

A incorporação da temática ambiental por uma escola pública de Bauru (SP)

*The incorporation of environmental theme
by a Bauru State school*

*Daisi Chapani
Ana Maria Daiben*

Resumo

Durante os anos letivos de 2000 e 2001, implementamos em uma escola pública de Bauru (SP) uma pesquisa-ação composta de três fases: diagnóstico, intervenção e avaliação. Na fase de diagnóstico foram utilizados diversos instrumentos e os dados obtidos são aqui analisados levando-se em consideração a opinião de alunos, professores e funcionários a respeito da inserção da temática ambiental na escola. Estes resultados podem colaborar na implementação de outros projetos desta natureza, pois acreditamos que situação semelhante pode ser encontrada em outras escolas.

Palavras-chave: meio ambiente; educação ambiental; atitudes; escola pública.

1- Introdução

Durante os anos letivos de 2000 e 2001, realizamos em uma escola pública de nível fundamental e médio de Bauru (SP) uma pesquisa ação com o objetivo de tentar desvendar como e se esta escola estaria contribuindo com a formação e/ou mudanças de atitudes tendo em vista a sustentabilidade. A pesquisa teve três fases:

diagnóstico, intervenção e avaliação. Foram utilizados instrumentos a fim de se realizar um diagnóstico a respeito da incorporação do tema meio ambiente no currículo daquela escola. A fase de intervenção constituiu-se de um conjunto de reuniões realizadas com um grupo de professores tendo como objetivo elaborar propostas de ação na escola. A avaliação ocorreu concomitantemente com todo o processo.

Este artigo tem como objetivo divulgar alguns dados da fase de diagnóstico relativos às representações de diferentes atores sociais: alunos, professores e funcionários a respeito da inserção da temática ambiental na escola. Resguardas as características locais, acredita-se que este breve estudo possa auxiliar outros educadores que desejam implementar um programa de educação ambiental na escola.

2 – Metodologia

Sendo a educação objeto complexo que envolve inúmeras questões que se inter-relacionam no cotidiano escolar, utilizou-se de uma abordagem qualitativa para que pudessem ser explicitadas mais claramente tais relações. Segundo Bogdar e Bikklen (1982, apud LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 13) a pesquisa qualitativa pode ser caracterizada como aquela que “envolve obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatiza mais o processo que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes.”

Os principais instrumentos de coleta de dados foram questionários contendo questões abertas aplicados a docentes, funcionários e alunos desta escola. Estes constavam de questões que tinham por objetivo verificar a importância dada ao assunto, se e como a escola vinha desenvolvendo atividades sobre o tema meio ambiente e se o trabalho desenvolvido pela mesma estaria sendo visto como potencialmente modificador de atitudes de seus alunos.

De acordo com Gil (1994), os questionários são importantes instrumentos de coleta de dados em pesquisa social e apresentam diversas vantagens, entre elas, possibilitar que seja atingido grande número de pessoas e a garantia do anonimato das respostas. A técnica, no entanto, requer cuidados no processo de análise dos dados considerando a natureza qualitativa do conteúdo subjetivo das respostas. A fim de se comparar e complementar estes dados, fez-se uso também de outras técnicas de coleta: a observação participante e a análise documental.



CHAPANI, Daisi;
DAIBEN, Ana Maria.
A incorporação da
temática ambiental por
uma escola pública de
Bauru (SP).

Mimesis, Bauru,
v. 23, n. 2, p. 121-140,
2002.

Responderam ao questionário 19 professores dos níveis fundamental e médio de todas as disciplinas da grade escolar (aproximadamente 46% do total de docentes da escola). Pelos alunos de 2º ciclo do ensino fundamental e dos três anos do ensino médio, foram respondidos 276 questionários, correspondente a 54% dos matriculados no período matutino no ano letivo de 2000. Do total de sete funcionárias, três delas devolveram o questionário respondido.

Os dados obtidos com estes instrumentos foram debatidos em diferentes ocasiões pela comunidade escolar, especialmente pelo corpo docente em reuniões pedagógicas e por um grupo de professores que participou mais efetivamente da fase de intervenção. Entretanto, também os alunos tiveram oportunidades de discutirem alguns tópicos deste levantamento. Tais dados foram comparados e complementados com os obtidos através de outras técnicas como entrevistas, observação participante e análise documental e serviram para embasar discussões e ações nesta escola.

3 – Análise dos dados

3.1 – As representações de meio ambiente

Reigota (1995) considera que diferentemente dos conceitos científicos que já estão bem definidos dentro de determinada disciplina, *meio ambiente* se constitui em uma representação social. Citando trabalho de Serge Moscovici, o autor define representação social como “o senso comum que se tem sobre determinado tema, onde se incluem também os preconceitos, ideologias e as características específicas das atividades cotidianas (sociais e profissionais) das pessoas.” (REIGOTA, 1995, p. 12). Assim, “as representações sociais equivalem a um conjunto de princípios construídos interativamente e compartilhados por diferentes grupos que através delas compreendem e transformam a realidade.” (REIGOTA, 1995, p. 70).

Os alunos trazem em si representações a respeito de meio ambiente e a escola deve colaborar para que incluam nestas não apenas os aspectos biológicos, físicos e químicos, mas também os históricos, sociais e culturais que caracterizam o meio ambiente. (CAMPOS; CHAPANI, ARRUDA, 1999).

Concordando com o que já está fartamente documentado na literatura (BRÜNGGER, 1994; CAMPOS et al, 1999; CRESPO, 1998; PELICIONI, 1998) foi encontrada nesta escola, principal-

mente entre os alunos uma representação naturalística do meio ambiente. Notamos, assim como Crespo (1998), que quanto maior o nível de escolaridade do indivíduo, maior a amplitude da noção de meio ambiente apresentado pelo mesmo. Alunos de séries mais avançadas, assim como os docentes, apresentaram uma compreensão mais ampla tema, incluindo elementos do ambiente construídos e citando as relações sociais.

