

REPRESENTAÇÕES DO PROFESSOR E IMPLEMENTAÇÃO DE CURRÍCULO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

MARIA FLÁVIA GAZZINELLI

Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Educação Ambiental
São Bartolomeu -Salvador, BA
flavia@enf.ufmg.br

RESUMO

Este artigo diz respeito à experiência de implementação de Currículo de Educação Ambiental para jovens residentes em torno do Parque São Bartolomeu, importante sítio natural e histórico situado no subúrbio de Salvador, Bahia. O objetivo do estudo foi investigar a influência do sistema de representações do professor na implementação de currículo em Educação Ambiental. Detectou-se que professores reelaboram o currículo de Educação Ambiental em razão de suas representações e valores e que os processos de aprendizagem dos alunos são afetados pelas representações coletivas que os professores têm da natureza, da relação homem natureza e do processo pedagógico.

CURRÍCULO – EDUCAÇÃO AMBIENTAL – CONHECIMENTO

ABSTRACT

TEACHERS' REPRESENTATIONS AND THE IMPLEMENTATION OF THE ENVIRONMENTAL EDUCATION CURRICULUM. This article presents the experience of implementing the environmental education curriculum for young students living around the Parque São Bartolomeu. This park is an important natural and historical site located in the suburbs of Salvador, Bahia. The objective of the study was to investigate the influence of teacher's system of representation about environmental education. It was observed that teachers rethink the curriculum according with their representations and values and that the learning process of students was affected by the teacher's collective representations about nature, human's relationship with nature and the pedagogical process.

Este artigo é oriundo de dissertação de mestrado (Gazzinelli, 1995) desenvolvida no Centro de Educação Ambiental, e no Centro de Estudos Afro-brasileiros, apresentada na Universidade Federal da Bahia.

A responsabilidade pelo quadro de degradação ambiental no qual se inserem as sociedades do mundo contemporâneo tem estimulado diversas interpretações que variam desde as que responsabilizam aspectos pontuais da organização das sociedades, passando por outras que destacam a forma pela qual os homens se organizam, tendo em vista a produção de sua existência. Ela chega até as que apontam para um novo paradigma interpretativo, que centra sua análise no modo de vida dos homens, no seu sistema de representações e crenças, bem como em aspectos ligados à subjetividade humana. Não obstante a divergência de interpretações, é necessário levar-se em consideração que os sistemas ecossociais¹ dependem, para sua transformação, da capacidade humana de buscar e estabelecer metas de inter-relação definidas, pois o modo pelo qual os homens dispõem do ambiente e da natureza é determinado, em última instância, pelo padrão de relacionamento que estabelecem entre si.

Sabe-se que o processo de definição de metas de inter-relação homem e ambiente, por sua vez, é condicionado não só pela materialidade objetiva mas também pelo modo como essa materialidade é reconstruída no imaginário dos sujeitos. Em outras palavras, tal processo não pode ocorrer senão informado pelo modelo de desenvolvimento – modo como os homens se organizam para produzir a sua existência e pelo repertório cultural dos indivíduos, do seu sistema de representações², crenças e valores.

Está-se assumindo aqui uma posição na qual nem as representações nem as práticas se configuram como determinantes umas das outras, mas como categorias que atuam uma sobre a outra reciprocamente. Resulta daí um questionamento à posição à qual a ação dos sujeitos está invariavelmente condicionada pelas suas representações, como se fosse possível deduzir posturas e práticas dos sujeitos a partir de um tecido de representações. Em vez disto, assume-se, como Csordas e como Stoller (apud Alves, Rabelo, 1998) uma crítica a esse modelo. Não são apenas as representações que definem as práticas, mas a partir delas podem ser construídos novos modos de pensamento que desafiem os padrões de relacionamento entre o homem e o ambiente.

-
1. Resultam de inter-relação dos sistemas naturais e humanos.
 2. Adota-se neste estudo o conceito de Moscovici (1982) sobre representação social, que é referida como uma dimensão situada entre o social e o psicológico, o que a torna mais maleável, mais dinâmica e interdisciplinar. Assim, em vez de manipulado pela sociedade, o indivíduo é percebido como um ator que reproduz, manipula e, ao mesmo tempo, recria as regras e os papéis sociais.

Observa-se, ainda hoje, que o princípio no qual se apóia a relação do homem com o ambiente é o de que a natureza e o ambiente têm valor apenas quando existe algum interesse utilitário envolvido. Assim, em vez de os sujeitos se envolverem com a idéia da natureza e do ambiente como um valor intrínseco, envolvem-se unicamente com a idéia de dominação da natureza, de apropriação dos seus recursos para se atingir determinados fins (Bornheim, 1993).

Sabe-se que a relação do homem com o ambiente está intimamente ligada aos valores que uma sociedade institui como dominantes através de um longo processo histórico. Trata-se dos valores que regem o agir humano em sua relação com o ambiente. É no processo de afirmação de determinados valores que se depara com um outro conjunto de valores que necessariamente tem de ser negado para que o novo se estabeleça (Grun, 1995). Dito de outra forma: no que concerne à relação com o ambiente no decorrer do tempo, é negando valores que não dizem respeito ao racionalismo instrumental moderno que se permite que esse se institua como hegemônico no domínio ambiental.

Um dos domínios particulares de apropriação e reconstrução de valores, de confronto entre ações e conhecimentos, práticas e representações, no campo ambiental, pode ser o currículo concebido como processo social no qual interagem diferentes referenciais de leitura da realidade e diferentes sujeitos. Tal noção de currículo tem sua origem no conjunto de pressupostos da Nova Sociologia do Currículo, devido à ênfase nos conteúdos de ensino, nos seus processos de seleção, estruturação, circulação e legitimação (Forquin, 1993). Reflete um deslocamento de perspectiva dos níveis de análise sociológica do espaço macro, da relação com a sociedade em direção ao espaço micro, dos estabelecimentos de ensino, da sala de aula e das interações sociais que aí têm lugar.

