UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA HUMANA

O ENSINO DE GEOGRAFIA E SUAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS NUMA ÁREA DE
INTERESSES AMBIENTAIS: O CASO DE IGUAPE.

SÉRGIO DE MORAES PAULO

SÃO PAULO

2006

SÉRGIO DE MORAES PAULO

O ENSINO DE GEOGRAFIA E SUAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS NUMA ÁREA DE
INTERESSES AMBIENTAIS: O CASO DE IGUAPE.

Dissertação para obtenção do título de mestre em Geografia
Humana no Programa de Pós-graduação em Geografia Humana da
Universidade de São Paulo.

Orientadora: Professora Doutora Léa Francesconi

São Paulo

2006

*Dedicado à Maria Cecília Köpf pela presença e carinho, e à Júlia Köpf de Moraes Paulo,
pela curiosidade, pela torcida para que esse trabalho atingisse cem páginas e pelo seu
sorriso.*

AGRADECIMENTOS

Nenhum trabalho humano prescinde da colaboração de outras pessoas. As pessoas podem colaborar de variadas formas. Não raro, até involuntariamente conseguem nos ajudar sem ao menos terem a dimensão do quanto foram importantes em nossas vidas. Mesmo sob pena de omitirmos alguns nomes, pelas razões que a falha de memória pode justificar, arriscaremos alguns para serem lembrados, seja pela frequência ou importância com que nos ajudaram.

Da Universidade de São Paulo são muitas as pessoas com as quais devemos nossos agradecimentos. Em primeiro lugar agradecemos nossa orientadora Léa Francesconi pela confiança em nos aceitar no Programa de Pós-graduação da USP, num momento em que tínhamos apenas um projeto de pesquisa e um universo de dificuldades para colocá-lo em prática. À professora Léa devemos o nosso reconhecimento pela sua serenidade e postura ética nos mais diversos momentos de elaboração de nossos trabalhos de pesquisa. À professora Nídia Pontuschka agradecemos suas preciosas colaborações que nos tem acompanhado desde a graduação e em especial no exame de qualificação, quando suas observações nos auxiliaram a questionarmos nossos trabalhos e revermos nossos caminhos. Aos amigos Adenilson Bezerra e Sinval Santos pela parceria em iniciativas de estudos acadêmicos que nos tem acompanhado desde a graduação. Assim também pelo deboche mútuo e provocações políticas e filosóficas que jamais serão resolvidas. Também devemos agradecimentos aos colegas do seminário sobre István Mészáros, cujas discussões nos proporcionaram um enriquecimento acadêmico muito grande: Amir, Evaldo, Manoel, Leandra, “Andrés” 1 e 2, Nídia e Jânio. Também agradecemos a Eduardo Campos pela sua boa vontade em discutir assuntos diversos da Geografia.

Para a realização dos nossos trabalhos em Iguape dedicamos um agradecimento especial às professoras Nilte e Norma da Escola Clodonil Cardoso, em especial a essa última pela sua generosa contribuição nos últimos anos. Ao professor Sérgio do colégio CCI também agradecemos pela sua ajuda sempre atenciosa e também muito valiosa. Aos funcionários do Ibama Mariana e Eliel pela troca de informações que nos ajudaram bastante no desenvolvimento de muitos de nossos trabalhos de pesquisa. A Joelma, chefe da Fundação SOS Mata Atlântica em Iguape, pela sua disposição em nos receber e explicar a atuação dessa Ong também agradecemos.

Em São Paulo tivemos que conciliar as atividades de pesquisa, os compromissos acadêmicos como seminários, congressos e disciplinas ao mesmo tempo em que tínhamos compromissos profissionais muito rigorosos e por vezes inadiáveis. Dessa forma, agradecemos a compreensão de alguns profissionais do Colégio Objetivo. À professora Vera Lúcia Costa Antunes e ao professor António Fazoli pela ajuda em montar horários que nos permitiram a compatibilidade entre o trabalho de professor e as tarefas de pesquisa. À professora Elisabete Massaranduba, coordenadora de redação, pela sua inestimável ajuda quando de nossas conversas sobre a produção de textos que pudessem servir como fonte de dados para nossas investigações.

Pelo lado pessoal a lista é tão extensa quanto importante. Aos amigos agradeço pela presença e boa vontade, mesmo quando não souberam o quanto estavam ajudando: Marcelo Giralaldi, Júlio César e Marcos Francischini merecem destaque pela longa amizade desde os tempos da escola pública que cursamos no início da década de 1980. Aos meus pais agradeço pela formação que me dedicaram: caráter, respeito ao ser humano, insatisfação com injustiças e a valorização da Educação são elementos dessa formação

que me acompanham até hoje e que certamente poderão ser identificados nas entrelinhas desse trabalho. Às Famílias Ragonha e Gomes, pela amizade e apoio.

À minha irmã Eliana e seu marido André pela boa vontade em ajudar sempre. E, sobretudo à Ciça e Júlia, pelo dia-a-dia agradável e às vezes difícil, mas sempre importante.

SUMÁRIO

Resumo	09
Abstract	11
Introdução	12
Capítulo I	
A Geografia na escola.....	16
O ensino de Geografia e mudança de paradigmas.....	19
O ensino de Geografia em processos de mudanças.....	24
O ensino de Geografia e suas intencionalidades.....	28
A Lei de Diretrizes e Bases da Educação no Brasil e algumas de suas conseqüências para o ensino de geografia.....	32
Capítulo II	
A problemática ambiental e o ensino de geografia	41
O conceito de natureza e o ensino de geografia.....	47
Capítulo III	
Representações sociais e a natureza.....	50
Linguagem e poder numa área de interesses ambientais	52
A importância da linguagem para a compreensão das representações sociais e do ensino de Geografia.....	56
A representação social da natureza no Brasil ou uma “visão do paraíso”	58
Capítulo IV	
Interesses ambientais em Iguape: do discurso à realidade local:	
A conservação da natureza e a natureza conservadora do discurso ambiental.....	62
Iguape e o Vale do Ribeira	64
A conservação ambiental como necessidade e problema.....	67
Capítulo V	
A identificação de interesses ambientais no ensino de Geografia.....	71
Definição das formas de análise dos dados obtidos	73
Uma proposta interpretativa de representações sociais a partir da linguagem da linguagem dos alunos do ensino médio.....	75
A escola do centro	76
Ambiente	79
Geografia.....	109
Natureza.....	118
A escola do Rocio.....	129