Assim, pode-se perceber que as representações de meio ambiente desta comunidade escolar apresenta um espectro bastante amplo que inclui as noções de: *ambiente natural*: “podemos¹ ajudar a preservar a natureza e o que ela representa para nós” (7f)². “Tudo o que nos rodeia, relacionado com a natureza e seus afins” (professor inglês). *Ambiente natural e construído*: “para que as pessoas fiquem sabendo sobre o meio ambiente onde ele estuda, mora, etc” (2m). “É a paisagem que nos cerca. Existe a paisagem natural (rios, árvores animais, etc) e a paisagem cultural que foi criada pelo homem (casas, túneis, rodovias etc)” (professor geografia). *Ambiente agradável, bom*: “Porque sem meio ambiente não há ar limpo” (6f); “porque o meio ambiente é um lugar bem melhor que o ambiente poluído” (7f). *Lugar exclusivo da espécie humana*: “para que as pessoas conhecerem mais o que prejudica o meio ambiente, as coisas que acabam ‘estragando’ o lugar onde vivemos” (1m). *Lugar dos humanos e de outras espécies*: “para que o meio ambiente não seja mais poluído para a nossa saúde e para a saúde das outras famílias e para os animais” (6f); “de forma geral é todo espaço capaz de sustentar continuamente as mais diversas comunidades existentes no planeta”(professor de Biologia). *De dependência*: “a gente dependemos dele para nós vivermos” (5f); “porque o meio ambiente é muito importante para a sobrevivência do ser humano” (8f). *De posse*: “pois hoje é a nossa maior riqueza” (2m), “todos deveriam se conscientizar de que temos que colaborar com o espaço que é nosso” (1m). *De algo a ser cuidado*: “para que possamos aprender a protegê-lo e a preservá-lo” (7f); “o meio ambiente é bastante importante, por isso ele é uma das coisas que devemos cuidar, porque não queremos um meio ambiente sujo e em mal estado” (1m).

Esta diversidade apresentada ao se tentar estabelecer o que vem a ser meio ambiente, pode vir a ser muito importante para implementar a dimensão ambiental no currículo escolar, desde que tais compreensões possam ser partilhadas e negociadas, daí a importância de aulas participativas que possam permitir estas trocas. Se tais interações puderem acontecer na sala de aula, poderia levar a ampliação entendimento de meio ambiente por todos. Quando os professores discutiram coletivamente o assunto, a concepção do



CHAPANI, Daisi;
DAIBEN, Ana Maria.
A incorporação da
temática ambiental por
uma escola pública de
Bauru (SP).
Mimesis, Bauru,
v. 23, n. 2, p. 121-140,
2002.

1 Todas as transcrições são literais, preservando-se tanto o estilo quanto eventuais erros de ortografia e/ou gramática.

2 Para facilitar a leitura, os anos de escolaridade serão assim representados: 1º ciclo do ensino fundamental (1f-4f); 1º ano do 2º ciclo do ensino fundamental (5f); 2º ano do 2º ciclo do ensino fundamental (6f); 3º ano do 2º ciclo do ensino fundamental (7f); 4º ano do 2º ciclo do ensino fundamental (8f), 1º ano do ensino médio (1m); 2º ano do ensino médio (2m); 3º ano do ensino médio (3m).

grupo foi muito mais rica que a apresentada no questionário diagnóstico. Transpondo esta situação para a sala de aula, pode-se supor que se os alunos também tivessem a mesma oportunidade, haveria modificações com relação as suas concepções sobre o meio ambiente. Além disso, há necessidade de um consenso mínimo a respeito para que a comunicação possa se dar sem muitas distorções.

Um dado que também chama atenção é a forte conotação antropocêntrica encontrada nas representações desta comunidade escolar. Esta conotação é evidente no plano de gestão da escola, especialmente com relação à apresentação de um projeto intitulado “Água” no qual se nota que o tema está exclusivamente ligado à vida humana. Também se percebe implicações desta natureza nas respostas apresentadas por professores, visto que mais de 66% dos que responderam o questionário a eles aplicado relacionaram meio ambiente exclusivamente à espécie humana. Entre os alunos, quando buscaram justificar a importância que eles atribuíam ao estudo do meio ambiente, apresentaram muitas respostas como as que seguem “porque a gente dependemos dele para nós vivermos” (5f); “pois falando a respeito do meio ambiente podemos entender muitas coisas sobre nós mesmos, o que comemos, bebemos, de onde surgiu muitas coisas como funcionam etc” (6f); “porque o meio ambiente é muito importante na vida das pessoas, porque o meio ambiente que nos dá remédio e muitas coisas mais” (8f); “para conscientizar os alunos que é preciso cuidar da fauna e da flora do Brasil para que um dia nossos filhos e netos possam desfrutar desta beleza também” (2m); “porque o cuidado com o meio ambiente é de extrema importância para a nossa sobrevivência no planeta” (2m).

Grün (1996, p. 27) afirma que “a ética antropocêntrica está intimamente associada ao surgimento e à consolidação daquilo que chamamos de paradigma mecanicista”. Tanto este como outros autores (CAPRA, 1982; BRÜNGGER, 1994; FERRY, 1994; GONÇALVES, 1998; SILVA; SCHRAMM, 1997) consideram o pensamento científico moderno como responsável pela dicotomia natureza/cultura e pela consolidação de uma visão antropocêntrica e de dominação da natureza. De acordo com Grün (1996), “a cisão cartesiana entre natureza e cultura é a base da educação moderna e constituiu-se em um dos principais entraves para a promoção de uma educação ambiental realmente profícua.” (p. 55). Portanto, segundo o autor, o antropocentrismo estaria na raiz da crise ecológica e seria impossível desenvolver a educação ambiental nestas bases.