Nesta perspectiva, o currículo não se limita a fazer uma seleção entre os conteúdos disponíveis em determinado momento histórico, ele deve também torná-los efetivamente transmissíveis, convertendo-os em objeto de ensino. É nesse caso que deve ser ressaltada a importância do trabalho do professor, que por meio do currículo que se efetiva na sala de aula realiza o processo de transposição didática. A esse respeito, Forquin (1993) assinala que não há ensino possível sem o reconhecimento de certa legitimidade do objeto ensinado pelo professor. Julga que a noção de valor intrínseco do objeto ensinado está no próprio centro daquilo que constitui a especificidade e singularidade da intenção docente (Forquin, 1993).

Com efeito, sob essa perspectiva, a ênfase do currículo recai mais nas construções sociais e nos papéis interativos amplamente improvisados que ocorrem na

sala de aula do que na natureza imposta dos conhecimentos acabados prescritos previamente. Apple (1982) e Giroux (1986) argumentam a favor desse entendimento do currículo, negando a idéia de passividade dos seus sujeitos, ao demonstrar que tanto professor como aluno possuem uma base de conceitos e referências que serão utilizadas para estruturar as experiências educativas e culturais que compõem o currículo. Pode-se afirmar, por conseguinte, que o currículo constitui-se em instância eminentemente produtora de configurações cognitivas próprias.

É importante relativizar a autonomia desse professor e do currículo escolar, lembrando que por meio de um processo de tradição seletiva é escolhido, dentro do vasto espectro cultural da humanidade, um conjunto de conhecimentos que será considerado legítimo em um determinado momento e contexto históricos. Assim, o conhecimento escolar resulta da contradição de ter por objetivo não só a socialização do conhecimento científico e/ou erudito, mas também do conhecimento hegemônico e de outros tipos de saberes, o que implica admitir a marca pluralista do currículo (Lopes, 1993).

Nesse contexto, o professor passa a ser a figura-chave no processo de implementação do currículo e, no quadro de uma crise ambiental na qual se inserem os sujeitos, o currículo deve explorar a sua dimensão cultural e imaginária, oferecendo oportunidades, a professor e aluno, para a construção e reconstrução de representações mais apropriadas a um novo significado e papel a ser desempenhado por eles no domínio ambiental.

Este estudo tem como objetivo investigar a natureza das representações e valores dos professores e sua relação com o currículo de Educação Ambiental. O interesse recai, portanto, no modo pelo qual o professor reelabora o currículo em razão das suas representações. Sobretudo, o modo pelo qual os processos de aprendizagem podem ser afetados pelas representações que os professores têm da natureza, da relação entre o homem e a natureza e dos processos de ensinar e aprender.

AMBIENTE DA PESQUISA

Parque São Bartolomeu

O Parque São Bartolomeu situa-se dentro do Parque Pirajá, que recebeu esse nome por causa do bairro que fica em seu entorno, no subúrbio de Salvador, Bahia; é circunscrito por vários bairros que perfazem um total de 500 mil habitan-

tes. Possui área total de 1.550 hectares e abrange um rico e diversificado ecossistema formado por manguezais, trechos de Mata Atlântica e um importante manancial hídrico com diversas quedas de água cultuadas por religiões afro-brasileiras.

A história da área em que está situado o Parque São Bartolomeu remonta ao início da colonização do Brasil. Lá existiu, no século XVI, a Aldeia de São João, criada pelos padres jesuítas para catequizar os índios; suas matas abrigaram quilombos e Pirajá serviu de palco de importantes batalhas na Guerra da Independência.

Do ponto de vista ambiental, o parque sofre sérias ameaças à sua integridade: o processo de ocupação espontânea no seu interior, a destruição de matas nas cabeceiras dos rios e o lançamento de esgotos nos cursos de água. Associadas a esse quadro, devem ser consideradas atividades tais como a mineração, a extração de madeira e carvão, além das queimadas.

O parque está cercado por um cinturão de pobreza e miséria e é marcado ainda pela violência que hoje faz parte do cotidiano das pessoas que habitam o seu entorno, compondo um cenário de degradação.

É nesse contexto que surgiu o Projeto Parque São Bartolomeu, iniciativa da Associação dos Amigos do Parque, com o objetivo de definir estratégias de intervenção física e educativa capazes de sustar a marcha de destruição do local. Para o desenvolvimento do processo educativo, o projeto definiu e desenvolveu um programa de educação ambiental, que teve a duração de dois anos, de 1991 a 1993, ministrado por seis professores de áreas diferentes, para 60 jovens moradores das imediações do parque. Esses jovens, de 14 a 17 anos, negros e mestiços, com escolaridade mínima de terceira série do primeiro grau, residentes nos bairros do subúrbio, deveriam preencher o requisito de estar freqüentando a escola pública e ter disponibilidade de 20 horas para se dedicar ao projeto, recebendo uma bolsa-auxílio doada pela prefeitura. Assim eles vieram compor o corpo de Guias e Guardiães do Parque São Bartolomeu.

Currículo de educação ambiental do parque

O currículo de Educação Ambiental teve como objetivo proporcionar, aos jovens, conhecimentos, experiências e vivências que lhes permitissem inserirem-se como sujeitos, exercendo sua cidadania, no processo de revitalização do parque e seu entorno, nas dimensões natural, cultural, religiosa e histórica. A construção do currículo se deu concomitantemente ao seu desenvolvimento, ou seja, mediante a reflexão do professor a partir da prática educativa diária. Os conhecimentos do currículo incluíram conteúdos de Linguagem, Comunicação, Biologia, Geologia, Artes

e História. Adotou-se como eixo articulador e integrador dos conteúdos o trabalho com a Linguagem nas suas múltiplas formas de expressão: teatro, expressão corporal, plástica, estética, textos orais e escritos. Foram enfatizados o potencial criativo e o fortalecimento da autonomia dos alunos. Buscou-se favorecer a elaboração de conhecimentos que resgatassem a memória coletiva e a identidade pela valorização do saber popular, não só para levar a uma compreensão crítica da realidade mas também para uma intervenção efetiva sobre ela.

METODOLOGIA

Este trabalho tem como referencial teórico metodológico a Etnografia (Spradley, 1979) e o Estudo de Caso. A escolha deve-se fundamentalmente à preocupação que norteia seu objetivo, qual seja o de compreender as construções subjetivas que os sujeitos do currículo fazem dele.