Ambiente	132
Geografia.....	152
Natureza.....	157
Capítulo VI Interesses ambientais e a prática escolar em Iguape	164
A Fundação SOS Mata Atlântica em Iguape e algumas representações sociais	165
Capítulo VI A importância da escala geográfica no ensino de Geografia ou a idéia do lugar como resistência	171
VIII Considerações finais	175
IX Bibliografia.....	178

RESUMO

Sendo a Educação uma relação fundamentalmente social, é compreensível que apresente mudanças que acompanham ou tentam acompanhar a dinâmica da sociedade. A Educação é um processo contínuo que não se restringe à instituição escolar: aprendemos com a família, os amigos, a religião, a política e, mais intensamente nos últimos anos, com os meios de informação que temos à disposição.

O trabalho que ora apresentamos foi desenvolvido sob esta perspectiva, isto é, a de que a Escola é um momento importante da Educação, mas não o único. Procuramos discutir, a partir de um estudo de caso, outros elementos que devem ser colocados no processo de ensino-aprendizagem. Entre esses elementos, destacamos a importância das representações sociais no ensino de Geografia. Para tanto, escolhemos o tema da crise ambiental como meio para avaliarmos como algumas representações sociais podem se manifestar na escola e como sua compreensão pode contribuir para ajudar ou dificultar o trabalho do professor.

As representações sociais manifestam-se através de diferentes formas de linguagem. Identificá-las nos permite descobrir relações de poder que estão presentes numa comunidade e, se quisermos, elaborar uma prática de ensino que as coloque em questão. Compreender a linguagem utilizada entre alunos com diferentes realidades sociais numa determinada comunidade foi o meio que escolhemos para identificar algumas representações sociais. A importância da linguagem no processo de ensino-aprendizagem foi discutida com base na obra inacabada de Vygotsky. A interpretação da linguagem para a identificação das representações sociais foi feita com base em Lefevre, Marx e Mészáros e Rafesttin.

A apresentação desse trabalho tem como objetivo relatar o processo que nos levou à formulação de questões, os resultados que obtivemos de nossas investigações e a discussão de alguns resultados que consideramos importantes.

Palavras-chave: Iguape; representações sociais; ensino de Geografia; questão ambiental; linguagem.

ABSTRACT

PAULO, Sérgio Moraes de. *The teaching of Geography and some of its social representations in Iguape, SP*. SÃO PAULO, FFLCH (USP), 2006. 174p. Dissertation [MASTERS DEGREE].

The teaching of Geography is a fundamentally social activity and for this reason subject to the most diverse influences that society can provide. Aggregated to this are other elements in the education of primary and secondary school pupils that transcend the scholastic institution, such as the family, friends, politics, culture and the vehicles of information we have at my disposal today. To investigate how some of these influences are manifested in teaching practice from the point of view of the pupils was one of the objectives of this research. I have sought to identify these different influences through language, taking into account possible power relationships. The concept of social representations was utilized for me to identify some influences that may occur in the Teaching of Geography in an area of ambiental interest. The municipality of Iguape in São Paulo was chosen for my investigations, due to its specific characteristics and the possibilities it offered to explore our theme. For this reason, I opted for the ambiental question, as it represents a theme in which different interests, at times contradictory, may present themselves. So I compared two schools with pré-university/sixth form Ensino Médio pupils, with different socio-economic realities, through the use of compositions on the theme of "Nature and me in Iguape". In making this comparison in the light of the ambiental theme, I have shown that the school may be an instrument of the legitimization of certain social representations constructed in the society of which it is a part, being also able to contradict some of its curricular intentions. Another fact noted in making this research was the importance of recognizing the discussion about geographical scale for a teaching practice to be truly more critical.

Key-words: Iguape; social representations; the teaching of geography; the ambiental question; language.

INTRODUÇÃO

O trabalho que apresentamos teve seu início muito antes de nosso ingresso no programa de Pós-graduação em Geografia Humana da Universidade de São Paulo em agosto de 2003. Nossas preocupações sobre práticas de ensino, a questão ambiental e relações de poder nos acompanham desde os nossos tempos de graduação. Em 2002 fomos a Iguape para a realização de um trabalho de campo, ainda na condição de aluno especial da pós-graduação. Pudemos conhecer um pouco de um município tão rico em Mata Atlântica e que ao mesmo tempo apresentava condições sócio-econômicas tão precárias. A disciplina que cursávamos tinha como proposta a importância da interdisciplinaridade e a prática de ensino que valorizava o estudo do meio como instrumento de aprendizado. Essa experiência nos possibilitou a elaboração de um projeto de pesquisa sobre o ensino de Geografia numa área de interesses ambientais. Definimos Iguape dessa forma pelo fato de abrigar diferentes atores que se manifestam no município e que, por vezes, podem apresentar interesses diversos e até contraditórios. Dentre esses atores destacamos o Estado com suas restrições de uso do espaço através de leis Federais, Estaduais e Municipais; as organizações não-governamentais, ongs, que atuam na região do Vale do Ribeira de Iguape como instrumentos de pressão para a conservação natural, em especial da Mata Atlântica; e a população, que precisa ter as suas necessidades atendidas, mas que conta com dificuldades estruturais e históricas que resultam numa economia pouco dinâmica e com reduzidas perspectivas de melhora.

No início de nossas investigações tínhamos como preocupação um estudo das práticas de ensino a partir de um estudo de caso, abordando a temática ambiental e entendendo-a como um tema próprio à manifestação de diferentes interesses, acreditávamos que teríamos resultados satisfatórios se utilizássemos o conceito de território, uma vez que nos permitiria discutir formas de poder que se manifestam no espaço pelo seu uso e controle.