A crítica à visão antropocêntrica do mundo é fundamental em educação ambiental; sabe-se que o fato de nos considerarmos superiores às demais espécies tornou eticamente possível a existência de

um sistema utilitarista e explorador. Entretanto, esta não é uma questão trivial. Eduardo Gudynas, Aristides Soffiati Netto, José Augusto Drumond e Mauro Barbosa Almeida, entre outros (UNGER, 1992) debatem a questão do biocentrismo e antropocentrismo e podem ser encontradas muitas posições controvertidas. Nesta obra, Eduardo Gudynas discute a existência de duas grandes categorias dentro da ética ambiental; a ética superficial e a ética profunda. No primeiro caso “há um imperativo que é sobretudo moral: devemos conservar a natureza para o ser humano” (p. 40), ou seja, “a ética profunda reconhece valores intrínsecos. Todas as coisas, humanas ou não, tem valores em si mesmas. Isso é reconhecer valor intrínseco. Enquanto na ética superficial o valor é essencialmente de troca, de uso, aqui se reconhecem valores intrínsecos nas coisas vivas e não vivas.” (GUDYNAS; UNGER, 1992, p. 40).

Vê-se que, enquanto na ética antropocêntrica o valor das coisas é dado devido à sua relação com a espécie humana, no biocentrismo as coisas têm valor em si mesmo. A respeito deste valor intrínseco, José Augusto Drumond nota que “é muito difícil em nossa tradição judeu-cristã (...) pensar (...) se grandes parcelas da população virão dar um valor ético ou espiritual a animais, vegetais, minerais e elementos da paisagem.” (p. 49). E ainda Mauro Barbosa de Almeida, referindo-se ao biocentrismo, considera *que* “é muito difícil traçar limites nesta nova ética” (p. 54), fazendo referência à sua própria ambigüidade em relação ao direito à vida de espécies que afetam a saúde humana, assim, aponta para “a dificuldade de nos livrarmos do antropocentrismo.” (p. 54).

Nota-se que o próprio conceito de desenvolvimento sustentável traz embutida uma visão utilitarista, visto que este tem sido definido como “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer as futuras gerações de satisfazerem as suas próprias necessidades” (BRUNDTLAND, apud GRÜN, 1996, p. 109), obviamente as *futuras gerações* citadas são gerações humanas, assim a lógica continua a mesma estendendo-se apenas no tempo a sua ocorrência.

Justamente por ser uma questão polêmica, a escola deveria oferecer oportunidades para a sua discussão, entretanto, neste ponto concordamos com Grün (1996), quando afirma que muito da questão ambiental nas escolas poderia ser melhor caracterizada pelas *áreas de silêncio do currículo* (BOWERS, 1991, apud GRÜN, 1996, p. 48). Mais clara talvez fosse a posição de certas escolas do século XVII, a tomar como exemplo um certo John Bulwer que em 1653 escrevia, dentro do espírito da época: “Debatemos nas escolas se seria legítimo o homem destruir (tendo condições para tanto) qual-



CHAPANI, Daisi;
DAIBEN, Ana Maria.
A incorporação da
temática ambiental por
uma escola pública de
Bauru (SP).
Mimesis, Bauru,
v. 23, n. 2, p. 121-140,
2002.

quer tipo de criatura divina ainda que apenas espécie de sapos e aranhas, porque isso seria eliminar um dos elos da cadeia divina, uma nota de sua harmonia.” (apud THOMAS, 1988, p. 329). Com relação ao extermínio de espécies, inclusive a nossa própria, consideramos que, justamente pelo fato do homem atualmente dispor de “*condições para tanto*”, os currículos escolares, hoje mais do que nunca, devem proporcionar discussões sobre sua validade ética. Mesmo considerando as dificuldades em se abandonar o antropocentrismo, devemos ao menos nos colocar a caminho no sentido da construção de uma ética biocentrada.

A crescente preocupação com as questões ambientais tem levado a uma reflexão mais atenta das relações entre natureza e sociedade, tanto no meio acadêmico, como em outras instâncias, a escola não pode esquivar-se deste debate. Entretanto, da forma como está organizada, coopera na propagação de uma visão fragmentada e claramente insuficiente da realidade. Surgem, então, de diversas origens, propostas de mudanças na estrutura escolar que possibilitem o trabalho coletivo e a integração das diferentes disciplinas e que tornem a escola capaz de colaborar, através de diferentes domínios, no desvendamento das complexas interações do mundo em que vivemos.

Uma destas propostas é a transversalidade que surge no cenário educacional brasileiro com os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs – (BRASIL, 1997, 1998a, 1998b). Ela se fundamenta na necessidade da conjunção de conhecimentos vários para o entendimento de dado fenômeno que não seria possível de compreender através de uma única disciplina. O tratamento dos temas transversais requer um trabalho interdisciplinar. De acordo com os PCNs, a transversalidade é a dimensão prática da interdisciplinaridade. Ou seja, “a interdisciplinaridade refere-se a uma abordagem epistemológica dos objetos do conhecimento, enquanto a transversalidade diz respeito principalmente à dimensão didática.” (BRASIL, 1998a, p. 30).

Os PCNs justificam a inclusão dos temas transversais no currículo escolar pelo fato da educação para a cidadania exigir a discussão de questões sociais que, pela sua complexidade e dinâmica, requerem um tratamento didático diferenciado. Os temas transversais são considerados, portanto, “questões urgentes que interrogam sobre a vida humana, sobre a realidade que está sendo construída e que demandam transformações macrossociais e também atitudes pessoais, exigindo, portanto, ensino e aprendizagem de conteúdos relativos a essas duas dimensões” (BRASIL, 1998a, p. 26). Desta maneira eles vêm colocar na ordem do dia assuntos urgentes da

sociedade contemporânea, numa perspectiva de trabalho que não dispensa as disciplinas clássicas, ao contrário, serve-se delas para poder compreendê-los. Um destes temas é o *meio ambiente*, devido importância que a questão vem tomando contemporaneamente.

3.2 – A importância dada ao tema

As questões ambientais foram consideradas de grande importância no currículo escolar pela coordenadora pedagógica da escola, o diretor, as funcionárias e todos os docentes consultados. Basicamente as justificativas apresentadas relacionam-se com uma preocupação com o futuro da espécie humana. Carvalho (1989) também encontrou entre os professores uma grande preocupação em se considerar temas ligados à questão da preservação e/ou conservação do ambiente, havendo o predomínio de uma visão utilitarista de meio ambiente, assim como uma preocupação de adaptação do indivíduo ao meio.