Os métodos adotados para coleta de dados foram: observação das aulas e reuniões de planejamento; entrevistas com os professores; observação das provas finais e textos produzidos pelos alunos. A análise etnográfica dos dados incluiu quatro etapas. O primeiro nível de análise, análise de domínios, teve como objetivo conduzir à descoberta das grandes categorias da cultura estudada, isto é, os domínios, que revelam a organização do conhecimento cultural apreendido pelos participantes. A etapa seguinte, análise taxonômica, consistiu em investigar com profundidade o sistema de significados culturais dos participantes. Após contar com dados que revelavam tendências prevaletentes do currículo e do professor, além de dados que respondiam sobre as representações dos professores, procurou-se estudar os resultados obtidos com os alunos mediante comparações entre as provas de seleção inicial e final dos alunos e entrevistas realizadas durante e ao final do curso. Procedeu-se, posteriormente, à junção de todos os domínios identificados na pesquisa: os domínios das crenças do professor, os domínios das tendências do currículo e os resultados dos alunos que foram examinados simultaneamente, a fim de se conhecerem as semelhanças, diferenças ou relações entre os vários componentes do sistema de significado cultural.

Por fim, realizou-se a análise temática cujo objetivo principal foi descobrir os temas conceituais que os participantes usam para conectar os domínios, retratando, assim, a síntese do fenômeno pesquisado. Os temas que emergiram deste estudo foram “os alunos não conhecem o parque”, “o que eu vejo no parque é a pobreza” e “o trabalho não é orgânico”, e possibilitaram a inteligibilidade de todo o processo curricular desenvolvido.

RESULTADOS

As representações dos professores, dos alunos e o currículo

Os três temas emergentes do estudo foram analisados um a um conforme pode ser observado neste tópico que apresenta os resultados da pesquisa.

Os alunos não conhecem o parque.....

Os professores, quando solicitados a falar sobre como os alunos percebiam o parque, manifestaram o sentimento onipresente de que os alunos desconhecem esse espaço e julgam-no sem valor e importância para si.

Eu vejo assim que quando eles começaram a passar pela fase de seleção, acho que a maioria deles sabia o que a gente gostaria de ouvir como respostas às questões que a gente levantava. Então tinha aquela coisa que era a última reserva de Mata Atlântica, porque é importante.

[...]

Você vê pelas primeiras provas dos guias e guardiães, como eles próprios também colocavam que eles não davam valor. Eles são indiferentes ao lugar, é mato, é mato....

[...]

Como eu já disse antes, para eles o parque não tinha tanta importância.

[...]

Eu acho que aquela coisa misteriosa que eles não conheciam ou que até conheciam porque tinham que atravessar o parque... viam assim como algo sombrio e desconhecido.

Ao contrário do que pensam os professores, a análise das provas de seleção para o curso de guias revela que os alunos possuíam, inicialmente, noções e idéias sobre o parque que foram reconhecidas como compondo as representações naturalista³, moralista e religiosa do parque. Na primeira visão – naturalista – o parque é entendido como um meio natural, um cenário, uma realidade autônoma, independente da sociedade e do sujeito social, o que pode ser demonstrado por algumas declarações dos alunos, a seguir:

3. Naturalista (termo utilizado por Reigota, 1991).

Para que a natureza continue bela, devemos cuidá-la e respeitá-la.

[...]

Eu acho que o parque não deve ser destruído, porque nós temos que salvar as árvores e os animais que são a única coisa de bonito que ainda se encontra no Brasil.

A segunda visão, designada como moralista⁴, é explícita e tácita nas falas dos alunos. Reflete a idéia de que a natureza é pura, limpa e imaculada e o homem, ser ignorante e pecador, a polui e contamina. Essa representação pode ser apreendida dos trechos a seguir:

Quero ajudar a reflorestar e limpar o parque, a despoluir suas águas, a criar abelhas e a proteger o meio de destruição do homem ignorante.

[...]

Temos que proteger a natureza do homem mau e que esse belo lugar não seja mais ameaçado pelo homem.

[...]

Este patrimônio deve ser tratado com o maior carinho, pois sua fauna e flora são ricas e inestimáveis. Elas despertam nas crianças a fantasia, o amor, a inocência, e acabar com isso é matar o futuro das crianças.

A terceira visão – a religiosa – comparece também no imaginário do aluno, estabelecendo uma relação do parque, representação da natureza, com o sagrado, o que se confirma pelo trecho selecionado:

Na subida para a Cachoeira de Oxum tem uma pedra, esta pedra é de Obaluaê, o senhor que cura todas as doenças. Ele era um homem muito doente e, por isso, teve que ser enrolado e coberto em palhas, a sua mãe era Nauá, a senhora das águas, e ela desesperada pegou Obaluaê e jogou no rio repleto de caranguejos. Ele sobreviveu.

Essa idéia primeira dos professores parece ter um paralelo no sentimento generalizado de que a comunidade circunvizinha da qual os alunos são oriundos não conhece e não respeita o parque, vê nele um cenário desolador, tem preconceito com relação ao seu significado sagrado e, sobretudo, mantém com ele uma relação utilitarista, o que está implícito nos seus comentários sobre a comunidade:

4. Moralista (conceito desenvolvido por Rosset, 1989).

Eu vejo uma relação de desconhecimento; as pessoas que vivem ali não têm a consciência do que significa aquilo para a sua sobrevivência: sem água você não sobrevive, se você aterra o mangue não tem o que comer...

[...]

Acho que as pessoas são indiferentes ao lugar, é mato, é mato...

[...]

As primeiras falas deles: eu não piso ali porque tenho medo, o candomblé... candomblé é coisa de matar, teve uma época que mataram uma criança lá por causa do candomblé, então isso pega muito no imaginário deles.

[...]

Era um lugar de marginal, era, assim, sombrio, sujo, perigoso.

[...]

Para a população a planta está ali para cortar e usar, a terra está ali para cavucar, construir e plantar; não tem idéia do que representa aquilo.

O fato de alguns professores terem realizado trabalhos comunitários levou-os a acreditar que as camadas populares não atribuem valor à vegetação. Provavelmente, a representação de que para as camadas populares vegetação é mato está ligada a experiências prévias com comunidades carentes ou com indivíduos de mesma classe social imersos num cenário semelhante. Todavia, parece ter faltado aos professores, no momento em que transportam essa representação para o novo contexto, a percepção de que essa população, em particular, poderia atribuir aos vegetais diferentes significados, assim como estabelecer com eles outras relações, dentro de padrões não claramente previsíveis.

