. *In*: LOUREIRO, C.F.B. (Org.). **A questão ambiental no pensamento crítico**: natureza, trabalho e educação. Rio de Janeiro: Quartet, 2007. p. 177-219.