Quanto aos alunos, dos 276 consultados, apenas cinco alegaram que não consideram importante que a escola desenvolva atividades relacionadas ao tema. É possível afirmar, portanto, que mais do que cumprir as normas educacionais ou afinar-se com o discurso ambientalista, esta escola deve incorporar definitivamente a questão ambiental em seu currículo por demanda de sua própria comunidade, visto que praticamente todos os consultados consideram este tema relevante. Além das respostas apresentadas nos questionários, o interesse pela questão ambiental pôde ser notado em outras situações, como por exemplo, no entusiasmo da maioria dos alunos e docentes na participação deste projeto de pesquisa e intervenção, bem como no desenvolvimento de diversas atividades sobre o assunto.

Cinco alunos responderam que não consideram importante que a escola desenvolva atividades sobre o meio ambiente, dois deles justificaram assim suas respostas: “não, nada a ver, não gosto dessas coisas não” (6f), “não, atraso de tempo” (7f). Como se notará mais adiante, algumas das justificativas apresentadas por estes alunos se assemelham às ressalvas expressas por aqueles que responderam afirmativamente a questão, especialmente com referência a um sentido de “não pertinência” com relação ao meio ambiente, como se nota nas respostas: “não, porque *os alunos*³ com certeza só vão fazer esta atividade no momento, mas no outro dia, *os mesmos* estarão maltratando o meio ambiente, porque *eles* acham que isso não vai causar sua melhora” (6f), “não, porque quanto mais a gente



CHAPANI, Daisi;
DAIBEN, Ana Maria.
A incorporação da
temática ambiental por
uma escola pública de
Bauru (SP).
Mimesis, Bauru,
v. 23, n. 2, p. 121-140,
2002.

³ Os grifos serão sempre nossos.

faz *eles* vão continuar a derrubar árvores, queimar, etc” (6f), “não, porque *as pessoas* não levam muito a sério esta idéia de campanha” (2m).

Daqueles que responderam considerar importante o desenvolvimento destas atividades, justificaram-se de diferentes maneiras em suas respostas, no entanto elas possuíam como idéia central a preocupação com a preservação, conservação, cuidado ou a melhoria do meio ambiente. Na literatura pode ser encontrada uma diferenciação entre os termos conservação e preservação. Enquanto a palavra conservação está mais ligada à questão dos recursos naturais, a preservação refere-se ao ambiente por si só. (DIEGUES, 1998). Acredita-se, no entanto, que estes termos tenham sido usados como sinônimo nas respostas dadas. Em algumas, respostas esta preocupação aparece de forma explícita, mas pode subentendida na maioria delas. Por exemplo: “Isso é necessário porque os alunos precisam saber como *preservar* o meio ambiente e as aulas de tomada de consciência desta questão” (3m), “porque cada pessoa vai saber o que deve ser feito para *conservar* o meio ambiente” (5f), “vai ajudar as pessoas a ajudar a *melhorar* o meio ambiente” (6f), “porque incentiva as pessoas a *cuidar* mais do meio ambiente” (8f).

O sentido de preservação aparece implicitamente em justificativas que assinalam a necessidade de se promover a conscientização, a valorização, o respeito e a mudança das pessoas. Exemplos: “assim todos teriam mais *respeito* e mais *consciência* sobre o meio ambiente”(6f); “para a gente *valorizar* mais o meio ambiente” (7f); “porque o tema meio ambiente não é só a natureza, mas também como é a convivência entre as pessoas o respeito, o lugar se é bom, ou ruim, enfim temos que prestar bastante atenção pra *poder mudar*” (2m).

Também surgem justificativas que indicam como importância do trabalho com o tema, justamente a aprendizagem a respeito do meio ambiente, sem no entanto especificar o objetivo desta aprendizagem, exemplos: “porque todos devemos saber um pouco sobre a natureza” (5f); “pois desenvolvendo atividades sobre o meio ambiente o aluno fica sabendo um pouco mais sobre o assunto”(6f); “porque é importante conhecer o meio ambiente e saber da importância que ele tem” (3m). Para muitos alunos o trabalho com o tema meio ambiente está ligado exclusivamente a algo que seja bom para a escola, exemplos: “porque nossa escola principalmente está precisando desta atividade” (5f); “para nós aprendermos a conservar a escola” (8f). A partir destas respostas, é possível considerar que o conhecimento adquirido através da escola muitas vezes tem significado restrito à própria dimensão escolar, havendo uma certa difi-

culdade em se extrapolar seu sentido para outros contextos. Vasconcelos (1996, p. 22) considera que um dos principais problemas da educação escolar com relação aos alunos é justamente a “falta de compreensão do significado da escola e das matérias para sua vida.”

Notamos grande diversidade de objetivos que os estudantes atribuem ao trabalho com o tema, é possível que tal diversidade esteja ligada a diferentes representações de meio ambiente. Algumas respostas indicam *conformismo na condição de estudante*: “porque isso que eles querem que a gente aprenda” (5f); outras mostram que o tema meio ambiente está relacionado à *possibilidade de atividades divertidas*: “porque é muito bom que tenha para onde ir, o horto florestal ou zoológico para desenvolver algum trabalho sobre isso” (6f), “porque podemos fazer aula ao ar livre” (2m). Também foram citadas justificativas que se referiam à *aprendizagem* de uma forma geral: “porque eu acho que vai ser muito bom, os alunos que não gostam de estudar, vai se interessar” (6f). Outras respostas procuraram mostrar uma *lacuna no currículo escolar*: “porque na escola falta atividade de meio ambiente” (6f). E outras ainda mais genéricas: “se todos trabalharem o mundo vai para frente” (8f); “porque é importante os professores trabalharem com os alunos”(8f); “porque hoje em dia as pessoas estão deixando de lado este tema” (2m).