Julgar que os alunos não conheciam o parque e não lhe atribuíam valor pode ser visto como um fenômeno de estigmatização do aluno (Goffman, 1988), que, nesse caso, ocorreu dentro de uma dupla perspectiva: em primeiro plano a estigmatização da comunidade do parque em razão da representação social de que para as camadas populares a vegetação não passa de "mato", e, em segundo plano, a estigmatização dos alunos em razão do cenário social comum a que eles e a comunidade pertencem.

A interpretação está de acordo com a observação de Goffman (1988), ao afirmar que são exatamente essas pré-concepções existentes sem uma reflexão prévia que são transformadas em expectativas normativas dentro do currículo. Desse modo, a suposição virtual de que os alunos desconhecem o parque pode ser encarada como uma imputação que deve encontrar correspondência nas atividades educativas diárias e que, embora na maioria das vezes tenha apresentado discre-

pância com relação à identidade social real do aluno, não teve força para reclassificá-lo e deslocá-lo da categoria de desconhecedor do parque.

Assim, a suposição traz como conseqüência para o currículo a desconsideração, por parte dos professores, dos conhecimentos e representações⁵ do aluno. A provocação dirigida aos alunos – “o que gostariam de saber sobre o parque” – é reflexo desta postura desinteressada, e acaba por silenciar os alunos acerca do que já conhecem sobre o parque.

Um possível agravante é que a partir dessa provocação, cujo papel convencional nos meios educacionais é o de aproximar os projetos das expectativas e interesses dos alunos, detectou-se certo sentimento de incerteza dos professores sobre o que fazer com os temas de interesse dos alunos, por eles próprios sugeridos, como incluí-los e articulá-los no conjunto de conteúdos a serem selecionados para o curso. Desse modo, a integração precoce de conteúdos em razão de temas comuns – fogo, ar, terra, água –, insistindo na idéia da interdisciplinaridade por temas geradores, recebeu mais atenção dos professores do que aspectos da cultura, modelos de pensamento e símbolos que poderiam ter sido trazidos pelos alunos. Essa constatação é reafirmada pelos professores, no momento da avaliação final do curso em que eles retrocedem para pensar sobre o trabalho desenvolvido:

Para mim, se eu fosse fazer o currículo hoje, eu ia ouvir os meninos para ver o que eles estão dizendo agora, eu acho que foi uma carga muito pesada em termos de Biologia e Geologia. Então, primeiro um painel com um levantamento dos problemas dos alunos e depois construir com eles; eu acho que faltou isso.

Estreitamente relacionada com o modo de o professor conceber e lidar com as percepções e sentimentos do aluno sobre o parque está a convivência, no currículo, de duas formas opostas de abordar a questão do conteúdo, em permanente tensão: a abordagem com ênfase no aprofundamento vertical do conhecimento e a abordagem com ênfase na interdisciplinaridade. Detectou-se uma intenção do corpo docente, que em alguns momentos se traduziu em ação, de organizar os conteúdos durante as reuniões, com reforço nas relações horizontais entre os diferentes ramos do saber. Como exemplo, pode-se citar a construção, pelos alunos, do roteiro de uma peça: “Os 500 anos da América e o Parque São Bartolomeu”; a composição das músicas, a coreografia das danças e a confecção das máscaras e do

5. Neste estudo, a concepção de conhecimento refere-se não só ao conhecimento escolar e à representação do que é conhecido, mas também, e sobretudo, do que é vivido.

cenário, a partir do estudo do povoamento do Brasil, dos conhecimentos da história dos povos indígenas, dos povos negros e, por fim, de informações acerca das religiões afro-brasileiras, num trabalho conjunto das equipes de Comunicação, História e Antropologia.

Ainda que o discurso e desejo dos professores tivessem um caráter interdisciplinar, o que prevaleceu foi uma tendência ao aprofundamento vertical do conhecimento expressa pela ênfase das aulas em definições, a utilização abusiva de nomenclatura técnico-científica e a concentração em um assunto particular, sem se preocupar com a sua articulação a outros temas, inclusive aqueles ligados ao contexto sócio-natural do aluno.

O que eu vejo no Parque São Bartolomeu é a questão da pobreza...

Ainda que os professores tenham revelado diferentes formas de representar a Educação Ambiental, prevalece aquela que privilegia o homem: o seu modo de vida do ponto de vista da materialidade objetiva, suas idéias e valores, sua postura na sociedade, além da percepção de si próprio. Os exemplos que vêm a seguir expressam isto:

Você tem uma possibilidade de pensar como melhorar as condições de vida daquelas pessoas.

[...]

Este trabalho do parque abriu para mim uma nova visão da questão ambiental, de pensar o homem também dentro disso, a qualidade de vida; não só plantar arvorezinha.

[...]

Tem sentido dentro de algo maior que é conscientizar, chamar as pessoas para problemas delas mesmas. Como o vídeo, o jornal.

[...]

É uma forma de aglutinar as pessoas, faz com que elas fiquem mais ativas com relação a essa questão.

[...]

É algo que parte da vivência, de experimentar com o corpo, que leva as pessoas a se gostarem, respeitar mais o outro, e eu acho que isto tem a ver com meio ambiente.

Assim, para representar o parque, a ênfase no homem, no seu modo de vida, prevalece sobre a idéia do parque e da natureza como um cenário meramente natural. Trata-se da representação humanizada, segundo a qual os homens não se relacionam com o parque ou o conhecem de maneira abstrata e genérica, mas segundo o padrão de relacionamento que mantêm com ele.

O que mais me chama atenção com relação ao parque quando eu passo naquele subúrbio... eu me lembro quando tinha 12 anos, ia para o subúrbio de trem e aquilo era mato, agora vejo aquelas pessoas tão empobrecidas, aquele lugar tão árido....

[...]

Depois eu comecei a descobrir como fazer uso adequado daquilo, de poder tirar os produtos do mangue, o uso da fruta e folha.

[...]

O que eu vejo no parque São Bartolomeu é a pobreza.