Entretanto, percebemos uma certa dificuldade nesse caminho, pois a cada dado que levantávamos surgiam questões nas quais a ênfase no conceito de território, ao contrário de nos oferecer respostas, impunha limites às nossas reflexões. Por ocasião de nossa qualificação em 2005, julgamos necessário uma mudança no direcionamento de nossas investigações. Sem desconsiderar o território como conceito de grande importância para a compreensão de fenômenos espaciais que são abordados nas aulas

de Geografia, passamos a procurar respostas através do conceito de representações sociais. Essa mudança na metodologia de pesquisa nos trouxe a vantagem de podermos avançar sobre os dados que coletamos, de modo a aprofundarmos a análise e conseguirmos algumas respostas que nos atendessem ao menos parcialmente. Como veremos neste trabalho, as representações sociais traduzem relações de poder que nem sempre estão explícitas. Identificar representações sociais e descobrir como se exprimem e como são elaboradas, permitiu-nos voltar às nossas preocupações iniciais de pesquisa que buscava apreender práticas de ensino numa área de interesses ambientais.

No primeiro capítulo, fazemos uma breve discussão sobre o Ensino de Geografia na Escola. A elaboração deste capítulo foi feita com a preocupação de contextualizar nossas investigações no atual momento da Educação institucional brasileira. Assim, procuramos descrever rapidamente como entendemos a evolução do pensamento geográfico e suas relações com a educação institucional. Neste capítulo, fazemos também uma discussão sobre as recentes mudanças nas leis que regem a educação no país e suas conseqüências para o trabalho do professor, em especial de Geografia.

No capítulo dois, procuramos contextualizar o ensino de Geografia na problematização da crise ambiental. Para isso, optamos por apresentar a temática ambiental segundo uma perspectiva geográfica. Nesta contextualização, enfatizamos a histórica discussão na Geografia que, há pelo menos um século e meio, busca compreender as relações entre a sociedade e natureza. As repercussões dessa discussão para o ensino de Geografia foram consideradas no atual momento que vive o país.

O terceiro capítulo foi escrito com a intenção de relatarmos as referências metodológicas com as quais realizamos nossas investigações. Algumas considerações sobre a linguagem e o poder foram feitas para indicarmos como buscamos interpretar os dados que coletamos a partir das observações em campo e da aplicação de redações entre os alunos. Rafesttin, Marx, Engels, Vygotsky, Freire Mészáros foram alguns dos autores nos quais nos baseamos para fundamentar nossas interpretações. Com base nessas considerações descrevemos nosso entendimento sobre as representações sociais e a importância que demos a elas para nossa discussão a respeito do ensino de Geografia. Discutimos algumas representações sociais com base na temática ambiental e por essa razão mencionamos a obra de Sérgio Buarque de Holanda, por entendermos

que se trata de uma referência teórica das mais importantes e por nos ter oferecido importantes elementos para a apreensão de muitas das idéias que os alunos manifestaram.

No capítulo quatro, fizemos uma descrição de Iguape com base nos seus aspectos históricos e geográficos, procurando ressaltar os elementos que pudessem nos servir para indicar o contexto no qual muitas de nossas reflexões foram desenvolvidas. Nesse capítulo também fizemos algumas considerações sobre a conservação ambiental numa determinada área e as implicações ela pode trazer num município localizado numa região muito pobre do Estado de São Paulo.

O capítulo cinco é dedicado ao detalhamento dos procedimentos adotados para a coleta de dados e observações que fizemos em campo. Neste capítulo também descrevemos as diferenças entre as duas escolas que pesquisamos, as razões de sua escolha e os resultados das análises que fizemos com base nas manifestações dos alunos a respeito da natureza e de sua relação com ela em Iguape. Para cada escola separamos as informações que obtivemos em três temas: Ambiente, Geografia e Natureza. Tanto as razões dessa separação, quanto as interpretações dos dados que foram feitas a partir delas foram explicadas nesta parte.

No capítulo seis, procuramos indicar os interesses ambientais que identificamos em Iguape com relação às nossas investigações. Neste capítulo relatamos a importância de uma organização não-governamental e de um órgão de fiscalização ambiental como formuladores de idéias e concepções de mundo que acabaram atingindo a escola segundo os seus próprios interesses. Nesta parte, procuramos oferecer algumas respostas a várias questões que foram levantadas na análise dos dados que coletamos e nas idéias que identificamos.

Elaboramos o capítulo sete com a intenção de oferecer alguma proposta para as questões que levantamos ao longo de nossas investigações. A discussão sobre a importância da escala geográfica como recurso na interpretação da realidade é contemplada neste capítulo. Acreditamos que o conceito de escala geográfica suscita uma série de questões que abrangem tanto a ciência geográfica quanto a sua prática na Educação. Esse capítulo, longe de encerrar essa discussão, foi concebido para afirmar

nossa disposição em continuar a busca por respostas a inúmeras questões através de um olhar que leve em consideração tanto o que é Local quanto o que é Universal.

No capítulo oito indicamos algumas conclusões sobre o processo de elaboração de nossas investigações que resultaram neste trabalho. Sua elaboração teve como critério a apresentação de algumas questões que formulamos durante nossas reflexões, mas que não puderam ser colocadas em discussão pelo fato de correremos o risco de ampliarmos nosso trabalho a ponto de torná-lo inacabável. Entretanto, apresentamos algumas dessas questões com a intenção de indicarmos possíveis caminhos de pesquisa que acabaram surgindo e que talvez possamos explorar sob outras circunstâncias.

CAPÍTULO I: A GEOGRAFIA NA ESCOLA

A Constituição de 1824 trouxe a idéia de escolarização da população, de acordo com os princípios liberais que nortearam a independência de várias nações americanas. Mas a despeito das Leis, pode-se dizer que o ensino no Brasil permaneceu restrito a uma minoria já privilegiada da população ao longo de todo o século XIX.

Ao longo do século XIX, surgiram propostas da efetivação de um sistema público de educação, nos moldes de diversos países europeus. Até então, a educação era fundamentalmente promovida por instituições religiosas católicas. Também havia a formação por meio de aulas ministradas por professores que recebiam alunos em suas casas. Evidentemente havia um acesso muito restrito, caracterizando um caráter elitista da educação formal no Brasil naquele período.