Como já foi colocado anteriormente, ocorre uma visão bastante utilitarista nas respostas, algumas explicitamente, exemplos: “pois falando a respeito do meio ambiente podemos entender muitas coisas sobre nós mesmos, o que comemos, bebemos, de onde surgiu muitas coisas como funcionam, etc” (6f); “porque o meio ambiente é muito importante na vida das pessoas, porque o meio ambiente que nos dá remédio e muitas coisas mais” (8f); “porque o cuidado com o meio ambiente é de extrema importância para a nossa sobrevivência no planeta” (2m).

Alguns alunos justificaram importância do estudo do meio ambiente de maneira tautológica, sem que apresentassem uma justificativa para o mesmo. Exemplos: “porque precisa”(5f), “porque eu acho importante (6f). Percebe-se que ou por dificuldade de expressão ou realmente por não saberem justificar a necessidade do estudo do meio ambiente, muitos alunos acabam reproduzindo o discurso a respeito de sua importância sem, no entanto, apresentar uma opinião própria a respeito.

Muito embora idéia de preservação seja muito forte nas justificativas apresentadas, os instrumentos utilizados para a coleta de dados não dão pistas para se compreender melhor como seria feita esta preservação. Em alguns casos, pode-se perceber uma responsabilização global pela preservação, em outras respostas nota-se que



CHAPANI, Daisi;
DAIBEN, Ana Maria.
A incorporação da
temática ambiental por
uma escola pública de
Bauru (SP).
Mimesis, Bauru,
v. 23, n. 2, p. 121-140,
2002.

esta ficaria a cargo de outros. Este segundo caso parece indicar um sentido de “não-pertinência”. Embora muitas respostas nos conduzam a concluir que os alunos se vêem pertencentes ao espaço ambiental, a responsabilização do outro nos sugere uma não pertinência histórica. Como exemplos do primeiro caso têm-se: “porque *todos* desta escola tem que estar reunidos para a preservação do meio ambiente” (5f); “porque *a gente* pode consertar as coisas que o homem faz e a gente pode ir e não jogar lixo” (6f); “porque ela *nos* incentiva a cuidar melhor do meio ambiente e também da escola”(2m). E do segundo caso: “porque assim conscientiza *as pessoas* a não poluir o meio ambiente, ajuda *ele* a pensar bem antes de sujar o meio ambiente” (8f); “porque incentiva *o pessoal* a cuidar mais do meio ambiente” (6f); “para poder conscientizar *algumas pessoas* para não fazerem queimadas, cortar árvores e respeitar o meio ambiente” (1m).

3.3 – A realização de atividade sobre meio ambiente nesta escola

Todos os professores consultados alegaram incorporar a questão ambiental à sua prática. Pode-se concluir, portanto, que nesta escola esta temática é tratada em todos os níveis de escolaridade e em todas as disciplinas.

Percebemos que a maioria dos docentes insere o tema através de conteúdos específicos de sua disciplina (Ciências, Geografia, História, Matemática, Biologia e professores do 1º ciclo do ensino fundamental). Os professores de Português e Inglês alegaram trabalhar com leitura, interpretação, produção e tradução de textos relacionados ao assunto. Foram citados ainda debate, discussão, reflexão crítica e expressão artística como forma de abordar o tema. Alguns professores (três, num universo de dezenove) afirmaram tratar o assunto a partir da perspectiva de mudanças de valores, atitudes e comportamentos, através do diálogo, de exemplos e de atitudes concretas.

Questionados se estariam desenvolvendo atividades sobre meio ambiente naquela escola, a maioria dos alunos (51%) respondeu negativamente. Dos que responderam afirmativamente, apenas 26 % conseguiram citar atividades desenvolvidas naquela escola.

Nota-se uma discrepância entre as afirmações dos alunos e dos professores com relação à execução de atividades sobre o meio ambiente na escola. Enquanto todos os professores alegaram

ter incorporado a temática ambiental em sua prática pedagógica, apenas aproximadamente a metade dos alunos disse ter desenvolvido atividades ou feito trabalhos relacionados ao tema. Devido esta discrepância, foram realizadas entrevistas informais em algumas classes visando conhecer as razões da mesma. Um grupo de alunos informou que havia entendido a palavra atividade como algo “mais agitado” que aquelas que estavam desenvolvendo (embora houvesse sido explicado quando da aplicação do questionário que o termo atividade referia-se a qualquer tipo: textos, vídeos, desenhos, trabalho em cartolina etc). A maioria dos alunos, no entanto, disse que simplesmente havia esquecido das atividades realizadas.

Ao se debater os resultados parciais dos questionários em uma reunião pedagógica, um professor comentou que os alunos relacionam o trabalho sobre meio ambiente com atividades extra classe. É possível que este professor tenha razão, como de fato nota-se em algumas respostas que alguns alunos relacionam atividade sobre meio ambiente com aquelas realizadas ao ar livre, por exemplo “sim, eu já fiz um trabalho sobre o meio ambiente nós saímos fora da escola e pesquisamos a natureza” (5f); “sim, foi num mini curso e nós aprendemos a separar o lixo e fomos ao Horto Florestal e conhecemos várias espécies de árvores que nunca vimos” (6f), ou um aluno que sugeriu que a escola deveria proporcionar “nem que fosse a cada 3 meses a oportunidade para todos participarem de algumas recreações se referindo ao meio ambiente” (6f), também é sugestivo que comumente os alunos se refiram as visitas e excursões como *passeios*. É provável que os alunos lembrem-se mais facilmente de atividades mais dinâmicas e não se dêem conta que durante uma aula com procedimentos pedagógicos tradicionais também estão aprendendo a respeito do meio ambiente, além disso o fato do aluno se lembrar da atividade não significa necessariamente que tenha incorporado os conteúdos a ela relacionados. Porém, deve-se questionar aulas que embora o professor julgue produtivas, não cause impacto suficiente sequer para que sejam lembradas alguns meses depois.