[...]

Há a própria história da suburbana, é uma história de aterro, de ocupação para casa mesmo, pois a população pobre não tem onde morar.

Uma primeira causa da prevalência entre os professores de uma representação humanizada do parque e da natureza pode ser a realidade concreta do aluno, vista da perspectiva do professor, colocada em relevo durante todas as fases do processo de desenvolvimento do currículo mediante a aproximação com o contexto sociocultural e natural. Como exemplo, podem ser citadas: a confecção de um jornal do parque, contendo os acontecimentos da comunidade, a produção de um vídeo sobre as condições de vida das marisqueiras, os estudos dos modelos ambientais existentes no parque e da sua história geológica, e, por fim, os debates sobre temas como: pobreza, moradia, desemprego, marginalidade, violência, discriminação racial e insalubridade. Uma segunda, reside no fato de que, do ponto de vista da sua configuração, o currículo estruturou-se sobre dois pilares básicos, quais sejam: compreensão crítica e intervenção na realidade. O trabalho com a linguagem foi tomado como eixo privilegiado de construção coletiva de conhecimento. O uso da língua, em diversas situações de interação verbal com ênfase na oralidade, foi a base para o trabalho pedagógico.

Foram múltiplas as situações em que os alunos se exercitaram como interlocutores ou oradores, adequando sua fala às diversas situações de comunicação: reuniões de coordenação, reuniões para gestão político-financeira do projeto, assembléias, seminários, em audiências na prefeitura, debates com alunos e professores da escola pública do subúrbio e escolas particulares em outras zonas da cidade, na produção de material escrito para passeatas e desfiles, palavras de ordem, discursos, no contato com visitantes estrangeiros ou de outros estados, nas entrevistas com a comunidade local e com os representantes dos terreiros de candomblé e de outras crenças. Esse processo de múltiplas intersecções representou uma proposta educativa que, antes de tudo, é uma práxis, na qual o sujeito-autor se constrói

concomitantemente ao sujeito crítico, assumindo, de formas variadas, sua condição de ator social.

Embora a representação humanizada do parque e da natureza seja responsável pelos traços do currículo, levar em conta a realidade concreta do aluno e vincular compreensão teórica e ação real – elemento central e definidor da direção dos resultados conseguidos com os alunos – não garantiu uma idéia integrada e articulada dos aspectos naturais, humanísticos, econômicos, políticos e culturais que compõem o ambiente do parque. Isso porque uma das características morfológicas essenciais do currículo foi sua organização compartimentada sob a forma de disciplinas de ensino, ensinadas por docentes diferentes e especializados.

Assim, o tratamento dos respectivos conteúdos dentro do currículo mostrou a existência de uma nítida barreira entre o conhecimento das Ciências Naturais, que cuida do espaço natural do parque, e o conhecimento das Ciências Humanas, que trata do homem que lá vive, sua história e sua cultura. Desse modo, as questões ambientais – poluição, desmatamento, aterro, erosão, destruição do manguezal –, de um lado, e degradação humana – ocupação espontânea, fome, miséria e marginalidade –, de outro, habitaram universos distintos, separados segundo uma ordem de valores que não permitiu nenhuma mediação entre eles.

Alguns raciocínios dos professores utilizados para explicar a crise e o impasse contemporâneos constituem-se em indícios dessa concepção pontual, dualista e mecânica da problemática ambiental. Dentre as razões apontadas, uma merece destaque, qual seja, o problema da educação.

Eu acho que é falta de educação; que o homem só acordou para isso quando começou a sentir concretamente os problemas, a doença, a degradação da qualidade de vida, da água. Como a questão ambiental não é uma tradição nossa, a gente não tem uma vontade inicial, não sabe por onde caminhar, como educar estas crianças, estes jovens, estes adultos. É a educação mesmo...

O importante é que, à medida que esses professores, ao levantar as razões da degradação ambiental, indicam aspectos pontuais da organização das sociedades, demonstram desconsiderar o fato de que todos os problemas do parque constituem faces de um modelo de civilização predador, do ponto de vista natural, e excludente, do ponto de vista social.

A representação dos professores "o que eu vejo no parque é a pobreza" repousa em um paradoxo sutil. Embora remeta ao homem o centro de suas preocupações, o faz sem incluí-lo na ordem dos problemas naturais. Isso porque, apesar

de os professores sublinharem o caráter crucial do homem na natureza, ainda o fazem buscando suporte em um referencial antropocêntrico, que reconhece: se a natureza aparece como inegável é porque, primeiramente, representa-se como inegável a natureza humana (Rosset, 1989).

Dessa forma, essa tendência preconizada pelo currículo implica, buscando uma relação análoga às funções, na matemática, a assunção da idéia do homem como ponto de singularidade, isto é, o marco de uma descontinuidade entre homem e natureza. Nesse momento tudo parte do homem, isoladamente, e tudo nele tem sua meta, não deixando nenhuma brecha para que se reconheça na natureza a sua marca. Como consequência, a idéia do homem como ponto de singularidade, núcleo central do pensamento docente, faz com que ele se torne abstrato, sem história, quicá autônomo, com relação ao espaço físico natural, de uma certa forma até inexistente. Só a sua ausência determina e provoca a existência da natureza, o que se materializa no currículo mediante a configuração em dois pólos distintos, que se excluem mutuamente, ora as Ciências Humanas, o homem, o seu modo de vida, a sociedade, ora as Ciências Naturais, a natureza, a poluição, as queimadas, o aterro.

O trabalho não é orgânico....

O processo de conhecer tem estimulado diversas interpretações entre os professores, desde as que responsabilizam as experiências concretas passando por outras que destacam as interações sociais dentro da sala de aula, até chegar às que apontam a construção do conhecimento como questão central no processo de conhecer.

Os professores de Ciências Naturais, ao representar o processo de conhecer, enfatizam as experiências e situações concretas. Ressaltam a importância dos trabalhos de campo, em que a motivação brota de forma natural a partir das observações *in loco*.

Acho que com a observação de campo você seleciona o essencial, o aluno tem uma noção... pelo menos já pegou com a mão. Então, quando você fala, já existe um sentimento; você está falando de solo, e o aluno não sabe o que é solo! Mas quando ele foi lá, já pegou, cheirou, sentiu, você fala de solo ele se transporta para aquela situação de campo. A gente pergunta alguma coisa para eles e vê que eles conseguiram reter.