Entre os defensores de um sistema público de ensino e a reformulação da educação com novas propostas teóricas e didáticas para a época, destacou-se Rui Barbosa. Valendo-se do acompanhamento da institucionalização de sistemas públicos de educação da Europa, sobretudo da França, Rui Barbosa defendia uma reformulação tanto conceitual quanto prática do ensino no Brasil, segundo métodos modernos para época. Assim, ao defender uma proposta nova de educação para o Brasil, Rui Barbosa fez profundas críticas ao que se praticava até então. Dentre suas críticas, a refutação do ensino de Geografia baseado na memorização da nomenclatura de acidentes geográficos e na verbalização irrefletida de dados físicos do território teve um grande peso em suas argumentações (LOURENÇO, 1996).

Em 1891, no decorrer do processo de instauração da República no país, tivemos a Reforma de Benjamin Constant, promovendo o seriamento do ensino e estruturação das disciplinas. Entretanto, é a partir da década de 1930, com a ascensão de Getúlio Vargas ao Poder que começa a se estruturar no Brasil um sistema público de ensino que visava incorporar um número maior de estudantes. O Brasil intensificava seu processo de industrialização e urbanização, concentrando grandes contingentes populacionais nas cidades. Tal fato facilitava a construção de instalações para um número maior de estudantes, o que por sua vez permitia a preparação de uma mão-de-obra necessária ao processo de evolução econômica industrial. Além da construção de uma rede física de

escolas, houve a ampliação do acesso ao ensino secundário e a criação de núcleos para a formação universitária de professores.

A ascensão de Vargas ao Poder em 1930 é um marco importante como a cristalização de anseios germinados ao longo da década de 1920, dos quais a Semana de Arte Moderna e o Tenentismo foram exemplos simbólicos. Em que pesassem divergências de interesses e projetos, tratavam-se de iniciativas que clamavam por mudanças. Portanto, dentre as muitas razões que poderiam explicar a longevidade do Governo Vargas, certamente destacaríamos a habilidade de lidar com esses fenômenos de transformações sociais: ora reconhecendo suas legitimidades, ora sufocando-os, mas sempre atento às suas relevâncias. Desse modo, atribuir à chamada Era Vargas a efetivação de um sistema público de ensino no Brasil é reconhecer uma das ações que lhe davam sustentação política.

Nesse processo de formação de um sistema educacional e de transformação de conceitos teóricos e pedagógicos, a Geografia não passaria ilesa. Se por um lado existiam inquietações internas para uma abordagem diferente do ensino da Geografia no Brasil, existiam também influências das discussões sobre a natureza metodológica dessa ciência fora do país, em especial na Europa. A Geografia sistematizada pela Escola Alemã na segunda metade do século XIX, que tinha Ratzel como seu grande expoente, passava a ser questionada pela Escola Francesa, liderada pelos estudos de La Blache. É fato notório, ao menos entre geógrafos, que no início do século XX a Geografia Francesa se afirmava como uma importante referência, simbolizada pelo “possibilismo” de Vidal de La Blache, opondo-se à Escola Alemã, conhecida pelo “determinismo”.

Delgado de Carvalho, professor do Colégio Pedro II no Rio de Janeiro, era o grande autor de livros didáticos de Geografia no início do século XX. Delgado de Carvalho apresentava conhecimento das duas escolas, alemã e francesa, optando por uma proposta de síntese entre essas duas escolas para o ensino de geografia no Brasil. (LOURENÇO, 1996).

O debate a respeito dessas duas escolas européias teve sua influência também no Brasil por ocasião da criação do curso de Geografia e História da Universidade de São Paulo em 1934, com forte presença francesa não apenas no pensamento geográfico, mas também com a presença de professores franceses nessa universidade.

A preocupação com os rumos do pensamento geográfico esteve presente simultaneamente à formação de várias faculdades que passaram a ter a Geografia como ciência de pesquisa e ensino. Nosso objetivo para esse trabalho não é o aprofundamento dessas discussões. Mas julgamos necessário lembrar que o pensamento geográfico foi normalmente acompanhado de debates e questionamentos e que tais manifestações trouxeram consequências no ensino dessa ciência nas escolas.

Desse modo, podemos aqui lembrar as propostas de Carlos Augusto Figueiredo Monteiro com a teoria de Geossistemas e de Aziz Nacib Ab'Saber com os domínios morfoclimáticos, como iniciativas que buscavam uma visão de totalidade da natureza, numa clara demonstração de geógrafos formados pela escola francesa, mas com nítidas influências da escola alemã. Segundo o próprio Monteiro:

Vigorava ainda a plena preocupação com a 'paisagem'. Mas naquela altura a tutela da Geografia Francesa já estava bem mais atenuada. Embora nos apoiássemos nas obras daqueles mestres, já despontava a geração de idéias próprias, no elenco docente. Se em Geomorfologia, por exemplo, contava-se ainda com o apoio nos manuais, como aquele 'Principes et Méthodes de La Géomorphologie' de Cailleux & Tricart(1965) contava-se já com uma série de artigos do próprio catedrático que, por meio deles, principiava a imprimir um cunho mais peculiar ao ensino. A proposta de uma disciplina de 'Fisiologia da Paisagem' emanava do próprio Ab'Saber, cujo alicerce repousava em um memorável artigo prestes a ser publicado na Revista Brasileira de Geografia(Ab'Saber, 1969) e sobretudo, mais enfaticamente, em publicação avulsa do Instituto de Geografia da USP. (MONTEIRO, 2000, p. 26).

Entretanto, a ampliação da rede escolar no país se fez em meio a discussões metodológicas e epistemológicas que nem sempre foram estendidas aos que ministravam as aulas para os alunos do ensino básico, criando-se assim um desenvolvimento do pensamento geográfico no Brasil que nem sempre conviveu com a convergência de princípios e métodos na escola básica.

Ao longo do século XX, o sistema público de ensino foi massificado, num país que se urbanizava aceleradamente com forte ritmo de crescimento populacional. A despeito de mudanças políticas e metodológicas no sistema educacional, a Geografia acompanhou sempre essa expansão, firmando-se como umas das disciplinas mínimas do currículo escolar.