Aparentemente, uma das causas para a discrepância entre as respostas apresentadas pelos professores e alunos reside no fato que enquanto os alunos esperam que atividades sobre o meio ambiente sejam eminentemente práticas, os professores parecem acreditar que atividades mais teóricas devem ser enfatizadas, conforme resposta de um aluno de uma classe de 2m: “não me lembro muito bem, mas acho que foi quando eu estava na 8ª série. Foi uma atividade legal, porém pouco prestativa, baseou-se apenas em teorias e



CHAPANI, Daisi;
DAIBEN, Ana Maria.
A incorporação da
temática ambiental por
uma escola pública de
Bauru (SP).
Mimesis, Bauru,
v. 23, n. 2, p. 121-140,
2002.

em relação à prática não houve nada, o que na minha opinião teria um valor maior”, enquanto isso, quando perguntados de que maneira estariam incorporando a questão ambiental em sua prática pedagógica, os professores responderam que através de “textos, artigos de jornais e revistas sobre o tema (...)” (professor de Português); “leitura e interpretação de textos, produção de textos, traduções a cerca do tema” (professor de Português e Inglês); “conteúdos em sala de aula” (professor de Ciências). Talvez esteja justamente aí o grande desafio da educação ambiental na escola, conseguir equilibrar de forma eficiente atividades prazerosas e impactantes com a reflexão necessária.

Deve-se considerar também que diferentes representações sobre o meio ambiente pode ter levado a diferentes interpretações da questão, por exemplo “mais ou menos, quando teve uma palestra na escola e eu fui representando a sala. Foi este ano. A palestra era sobre o lixo, mas falava sobre o meio ambiente” (6f), ou seja, esta resposta leva a crer que o aluno não considera o lixo como uma questão ambiental. Foi notado que muitos estudantes apresentam uma concepção de meio ambiente muito ligada à natureza, talvez por isso não reconheçam outros tipos de atividades como sendo sobre meio ambiente. Muitas das respostas positivas a esta questão estão de alguma maneira ligadas aos elementos naturais, por exemplo: “foi na 4ª série, a professora deu sementes e a gente plantou num vaso e esperou ela crescer” (6f); “foi em 1996, plantei uma árvore e cuidei dela e hoje ela está com mais de 2 metros de altura” (1m).

Alguns alunos expressaram-se a respeito das atividades que participaram com palavras como interessante, legal, divertido (17 citações). Outros disseram que puderam aprender mais (4 citações), embora, como no caso do exemplo já citado, houvesse alguém que considerou a atividade *pouco prestativa*. As disciplinas citadas pelos alunos foram: Geografia (11 citações), História (7 citações), Biologia (2 citações), Educação Artística (2 citações), Ciências (1 citação), Português (1 citação), todas (1 citação). Vale destacar que as disciplinas mais citadas (Geografia e História) são justamente aquelas que estavam realizando atividades sobre meio ambiente na época da aplicação do questionário. Os temas citados foram: lixo, coleta seletiva ou reciclagem (18 citações), desmatamento (4 citações), erosão (3 citações), poluição (2 citações), queimadas (2 citações), dengue (1 citação).

3.4 – A escola como instância potencialmente transformadora de atitudes

Embora a função transformadora da escola abranja inúmeras dimensões para além das atitudes, este foi o principal foco da pesquisa que estávamos realizando. Desta maneira, procuramos saber a opinião que os alunos, os docentes, o diretor, a coordenadora e as funcionárias tinham a respeito das possíveis mudanças de atitudes produzidas pelo processo educativo na comunidade escolar com relação ao meio ambiente.

Segundo nos informaram o diretor e a coordenadora, eles consideravam a escola instância privilegiada para provocar tais mudanças, entendiam também que este papel desempenhado pela instituição seria absolutamente vital para a melhoria da qualidade de vida da população. Quanto às funcionárias, das três que responderam o questionário, duas alegaram considerar a escola colabora neste sentido pelo fato de mostrar interesse com a preservação do meio ambiente e por já haverem notado mudanças nos alunos, uma delas, no entanto, respondeu que “não, talvez por falta de insistência e orientação”.

Buscamos saber também a opinião dos professores sobre a possibilidade do trabalho desenvolvido por aquela escola estar colaborando na mudança de atitudes relativa ao meio ambiente naquela comunidade escolar. Entretanto, em virtude do concurso de ingresso, muitos eram novos na escola e não puderam opinar. Dos docentes que já trabalhavam na escola, todos responderam afirmativamente a questão, embora, alguns apresentassem ressalvas. Exemplos: “Encontramos vários alunos preocupados com o meio ambiente e podemos notar isso através de atitudes, relatos dos mesmos na conservação do lugar onde vivem” (professor de Português). “Sim, acredito que a persistência no assunto é fundamental para o êxito do trabalho. É possível encontrarmos entre os alunos pessoas interessadas do assunto” (professor de Português). “Acredito que sim, pois os próprios alunos se preocupam com a escola, limpeza, preservação. Não que seja geral, mas eu vivencio isto com alguns alunos. Grupos se organizando com essa preocupação” (professor de Educação Artística)

As respostas apresentadas pelos alunos à pergunta: “Você considera que as atividades desenvolvidas pela escola colaboram na mudança de atitudes dos alunos em relação ao meio ambiente? Por favor, justifique a sua resposta”, foram classificadas em diversas categorias e estão apresentados na Tabela 1.



CHAPANI, Daisi;
DAIBEN, Ana Maria.
A incorporação da
temática ambiental por
uma escola pública de
Bauru (SP).
Mimesis, Bauru,
v. 23, n. 2, p. 121-140,
2002.