Fica evidente, nessa resposta do professor, que a prática é entendida mais como uma forma de motivação dos alunos. Tem, para eles, significado equivalente à vivência. Isso pode ser constatado pelas palavras que reiteradamente são utilizadas: ver, sentir, cheirar, pegar com a mão, reter, dentre outros. A prática não é entendida como ação, mas como uma submissão aos estímulos do ambiente.

Buscando correlacionar essa crença com sua prática em sala de aula, observa-se que as aulas de campo de Biologia são ministradas de modo a não considerar os conhecimentos prévios dos alunos e assume um modelo de transmissão no qual o conhecimento é objetivamente fixado como numa aula teórica.

O professor, em campo, fala do processo reprodutivo das samambaias, explicando minuciosamente como ocorre a alternância de gerações – fases esporófitica e gametófitica. Ele mostra a planta e fala que se trata de um esporófito, mostra os soros e explica que eles contêm esporângios, diplóides, que sofrem meiose... Continua explicando que estes esporos germinam e formam o gametófito que contém os órgãos masculinos. O professor, durante todo o tempo, tem o papel ativo de transmissor de conteúdos e deixa na maioria das vezes de solicitar participação dos alunos. Grande parte dos conceitos trabalhados não são observáveis em campo. (Nota de observação)

O que está subjacente ao trabalho docente é que o conhecimento é proveniente de uma fonte externa ao sujeito e deve ser trazido pelo professor. Permanece uma pedagogia centrada no professor (Not, 1981), cuja idéia maior é transferir o saber daquele que sabe para aquele que o ignora; a idéia encontra suporte epistemológico no empirismo que entende o conhecimento como proveniente da experiência.

Para os professores de Geologia, que também admitem ser o conhecimento adquirido pela vivência e pela prática, o papel do professor em sala de aula não é o de mero transmissor de conteúdos para um aluno passivo, mas de um facilitador, que apenas cumpre a função de fazer aflorar um conjunto de conhecimentos, experiências e, por fim, uma capacidade de abstração de que o aluno muitas vezes já dispõe. Numa das reuniões de coordenação, um dos professores de Geologia expõe a abordagem dos conteúdos que pretende adotar no seu curso:

O professor deve partir para o campo sem um roteiro previamente estipulado, mas apenas com alguns grandes temas em mente. Os alunos vão fazendo suas observações de acordo com o que lhes chama mais atenção, sem muita direção. Deve-se contudo, reservar um momento posterior à atividade prática para a sistematização dos dados coletados. (Nota de observação)

Reforçando esse dado, vem a seguir um registro de uma aula de Geologia, no qual o professor, considerando a avaliação dos mapas e perfis elaborados pelos alunos, dá uma trégua e propõe alguns exercícios de reflexão com vistas a auxiliar professor e aluno no processo de percepção de si mesmo no curso:

Os alunos respondem à avaliação do professor alegando que o trabalho de campo não dirigido traz muitas dificuldades para a aprendizagem. Eles argumentam que têm muita dificuldade em transportar, de forma autônoma, o conteúdo que é ensinado em sala para o campo. Falam da dificuldade desta questão: relação teoria/prática. Os alunos solicitam ao professor o uso de outra metodologia que dirija mais seu pensamento para os aspectos fundamentais a serem observados e descritos no campo. Eles dizem que estão muito soltos. (Nota de observação)

Ao contrário do que ocorre em Biologia, acontece nesse caso uma pedagogia centrada no aluno (Not, 1981), do tipo apriorista, cuja base epistemológica está no racionalismo, ou, mais precisamente, pressupondo que todo conhecimento é anterior à experiência, sendo fruto do exercício de estruturas mentais racionais pré-formadas no sujeito.

Importante sublinhar é que embora esses professores tomem como ponto de partida matrizes epistemológicas diferenciadas e antagônicas, fica claro que, em ambos, não há por que apelar para a atividade do sujeito-aluno e se esperar uma pedagogia que caminhe no sentido da busca da autonomia intelectual e da produção de conhecimento.

Superando tais contradições, os professores de Humanas, ao representar o processo de conhecer, adotaram a postura de assumir a aquisição do conhecimento pelo indivíduo como sendo um processo de construção, que pode ocorrer sempre, por toda parte, e mediado por uma pluralidade de linguagens: verbal, musical, mímica, plástica. Como exemplos:

O trabalho é basicamente esse: uma etapa de preparação e outra de produção, em que eles produzem alguma coisa para amarrar o trabalho. A minha preocupação é mais com a improvisação; eles criam a partir dos jogos. A minha preocupação é com este momento de construção. Eles criaram música, dança, e escrita também, poesia, texto literário em geral.

[...]

A gente trabalhava em duas vias: um trabalho de sensibilização para aquisição de conhecimento ou um trabalho de reporte ao conhecimento adquirido para fixação desse conhecimento ou a gente fazia um trabalho específico da área de linguagem, produzia o teatro, o texto. Uma aula superlegal, eu me lembro, foi aquela que a

gente fez depois de um trabalho de Biologia na mata. O professor explicava os tipos de vegetação, a diferença entre uma área e outra, e depois ensinava como tirar as folhas e frutos para catalogar. No outro dia, a gente tinha uma aula de Linguagem. A primeira parte dela era de aquecimento, em que se trabalha o movimento corporal dirigido. Depois se direciona para o que a gente quer. Neste dia, a que chamamos Aula da Mata, eu pedia que lembrassem o que percorreram, o que viram. Em seguida, pedi que se organizassem em grupos e representassem cenas que traduzissem os momentos significativos da aula para os outros.

Ao buscar identificar a representação do professor, que está subjacente à forma pela qual ele concebe o processo de conhecer, encontra-se a idéia de que o saber se constrói e que outras formas de linguagem além da verbal devem constituir mediações, bem como o saber até agora construído pelo sujeito. O suporte epistemológico desse modelo encontra-se no interacionismo, segundo o qual o conhecimento não procede nem da experiência única dos objetos, como pensam os professores de Biologia, nem de uma programação inata pré-formada no sujeito, como entendem os professores de Geologia, mas de construções sucessivas com elaborações constantes de estruturas novas (Not, 1981).