Mesmo durante o regime militar, a Geografia permaneceu presente na escola, apesar das restrições curriculares promovidas pela Reforma de 1971, que integrou a Geografia aos chamados Estudos Sociais do então Primeiro Grau. Não apenas por uma questão de método, mas, sobretudo de estratégia de expansão, a inclusão da Geografia nos conteúdos gerais dos Estudos Sociais permitiu o exercício do magistério por pessoas não necessariamente formadas em Geografia. Disciplina muitas vezes ministrada nas escolas por geógrafos que mantiveram em muitos casos os conteúdos da disciplina a despeito de outras denominações. Por outro lado também houve muitas vezes o ensino dos Estudos Sociais que, desprovido das competências e habilidades adequadas, acabou reduzindo a participação dos conteúdos de Geografia na escola.

Desse modo, pode-se dizer que o ensino de Geografia fez mesmo parte da história da Educação Brasileira, vivenciando suas transformações e fazendo parte do contexto da escola pública. A Geografia contribuiu na instalação de um sistema público de ensino com todos os seus avanços e retrocessos. Avaliar o ensino de Geografia no sistema de ensino do Brasil em seus aspectos políticos e ideológicos de acordo com diferentes contextos históricos continua sendo um grande desafio.

O ensino de geografia e mudanças de paradigmas

A massificação do ensino é algo recente em termos históricos. Até o século XVIII, a educação continuou sendo um privilégio para poucos. Contudo, é na Europa que surgem propostas de sistemas públicos de ensino. Segundo Vesentini (2003), o século XIX foi muito importante para a educação em massa, notadamente nos países que viviam o processo de industrialização. Uma vez que o ensino ainda tinha uma forte presença das escolas religiosas, o interesse do Estado -agora controlado pela nascente burguesia industrial-, em assumir o papel de condutor do ensino não se fez sem a resistência política da Igreja. Conforme Vesentini:

Em outros termos, diferentemente da nobreza que se legitimava pelas suas raízes pretensamente biológicas (o ‘sangue’) e criadas ‘por Deus’, a burguesia, que durante muito tempo combateu os privilégios do clero e dos senhores feudais, ridicularizando sua ‘origem divina’, teve que criar uma nova forma de legitimidade: o estudo, o mérito escolar, o diploma. É evidente que a escola não produz, mas apenas reproduz as desigualdades sociais; mas sua função ideológica parece ser bem mais eficaz que as formas anteriores de legitimar privilégios de estamentos ou ordens. E, além disso, a escola contribui para a

reprodução do capital: habitua os alunos à disciplina necessária ao trabalho na indústria moderna, a realizar sempre tarefas novas sem discutir para que servem, a respeitar a hierarquia; e serve como absorvente de parte do exército de reserva, segurando contingentes humanos ou jogando-os no mercado de trabalho, de acordo com as necessidades do momento. (VESENTINI, 2003, p. 32).

Ao mesmo tempo em que a escola se firmava como um importante instrumento de reprodução de desigualdades e de formação de um proletariado que “precisava” ser disciplinado havia também a questão do nacionalismo. A massificação do ensino era principalmente realizada em países que se industrializavam e que manifestavam interesses imperialistas, buscando ampliar mercados e garantir o acesso a matérias-primas. Dessa maneira a organização do ensino com fortes traços nacionalistas atendeu aos interesses dos Estados dispostos a disputar com violência lugares considerados necessários à expansão de seu espaço econômico.

A Geografia não estava fora desse contexto. Pode-se mesmo dizer que a Geografia cumpriu um papel de destaque nas intenções de formação ideológica. A chamada “geografia dos professores” contribuiu na formação de indivíduos identificados com a idéia de Estado-nação segundo uma visão do espaço destituída de formação histórica e isenta de contradições sociais (VESENTINI, 2003).

O Brasil sofreu influência dessa forma nacionalista de se pensar a Geografia, principalmente no último quartel do século XIX. O país começava a importar idéias a respeito de sistemas massificados de ensino de países industrializados antes mesmo de se industrializar. Contudo, o Brasil ainda não contava com um sistema público amplo de educação institucionalizada, o que tornaram essas idéias restritas a debates entre os poucos interessados, a exemplo das citações sobre Rui Barbosa anteriormente ditas.

Não por acaso, a expansão do ensino no país ocorre a partir da década de 1930, simultaneamente ao processo de industrialização que ganhava novo impulso. A urbanização ocorrida nesse período suscitava novas demandas da sociedade que precisavam ser atendidas pelo Estado, sendo a Educação uma delas. A gradual incorporação das idéias liberais do século XIX entre setores da classe média brasileira ganhava condições de materialização a partir do governo Vargas, que tinha como uma de suas bases de sustentação esse estrato social.

A postura nacionalista de Vargas, evidenciada em diversas atitudes de governo, se estenderia, portanto, na rede de ensino que ora se implantava no país. Mais uma vez, como em outros países, a Geografia assume o papel da formação nacionalista de significativos contingentes da população. Isso apesar da educação ainda se restringir a uma pequena parcela da sociedade brasileira. Afinal, ainda se verificava um grande número de excluídos do processo de escolarização no país. Daí esse nacionalismo se concentrar nos níveis mais básicos, uma vez que o nível secundário de ensino (antigo colegial) apresentava um número muito menor de vagas. Basta lembrar que até hoje o ensino médio ainda não foi universalizado.

Mas apesar de uma maior inserção de idéias nacionalistas herdadas da Europa, ainda perduraram em muitas escolas as práticas de ensino nas quais a Geografia era entendida como uma ciência de memorização estéril de dados e topônimos.

Não se pode afirmar que todo o sistema de ensino estava “tutelado” pelas idéias nacionalistas e pouco críticas em relação às formas de organização e de produção do espaço. Por maiores que fossem os interesses do Estado em “modelar” mentes nacionalistas e preparadas para o trabalho como mão-de-obra para um país em fase de industrialização, há que se lembrar das ações dos professores na sala de aula. Uma vez que não consideramos aqui o professor como um mero depositário das diretrizes do Estado no que tange à Educação. É de se imaginar que os professores assimilavam as orientações de ensino de acordo com seus conhecimentos e intenções. Sendo assim o resultado de suas práticas de ensino a combinação de suas concepções teóricas, suas ideologias e as diretrizes legais que normatizavam a educação. .