Tabela 1 – Porcentagem de respostas dadas em cada ano de escolaridade em relação à mudança de atitudes

	5f	6f	7f	8f	1m	2m	3m
Não	0	5	11	0	0	4	0
Por causa da pessoa	4	11	11	5	12	11	0
Por causa da escola	0	4	2	1	0	6	0
Talvez/mais ou menos	0	9	4	7	0	2	0
Outras	8	4	4	11	0	6	20
Não respondeu	4	4	0	1	0	0	0
Depende da pessoa	0	4	6	22	45	32	33
Depende da atividade	0	0	0	3	1	4	0
Sim	82	56	59	46	39	32	46

Exemplos de respostas classificadas em cada uma das categorias: *não*: “o aluno não vai se conscientizar que precisa mudar ele só não vai sujar nada e pronto”(6f); *não, por causa da pessoa*: “não muda nada a pessoa continua igual” (6f), “Não, a pessoa nasce e morre do mesmo jeito” (7f); *não, por causa da escola*: “não, porque a escola quase não realiza estas atividades sobre o meio ambiente, e quando fazem poucas pessoas participam, e algumas acham isso uma besteira” (6f), “não, pois as aulas que eu estou tendo sobre o meio ambiente estão muito fracas, são aquelas aulas que o professor fala, fala e os alunos também não colaboram eu acho que tem que mudar o jeito de explicar tem que ser uma aula mais prática” (2m); *talvez*: “Talvez, porque a pessoa só muda se ela realmente quiser e se realmente gostar do nosso planeta” (6f), “Talvez porque muitos não concordam com as opiniões a respeito disso”(6f); *outras*: “se eles praticam eu não sei, mas sei que todos sabem o que irá prejudicar o meio ambiente”(8f); *depende da pessoa*: “sim, mas depende da cabeça de cada um” (8f); “depende da pessoa, pois tem pessoas que tomam consciência sobre o problema do meio ambiente, outras pessoas nem sequer pensa sobre o assunto, mas pode ajudar os que tem interesse” (1m); *depende da atividade*: “sim, se o trabalho for interessante do jeito que os alunos gostam” (8f), “sim, se entrar em detalhes e for um trabalho bem feito, falando bastante de tudo sobre o meio ambiente sim, mas se não explicar, os alunos nem prestam atenção” (2m). Entre as respostas afirmativas (sim) encontram-se aquelas que sugerem que a mudança de atitude ocorre *devido ao aprendizado*: “sim por que o aluno aprende mais coisas

sobre o meio ambiente e daí eles ve que o meio ambiente é importante” (5f); muitos citam o *exemplo da própria escola*: “sim, com o programa que a escola está fazendo a respeito do lixo reciclável, já está tendo melhora” (6f); outras dão *testemunhos de mudança própria*: “sim, depois de eu ter ido ao Jardim Botânico e ter feito esse mini-curso, mudou bastante minha cabeça, eu estou valorizando uma coisa que antes não valorizava. E assim, os outros também” (7f); alguns dão *testemunho de mudança de outros*: “sim, porque vários alunos pensava errado sobre o meio ambiente. Muito aluno não queria saber sobre o meio ambiente depois que a escola passou a falar sobre o assunto muitos alunos mudaram de atitude” (5f).

Percebe-se entre os alunos uma visão menos otimista da capacidade do processo educativo ser provocador de mudanças que entre os professores e demais componentes na escola. Carvalho (1989), em levantamento realizado junto a professores do 1º ciclo do ensino fundamental, mostra que independentemente das razões dadas ao atual quadro de degradação ambiental, todos consideram ser o processo educativo de fundamental importância na alteração deste quadro, posição que pode também ser notada entre os professores desta escola. Notou-se também que funcionárias, direção e coordenação apresentam uma visão positiva com relação a esse tópico.

Percebe-se claramente que a crença na capacidade da escola de provocar mudanças de atitudes nos alunos vai diminuindo com a escolaridade ao mesmo tempo em que aumenta o sentimento que as pessoas são imutáveis e também uma visão mais negativa do trabalho desenvolvido pela escola.

Negar a possibilidade de mudança do indivíduo é negar a possibilidade de educação. “A educação é possível para o homem, porque este é inacabado e sabe-se inacabado.” (FREIRE, 1981, p. 28). Acreditar que alguém nasce e morre do mesmo jeito é negar a incompletude humana. Esta pode se constituir em uma atitude imobilizante que ao mesmo tempo em que nega a possibilidade de mudança do indivíduo também nega a possibilidade de transformações na sociedade. Aparentemente, a própria escola que trabalha sobre os fundamentos da mudança tem colaborado para esta visão de imobilidade. É possível que a frequência com que se ouve “você não tem jeito mesmo” dentro da escola venha reforçando esta idéia. Não se pode esperar modificações na sociedade se as pessoas não acreditam na capacidade do indivíduo de mudar, ao mesmo tempo em que transformações sociais certamente ocasionarão alterações nas posturas individuais. Não se trata, portanto, de moldar o indivíduo a esta sociedade que aí está, mas de acreditar na capacidade de mudanças pessoais e sociais. “Uma característica da consciência



CHAPANI, Daisi;
DAIBEN, Ana Maria.
A incorporação da
temática ambiental por
uma escola pública de
Bauru (SP).
Mimesis, Bauru,
v. 23, n. 2, p. 121-140,
2002.

≡
CHAPANI, Daisi;
DAIBEN, Ana Maria.
A incorporação da
temática ambiental por
uma escola pública de
Bauru (SP).
Mimesis, Bauru,
v. 23, n. 2, p. 121-140,
2002.

crítica é justamente reconhecer que a realidade é mutável.” (FREIRE, 1981, p. 41). Neste sentido, é preocupante notar o número significativo de alunos que demonstraram não acreditar na capacidade de mudança do indivíduo e ainda mais que este número aumenta com a escolaridade, o que nos leva a supor que de alguma maneira a escola tem colaborado para a esta visão de imutabilidade. Entretanto, de alguma forma, a escola também tem oferecido instrumentos para uma crítica de seu próprio trabalho, pois aumenta com a escolaridade a idéia que o trabalho desenvolvido pela escola não está colaborando com tais mudanças.