A coexistência de uma pluralidade de orientações teóricas, temáticas e metodológicas no currículo constituiu-se em alvo privilegiado de crítica pelos professores que o definiram como o caráter não orgânico do curso, conforme alguns dos seus depoimentos:

A característica daquele grupo é que ele era marcado pela diversidade de maneiras de ver o trabalho.

[...]

Havia demandas de visões de cada área, de cada professor quanto ao que era importante que os meninos aprendessem. Outra coisa era a visão de como o processo se daria.

[...]

A equipe de Linguagem extraía muita coisa do conhecimento dos alunos, já a de Biologia tinha aquilo de levar o conhecimento pronto.

Com a expressão “o caráter não orgânico do curso”, os professores queriam falar da ausência de uma orientação teórico-prática única; da ausência de um processo no qual todas as áreas interagissem entre si em razão dos traços em comum que possuísem. Queriam também dizer de uma determinada disposição e organização entre as áreas, tendo em vista a formação de um currículo como um todo

único, coerente, tal como acontece com os organismos vivos pensados como unidade, como um todo orgânico. O que faltava a estes professores era a noção de que é exatamente a especificidade, a particularidade de cada campo do conhecimento que garante o pensamento interdisciplinar e a multirreferencialidade do currículo. Melhor dizendo, é essa especificidade de cada área que imprime ao programa o seu traço de singularidade.

Essa ausência de organicidade no processo curricular, conforme designado pelos professores, revela que a heterogeneidade presente no currículo não garantiu a ele uma multirreferencialidade. Presos à idéia da busca de um denominador comum, os professores perseguiram o consenso, ou uma idéia que representasse a somatória das demais. Como consequência, deixaram de considerar a riqueza que se constituía naquele espaço pedagógico, a coexistência de diversos campos de referência, pois isso suporia exigir uma competência que os professores, na maioria das vezes, demonstraram não possuir: postura aberta que rompesse com a ortodoxia da fidelidade a um único paradigma epistemológico e metodológico. O que significa assumir uma postura de indagação constante acerca da propriedade e pertinência dos princípios e métodos de cada ramo do saber quando deslocados para o contexto de outro campo disciplinar com o qual não se guarda nenhuma familiaridade.

As representações do professor e os resultados dos alunos

As representações dos professores foram responsáveis por determinados traços do currículo que, por sua vez, influenciaram de forma decisiva os resultados alcançados pelos alunos. Ao final do curso, os alunos passaram a ver o parque numa perspectiva crítica, reconhecendo as diversas faces que compõem a sua problemática; numa perspectiva científica que põe ênfase nos processos ambientais e históricos que justificam a necessidade de sua preservação; numa perspectiva humanizada⁶ segundo a qual a relação do homem com a natureza é determinada pelo modo como ele se organiza na sociedade, tendo em vista a produção de sua existência.

Os alunos, sobretudo, tomaram consciência de que parte daquilo que reprovavam na relação entre o homem da comunidade e o parque é apenas reflexo das condições de vida que lhe são impostas. Essas novas formas de manifestar o

6. Humanizada, conceito embasado na análise marxista da relação homem/natureza (Minayo, 1994).

entendimento do parque estão expressas nos seguintes textos extraídos da avaliação final dos alunos:

Os principais problemas ambientais do parque são: a Cachoeira de Oxum poluída; a ação do homem com tratores para formar campos de futebol em Ilha Amarela que provoca erosões aterrando a nascente da segunda cachoeira; a cachoeira que se forma com o rio da Barragem do Cobre está poluída com a ação do lixo e poluentes; alguns desmatamentos e as pessoas de baixa renda invadem para fazer suas moradias, ação das pessoas do candomblé que colocam velas nos pés das árvores, manguezal quase se extinguindo por excesso de aterramento.

[...]

A depredação, as invasões e o manguezal em degradação estão parcialmente interligados. É a crise de moradia que leva a população a querer ocupar todos os lugares vagos, inclusive o manguezal, e isso tudo em geral é depredação. Essas pessoas não têm consciência do que estão fazendo, pois a necessidade as obriga.

[...]

A floresta é um lugar muito importante para os seres vivos, tem que ter um solo rico em húmus, úmido, com bastante luz solar e temperatura adequada, e disso tudo depende para que os vegetais tenham um bom crescimento, para que possam fazer a fotossíntese e a transpiração. E para que os animais possam desempenhar seus papéis dentro do ecossistema; na teia alimentar cada um depende do outro para sobreviver.

[...]

Sabemos que no Parque São Bartolomeu não é somente a mata atlântica que devemos preservar e respeitar, mas também sua história. Como o parque é um local de mata, nossos ancestrais desenvolveram sua cultura. Os negros escravos também tinham sua cultura mas não podiam cultivar. Com as fugas, os escravos encontravam abrigo nas terras dos índios, onde se juntaram e fundaram o Quilombo dos Urubus; suas culturas se unificaram e aí nasceu o culto afro-brasileiro que usa lugares naturais e calados para fazer seus trabalhos. Com esta história, o parque é um local que deve ter um alto grau de respeito. Mata Atlântica e candomblé devem ter em comum preservação e respeito.

Ao confrontar essas novas concepções com as noções que os alunos tinham inicialmente do parque, fica evidente a ausência de quaisquer traços ou elementos originários nas novas concepções construídas e incorporadas pelos alunos: a natureza é extraída de uma rede de interpretações naturalista, moralista e mítico-religiosa⁷.

7. Mítico-Religiosa (termo utilizado por Casini, 1987).

Na verdade, estabelece-se uma dinâmica intrínseca, de ordem estatutária: o professor apreende o aluno como alguém que não tem idéias, noções e sentimentos próprios com relação ao parque, e o aluno apreende o professor como alguém que desconsidera a sua linguagem simbólica, que tem origem na realidade do senso comum de sua vida diária.