Entretanto, chamamos a atenção para que na maior parte das vezes as diretrizes legais e os livros didáticos eram as únicas fontes de informação para um enorme número de professores com dificuldades de acesso ao pensamento geográfico que foi debatido nas Universidades. Assim, para muitos professores, a Geografia orientada com caráter descritivo e de memorização foi tida como a única referência de ensino. Apesar de saber dos riscos que toda periodização envolve, adotaremos aqui a década de 1970 como um momento de inflexão dessa postura na Universidade que resultaria em grandes transformações no pensamento geográfico brasileiro e que repercutiria no ensino dessa disciplina na escola.

O III Encontro de Geógrafos promovido pela Associação dos Geógrafos Brasileiros, AGB, em Fortaleza no ano de 1978, é considerado um marco nesse sentido. O embate de

idéias que refutavam a denominada “geografia quantitativa” abriria caminho para a afirmação de um pensamento geográfico direcionado ao questionamento das relações de poder e das contradições sociais que viria a ser conhecido como “Geografia Crítica”.

O momento era de grande inquietação social, uma vez que a oposição ao regime militar instaurado desde 1964 se ampliava. Os dados sócio-econômicos do país indicavam que o “desenvolvimentismo” promovido pelo regime militar dava sinais de esgotamento. O crescimento econômico diminuía seu ritmo, a inflação aumentava combinada a uma política de contenção de aumentos salariais que resultou em queda do poder aquisitivo, desemprego e empobrecimento de amplas camadas da população. A Universidade tinha que dar respostas a tantas questões.

Pode-se dizer que a Geografia Crítica teve grande influência do pensamento marxista, levando em consideração uma forma de se pensar que a organização do espaço se fazia em acordo com as desigualdades sócio-econômicas presentes na sociedade. Ganhava assim a ênfase num olhar que não apenas descrevia a realidade, mas que se comprometia em denunciar suas injustiças e propor soluções. E como toda proposta de mudança de pensamento, encontrou resistências e questionamentos.

Em 1982, o país assiste a uma vitória eleitoral de candidatos a governadores de oposição em diversos Estados da Federação, notadamente no Eixo-Rio São Paulo. Não foi, portanto, fora do contexto social que o pensamento geográfico abrigou manifestações críticas que para muito além do posicionamento político se refletiria nas discussões teóricas e conseqüentemente no ensino.

A proposta curricular da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, elaborada principalmente por Geógrafos da Universidade de São Paulo e apresentada na segunda metade da década de 1980, inovava ao propor preocupações fortemente identificadas com a Geografia Crítica, valorizando seus aspectos econômicos e sociais. Contudo, ao inovar, a nova proposta possibilitou acalorados debates, fossem por críticas ao seu viés marxista, fossem pelas possíveis omissões em relação ao estudo da natureza.

A década de 1990 trouxe novos rumos para o ensino de Geografia. A implementação da Nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) em 1996 traria novas preocupações e mais discussões sobre a educação em geral, o que certamente afetaria o ensino de Geografia.

Como desdobramentos da nova LDB, foram elaborados os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), tanto para o ensino fundamental como para o ensino médio (antigos primeiro e segundo graus).

Para a nossa proposta de trabalho, adotamos os PCNs como uma das referências de discussão, em virtude de serem considerados nos programas escolares, nos livros didáticos e no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) que acabaram se tornando na prática grandes norteadores do que se ensina na sala de aula, assim como os conteúdos dos exames vestibulares. No caso dos PCNs, podemos identificar alguns aspectos considerados por muitos como positivos e por outros negativos. Entre os críticos dos PCNs apontamos ainda duas vertentes: a que discute a legitimidade de sua elaboração e a que discute seus princípios metodológicos.

Ao contrário de se apresentarem como diretrizes, os PCNs foram apresentados pelo Ministério da Educação como parâmetros gerais para o ensino, segundo concepções nacionalmente elaboradas mas que pudessem ser adaptadas a diferentes realidades. Dentre os aspectos positivos e inovadores apresentados pelos que defenderam os PCNs, destacamos a defesa de uma proposta decorrente das mudanças promovidas pela Constituição de 1988. Tal decorrência é lembrada para legitimar o caráter mais apropriado de um conjunto de orientações didático-pedagógicas num país formalmente democrático. Desse modo, a idéia de adequar o ensino a realidades distintas ao invés de se imporem como diretrizes foi comemorada como uma postura mais progressista. Em relação aos seus conteúdos, destacamos a preocupação com a cidadania, como práticas de tolerância, os direitos humanos e a responsabilidade ambiental, numa perspectiva interdisciplinar colocada no âmbito do ensino das disciplinas tradicionais. Mais do que isso, os defensores dos PCNs apontavam a adequação de um conjunto de orientações educacionais para um mundo que exigia novas competências e habilidades, assim como a preocupação com o princípio do aprendizado permanente. Assim, os PCNs mostravam-se como um caminho importante de formação de indivíduos que já não tinham mais apenas a escola como lugar de aprendizado.

Entre os críticos dos PCNs, destacamos a preocupação com a legitimidade de um conjunto de orientações elaboradas de formas pouco democráticas. Nas mais severas críticas ao modo de elaboração dos PCNs, lembramos do círculo restrito de pessoas que, segundo seus críticos, pouco submeteram suas propostas ao um numero mais representativo entre os

envolvidos com a educação. Mais uma vez, a exemplo de outras propostas para a educação, as iniciativas foram tomadas verticalmente pelo Estado e a despeito de um discurso “democrático”. Pelo lado metodológico, ao menos em Geografia, foram destacadas as evidências de confusões teóricas, num ecletismo que direcionava à incoerência (ROCHA, 2001). Não bastassem essas reservas, as críticas apontavam para uma proposta que visa a formação de cidadãos que deveriam se “adaptar” às condições adversas da sociedade através da educação voltada ao trabalho, sem a devida preocupação com a legitimidade de uma sociedade que impõe injustamente tais adversidades. Ou seja, uma forma de ensino que substitui a crítica aos poderes constituídos pela aceitação de suas desigualdades.