4 - Considerações Finais

Acreditamos ser extremamente positivo a importância dada à temática ambiental por esta comunidade escolar. A urgência que estas questões nos impõem exige que todos se comprometam na busca de soluções para os problemas e de organizações sociais alternativas que visem à construção de uma sociedade sustentável. O interesse pelo tema é o primeiro passo rumo a este objetivo. Notamos que a manifestação da preocupação dos alunos pela preservação ambiental aumenta com a escolaridade, o que nos leva a supor que a escola esteja colaborando na formação de uma massa crítica preocupada com o futuro do planeta. Este interesse pode ser de grande valia para o sucesso na implementação de projetos de educação ambiental na escola. Sendo este um tópico para estudos nos quais esta motivação não necessita ser estimulada porque ela já se manifesta, pode-se canalizar esta motivação a fim de despertar a interesse para outros conteúdos de diferentes áreas do conhecimento, visto que o meio ambiente é um tema interdisciplinar por excelência. Cremos ainda que há necessidade da escola ampliar seu trabalho, já que muitos alunos não conseguiram justificar a importância do estudo do meio de maneira coerente e outros ainda não foram capazes de extrapolar suas considerações para além do próprio ambiente escolar. Outro aspecto que deve ser levado em conta é a visão extremamente antropocêntrica e utilitarista de meio ambiente que aparece na maior parte das respostas apresentadas.

Seria adequado que esta escola desenvolvesse um trabalho mais sistemático no sentido de fazer com que seus alunos vejam-se como sujeitos históricos, agentes capazes de modificar seu ambiente. Há necessidade da escola buscar em seu trabalho resgatar a esperança e a fé na capacidade humana de transformar-se e causar transformações.

Convém, portanto, que a escola esteja sensível para estas necessidades e que os docentes sejam capacitados para deste desafio. A este respeito, esclarecemos que a intervenção realizada nesta escola como parte de um projeto de pesquisa mais amplo, constituindo-se em reuniões com professores a fim estudar o assunto e propor ações conjuntas na escola, obteve bastante êxito (para um resumo desta fase ver CHAPANI; DAIBEM, 2000).

A educação tem papel preponderante no desenvolvimento de sensibilidades e na discussão de alternativas que possam contribuir para a construção de sociedades sustentáveis em nosso país. Esperamos que este breve trabalho possa se constituir em mais uma contribuição para aqueles que vêm realizando ou pretendem implementar programas de educação ambiental na educação formal.

Abstract

A research was carried out in a public school in the city of Bauru (SP), Brazil, during the years 2000 and 2001. The research comprised three phases: diagnostic, intervention and assessment. The diagnostic phase used data collection, such data are here analyzed, taking into account the importance of environmental question for students, teachers and school work. The results of these analyses may add to the implementation of projects of this sort, since we believe that similar situations may be found in other schools.

Key words: environment; environmental education; attitudes; public school

Bibliografia

BRÜNGGER, P. *Educação ou adestramento ambiental?* Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1994.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais*. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais*. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998a.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: introdução aos parâmetros*



CHAPANI, Daisi;
DAIBEM, Ana Maria.
A incorporação da
temática ambiental por
uma escola pública de
Bauru (SP).
Mimesis, Bauru,
v. 23, n. 2, p. 121-140,
2002.

≡
CHAPANI, Daisi;
DAIBEN, Ana Maria.
A incorporação da
temática ambiental por
uma escola pública de
Bauru (SP).
Mimesis, Bauru,
v. 23, n. 2, p. 121-140,
2002.

curriculares nacionais. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998b.

CAMPOS, S. S. P. et al. Considerações a respeito das idéias dos alunos do 2º ciclo do ensino fundamental a respeito de meio ambiente. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2, 1999. *Atas...* Valinhos: Associação Brasileira de Pesquisadores em Ensino de Ciências, 1999.

CAPRA, F. *O ponto de mutação*. São Paulo: Cultrix, 1982.

CHAPANI, D. T., DAIBEM, A. M. L. Formação de professores em serviço: orientações técnicas e ações interdisciplinares em educação ambiental em uma escola pública de Bauru. In: ESCOLA DE VERÃO PARA PROFESSORES DE PRÁTICA DE ENSINO DE FÍSICA, QUÍMICA, Biologia e Áreas afins, V. *Caderno de textos*. Bauru: UNESP. Faculdade de Ciências, 2000.

CRESPO, S. Meio Ambiente, desenvolvimento e sustentabilidade: o que pensa o brasileiro? *Debates socioambientais*. São Paulo: CEDEC. Ano II, n. 9, p. 24-25, mar/abr/mai/jun, 1998.

FERRY, L. *A nova ordem ecológica: a árvore, o animal o homem*. São Paulo: Ensaio, 1994.

FREIRE, P. *Educação e Mudança*. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas em pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1994.

GONÇALVES, C. W. P. *Os (des) caminhos do meio ambiente*. São Paulo: Contexto, 1998.

GRÜN, M. *Ética e educação ambiental: uma conexão necessária*. Campinas: Papirus, 1996. (Magistério: formação e trabalho pedagógico).

PELICIONI, A. F. *Educação ambiental na escola: um levantamento de percepções e práticas de estudantes de primeiro grau a respeito de meio ambiente e problemas ambientais*, 1998. 115f. Dissertação (mestrado) – Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo, São Paulo.

REIGOTA, M. *Meio ambiente e representação social*. São Paulo: Cortez, 1995. (Questões da nossa época, v. 41).

SILVA, E. R., SCHRAMM, F. R, A questão ecológica: entre a ciência e a ideologia/utopia de uma época. *Cad. Saúde Pública*, v. 13, p. 355-382, jul-set, 1997.

THOMAS, K. *O homem e o mundo natural: mudanças de atitudes em relação a plantas e animais, 1500-1800*. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

UNGER, N. M. (org.) *Fundamentos filosóficos do pensamento ecológico*. São Paulo: Loyola, 1992.

VASCONCELOS, C. S. *Para onde vai o professor? Resgate do professor como sujeito de transformação*. São Paulo: Libertad, 1996. ⇐

⇐
CHAPANI, Daisi;
DAIBEN, Ana Maria.
A incorporação da
temática ambiental por
uma escola pública de
Bauru (SP).
Mimesis, Bauru,
v. 23, n. 2, p. 121-140,
2002.