Esses dois esquemas tipificadores (Berger, Luckmann, 1994) não entram em negociação durante todo o processo, o que traz conseqüências muito importantes para o currículo. Ora, a ruptura conceitual dos alunos mostra que, na esfera curricular, não foram oferecidas oportunidades para o confronto de saberes: o saber comum, o saber popular e o saber científico. Seja mediante um movimento de continuidade-ruptura (Snyders, 1988); seja mediante um processo de rompimento (Bachelard, 1993), o que é evidente é que o processo de geração de novos conhecimentos mais elaborados sobre o parque não pode prescindir da presença marcante em sala de aula dos saberes comuns dos alunos, popular e científico. Com relação a este último, cabe indagar nesse caso sobre o mecanismo que atribui a ele um valor acima de qualquer produção cultural. Trata-se do mito do discurso sábio e culto, questionado como discurso sobre o universal, pretendendo unificar e homogeneizar o campo social e o político, apagando a existência efetiva das contradições e das divisões que se exprimem como luta de classes. Do mesmo modo, é cabível e necessário questionar as posturas populistas: incapazes de criticar o senso comum e os processos ideológicos associados à cultura de massas e às culturas dominadas.

No que concerne à relação entre as representações dos professores e o currículo de Educação Ambiental, cabe afirmar que os conhecimentos comum e popular contidos nas concepções naturalista, mítica e moralista dos alunos, desconhecidas dos professores, nunca constituíram objeto de atenção em sala de aula, o que impediu os alunos de questioná-las criticamente, de modo a, num movimento de interação sujeito-objeto, reconstruir e incorporar tais conhecimentos ao seu esquema conceitual (Bachelard, 1993; Snyders, 1988) .

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As representações dos professores – “o aluno desconhece o parque”, “o que eu vejo no parque é a pobreza” e “o trabalho não é orgânico” – provocaram forte ressonância dentro do currículo, condicionando a multiplicidade e a ambigüidade das referências que o configuraram. Ao tomar uma forma coletiva, mediante os encontros sistemáticos e intersubjetivos dos professores, ocorridos durante a im-

plantação do currículo, as representações passam a configurar os conhecimentos, formas, valores, linguagens, posturas e lacunas.

O fato da multirreferencialidade não ser assumida como um dado fez com que as atividades de exteriorização de experiências, que ocorreram nos encontros sistemáticos de professores, perdessem a força transformadora sobre as suas concepções e práticas correntes. A consequência principal é que o processo de reflexão sobre a prática, cujo papel principal seria o de permitir aos professores que todo o processo se fizesse mais claro não só para os seus pares mas para si próprios, tornando mais real e acessível os seus significados subjetivos, ficou profundamente comprometido.

As representações dos professores constitutivas do currículo de Educação Ambiental mostraram que o maior desafio está em romper com o autoritarismo dos saberes dominantes, ou seja, não os considerar como os únicos saberes válidos, desmascarar o processo que faz deles os melhores saberes, assim como questionar a ideologia subjacente à cultura erudita como a ideologia associada ao senso comum e ao conhecimento popular. Isso implica assumir o currículo como campo de acordos e conflitos não necessariamente garantidores de um saber sistematizado universal, erudito e/ou científico, implica considerá-lo conhecimento feito hegemônico mediante a tradição seletiva, cujo produto, muitas vezes, não passa do senso comum.

Este estudo traz de forma veemente a temática do nexos entre natureza e homem e a necessidade de problematização desse tema pelo currículo, a fim de que o professor se desarme das estruturas de pensamento de natureza epistemológica e ideológica que o impedem de fazer uma análise da relação homem-natureza numa perspectiva histórica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, P. C.; RABELO, M. C. Repensando os estudos sobre representações e práticas em saúde/doença. In: _____. *Antropologia da saúde: traçando identidades e explorando fronteiras*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1998. p. 107-231.

APPLE, W. *Ideologia e currículo*. São Paulo: Brasiliense, 1982.

BACHELARD, G. *A Formação do espírito científico*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. *A Construção social da realidade*. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

BORNHEIM, G. Reflexões sobre o Meio Ambiente, Tecnologia e Política. In: STEIN, E.; BONI, L.A. (org.). *Dialética e liberdade*. Petrópolis: Vozes; Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1993. p. 164-168.

BURNHAM, T. Complexidade, multireferencialidade, subjetividade: três referências polêmicas para a compreensão do currículo escolar. *Em Aberto*, Brasília, v.12, n.58, p. 3-13, 1993.

CASINI, P. *As Filosofias da natureza*. 2. ed. Lisboa: Presença, 1987.

FORQUIN, J. *Escola e cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

GAZZINELLI, M. F. C. *Influência do sistema de valores e crenças do professor na implementação de um currículo em educação ambiental*. Salvador, 1995. Dissert. (mestr.) Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia.

GIROUX, H. *Teoria, crítica e resistência em educação: para além das teorias de reprodução*. Petrópolis: Vozes, 1986.

GOFFMAN, E. *A Representação do eu na vida cotidiana*. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1989.

_____. *Estigma*. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988.

GRUN, M. A Produção discursiva sobre educação ambiental: terrorismo, arcaísmo e transcendentalismo. In: VEIGA-NETO, A. (org.). *Crítica pós-estruturalista e educação*. Porto Alegre: Sulina, 1995. p. 159-184.

LOPES, A. C. *Reflexões sobre currículo: as relações entre senso comum, saber popular e saber escolar*. Caxambu, 1993 [Texto apresentado na XVI Reunião da ANPEd].

MINAYO, M.C. *O Desafio do conhecimento*. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, 1994.

MOSCOVICI, S. The Coming era of representations. In: CODOL, J.P.; LEYENS, J.P. *Cognitive analysis of social behaviour*. Londres: Nijhoff Publishers, 1982.

NOT, L. *As Pedagogias do conhecimento*. São Paulo: Difel, 1981.

PENIN, S. *A Aula: espaço de conhecimento, lugar de cultura*. Campinas: Papyrus, 1994.

REIGOTA, M. Fundamentos teóricos para a realização da educação ambiental popular. *Em Aberto*, v.10, n.49, p. 35, jan./mar. 1991.

ROSSET, C. *A Antinatureza: elementos para uma filosofia trágica*. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 1989.

SNYDERS, G. *A Alegria na escola*. São Paulo: Manole, 1988.

SPRADLEY, J. P. *The Ethnographic interview*. San Francisco: Holt, Rinehart and Winston, 1979.