O ensino de geografia em processos de mudanças

A discussão sobre as razões do ensino de Geografia nas escolas recai necessariamente na própria discussão sobre as razões do ensino em geral. A Educação é um processo fundamentalmente social e sendo assim apresenta todas as contradições de interesses da sociedade. Além disso, a educação envolve relações de poder, tanto no processo de ensino-aprendizagem que se manifesta na sala de aula, quanto na sua relação com a sociedade, seja de caráter público ou privado.

Como já foi dito antes, os sistemas escolares foram massificados principalmente nos países que sofreram profundas transformações sociais, econômicas e políticas advindas do processo de industrialização. Nesse caso, a formação de indivíduos preparados disciplinarmente para o trabalho também se fez dentro da escola. Assim, a autoridade do professor, dos inspetores e dos diretores foram construídas também de modo a reproduzir as formas hierárquicas presentes na vida social: na fábrica, na política e, para não deixar por menos, no exército. Não é sem motivo que entre grandes mudanças políticas surjam profundas mudanças educacionais. Para ficarmos apenas no caso brasileiro, podemos lembrar as reformas do ensino com Leis de Diretrizes e Bases em 1971 e 1996. A LDB de 1971 foi elaborada num contexto de intensas disputas políticas e ideológicas e instituída num regime de exceção. Esta lei por sua vez, foi elaborada num contexto de forte cerceamento das liberdades individuais, trazendo em suas determinações os interesses dos grupos que comandavam o país então sob um regime de coerção. A LDB de 1996 é uma decorrência da Constituição Federal de 1988, que previa mesmo uma legislação específica para a Educação, segundo as novas orientações de caráter democrático.

Em face da proposta que ora abordamos, a escolha das duas últimas grandes reformas na educação nos parece muito emblemática. Há de se reconhecer que muitas das manifestações culturais e políticas vividas nas décadas de 1950 e 1960 contaram com a ampla participação de atores que tiveram sua formação na escola pública que se instituiu e se expandiu a partir da década de 1930. Esse período de expansão educacional e intensificação de manifestações culturais e políticas num país em processo de urbanização seria somente contido através de um rigoroso aparato repressivo tecnicamente elaborado para atingir seus fins a partir do Golpe Militar e do regime instaurado em 1964.

Nesse contexto, por ocasião da reforma de 1971 o Brasil vivia o período mais intenso da repressão política. As Universidades e as escolas foram profundamente afetadas pelo momento político vivido, uma vez que professores foram perseguidos, livros censurados e manifestações estudantis sufocadas. Esse período pode ser caracterizado por um conjunto de ações do Estado Brasileiro que visavam à implantação de um modelo econômico e social a todo custo, inclusive pela coerção. A reforma de 1971, elaborada por um grupo de tecnocratas que não se submeteram à discussão pública, visava oferecer a sustentação de longo prazo do modelo imposto. Desse modo, a supressão de disciplinas, como no caso da Geografia e da História no chamado primeiro grau, assim como a introdução das disciplinas de Educação Moral e Cívica e Organização Social e Política do Brasil (EMC e OSPB, respectivamente), atendia aos interesses do Estado em mudar a formação das novas gerações. Os conteúdos das disciplinas de Geografia e História passaram a integrar os Estudos Sociais. Note-se que mesmo num regime político sustentado pela violência e por outras formas de coerção, o controle do ensino era muito importante, mantendo a idéia de formação ideológica das massas que haveriam de se escolarizar. Uma vez que reconhecêssemos o processo concentrador de renda no modelo de desenvolvimento escolhido pelo regime militar, constatamos que a escola teria como um de seus objetivos preparar um indivíduo que se “ajustasse” a esse processo de transformações sócio-econômicas, sem maiores questionamentos ou confrontos, buscando não apenas “viver” essa realidade, mas sim aprender a “conviver” com ela, segundo termos utilizados pelos próprios legisladores.

Assim, também é significativo lembrar que houve uma expansão expressiva da rede escolar pública no período entre 1964 e 1985, dessa vez orientada de forma autoritária. Oficialmente pode-se dizer que o regime militar teve seu fim em 1985, por ocasião da posse de um presidente civil. Contudo, a desmontagem das estruturas repressivas e de sustentação do

regime não teve essa mesma data¹. Seguindo a tradição brasileira de conciliação entre as elites, a passagem do regime militar para o governo civil foi “lenta, gradual e segura”. Lenta porque ainda não se processou plenamente, mantendo ainda resquícios de difícil superação. Gradual porque foi se processando tanto em etapas quanto em setores. Segura porque não colocou em risco aqueles que controlaram o Poder no período ditatorial, ou ainda aqueles que se beneficiaram política e economicamente da ditadura, mantendo-se em condições privilegiadas até os nossos dias.

Mas apesar de toda intenção autoritária que o Estado brasileiro instituiu no processo de expansão da escolarização no país, esse processo não se deu sem resistências. Na educação institucionalizada foram muitas as vezes em que se verificaram choques de interesses entre o que o Estado queria implementar e o que de fato era feita nas escolas. A educação foi assim influenciada por essas mudanças que custaram a ocorrer, sendo resultado das lutas de vários atores sociais, dos quais aqui destacamos a greve dos professores da rede oficial de São Paulo, contrariando a legislação em vigor e a Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB) em diversas manifestações de repúdio ao que se colocava então. Assim, mudanças gradativas ocorreram, como a volta das disciplinas de História e Geografia em muitas redes estaduais de ensino, a exemplo do Estado de São Paulo em 1984, quando o então primeiro grau . Outro aspecto importante que confirma essa lentidão nas mudanças foi a retirada das disciplinas EMC e OSPB somente no início da década de 1990. A elaboração da LDB ocorreu também lentamente, uma vez que foi prevista por ocasião da promulgação da Constituição de 1988, envolvendo um longo processo de discussões que acabaram não sendo incorporadas na sua essência em 1996.

A década de 1990 foi pródiga em mudanças estruturais no Brasil, das quais se destacaram as ocorridas na economia. Seguindo o que se convencionou chamar de modelo “neoliberal”, empresas públicas foram privatizadas, importações ampliadas e novas formas de gestão do Estado foram defendidas. Iniciadas no curto mandato de Fernando Collor de Mello, continuadas no breve mandato de Itamar Franco, as reformas mencionadas foram intensificadas no governo de Fernando Henrique Cardoso, aumentando assim o grau de internacionalização das relações econômicas no país.

¹ A posse do Presidente José Sarney em 1985 ocorreu após um processo indireto de escolha, apesar de fortes pressões populares pelo voto direto. A manutenção de censura Federal por algum tempo após a posse de Sarney, é um exemplo dos recursos do aparato repressivo montado anteriormente.

Como dissemos anteriormente, como desdobramento da nova LDB foram elaborados os PCNs, cuja proposta foi a de serem referências nacionais para o ensino, segundo realidades muito específicas. Nesse sentido, pode-se admitir um avanço na relação do Estado com a educação, uma vez que desta vez não se trata de impor diretrizes, mas referenciar o ensino do país respeitando as particularidades locais de cada escola. O problema maior não está na proposta dos PCNs, mas sim nas formas de sua elaboração e implementação. Inspirados nas mudanças propostas para o sistema educacional da Espanha, a elaboração dos PCNs não foram acompanhadas de sua essência: um debate profundo entre aqueles que lidariam com o ensino: os educadores (ZIBAS, 2001, p. 93). Pois na Espanha, a elaboração de parâmetros nacionais para o ensino foi fruto de longas discussões que perduraram por anos, traduzindo a busca pela convergência entre os mais diferentes olhares e interesses envolvidos na educação.

Apesar das mudanças realizadas, a Geografia não deixou de existir. Desta vez passou a ser considerada dentro da área de “Ciências Humanas e Suas Tecnologias”. Rocha defende a tese de que para além das deficiências teóricas e metodológicas dos PCNs, o que mais se destaca é uma proposta “psicologizante” da educação, na qual o aluno em formação é considerado acima de tudo como indivíduo, destituindo-se assim a preocupação com o caráter social e político de sua existência (ROCHA, 2001). Assim, propomos uma abordagem resumida da Educação brasileira em três grandes momentos de mudanças, para contextualizar nossa preocupação com o tema neste trabalho.

Num primeiro período, a partir da Era Vargas, houve uma estruturação da educação que buscava adequar a implantação de um sistema público de ensino aos interesses de uma nova classe média que emergia no cenário político do país, assim como garantir a formação de uma mão-de-obra disciplinada e nacionalista.

Num segundo período, a partir da implantação do regime militar em 1964, tratava-se de ampliar ainda mais o sistema de ensino ajustando-o a um modelo de crescimento acelerado, dependente e que fosse imune a questionamentos e resistências populares. Nesse modelo de desenvolvimento, a industrialização foi um de seus pilares, tendo o país se endividado para a criação de um parque industrial mais diversificado. A indústria brasileira entrava numa nova fase, em que a siderurgia, a petroquímica, a indústria mecânica e a indústria de bens-duráveis tiveram um grande incremento. O fato do período de maior crescimento desse modelo ocorrer entre 1969 e 1973 durante o chamado “Milagre Brasileiro”, a instituição de uma legislação que

garantia ao Estado amplos poderes repressivos (Al 5) e a reforma da Educação de 1971 serem contemporâneos nos possibilita constatar o contexto no qual a educação seria certamente afetada. Contudo, a resistência às orientações autoritárias na escola acompanhou as mudanças da própria sociedade brasileira. Em meados da década de 1980, o processo de redemocratização permitiu algumas iniciativas para refutar o princípio autoritário das leis anteriores. A formulação das propostas da Secretaria de Estado da Educação de São Paulo para a área de Geografia evidencia essa tentativa. Porém, no plano nacional ainda vigorava uma lei de educação gestada num regime de exceção, a Lei 5692 de 1971.

Num terceiro período, durante o primeiro mandato do governo neoliberal de Fernando Henrique Cardoso, entre 1994 e 1998, tratava-se de ajustar a educação a uma economia que se fazia mais internacionalizada, técnica e que exigia maior “flexibilização” da mão-de-obra. “Flexibilização” que pode ser entendida como a aceitação do desemprego estrutural que busque a adaptação a uma economia cada vez mais informal. Direitos básicos e estabilidade de emprego deveriam ser considerados como coisas do passado ou entulho da Era Vargas, sendo necessário ao trabalhador se ajustar às novas demandas da economia através do aprendizado permanente.

Nosso interesse em apresentar tais fatos é buscar o reconhecimento de que sendo os PCNs uma orientação que parte do Estado, os mesmos não estão imunes aos diversos interesses em jogo na sociedade. A exemplo de qualquer lei, a LDB e os PCNs podem ser considerados, portanto, como o resultado dos embates internos da sociedade brasileira frente a pressões por mudanças na educação que acabam por refletir a hegemonia dos grupos que controlam o Estado no momento de sua implementação.

O Ensino de geografia e suas intencionalidades

No século XX algumas teorias de Educação tiveram grande influência. Entre essas teorias podemos aqui destacar a Teoria Cognitiva do suíço Jean Piaget e a Pedagogia Liberal Tecnicista dos EUA. Em diferentes países surgiram teorias sobre métodos que buscassem aumentar assegurar as melhores condições para o aprendizado. Como dissemos anteriormente, os países que lideraram o processo de industrialização foram aqueles que também se preocuparam com a ampliação da escolarização da população. Casos como a implantação do ensino técnico da Alemanha entre o final do século XIX e início do século XX, e a Era Meiji, no Japão da segunda metade do século XIX.

O início do século XX foi marcado por dois grandes episódios políticos cujas magnitudes se fizeram perceber em todo o planeta, mudando paradigmas e acalorando debates. Referimo-nos à eclosão da Primeira Guerra Mundial, em 1914, e à Revolução Russa de 1917. A Primeira Guerra Mundial impressionou não apenas pelo número de potências envolvidas, mas também pelo grau de violência empregada. Os conflitos ocorreram em escala industrial, envolvendo todas as sociedades dos países envolvidos. Para além dos resultados geopolíticos dos conflitos, as sociedades vencedoras acabaram por deixar como modelo a industrialização e a grande aplicação do conhecimento técnico, sustentado por sistemas de ensino de massa. Os desdobramentos políticos que se seguiram à guerra, do fascismo ao antifascismo, tiveram sempre na educação um de seus pilares. Como nos diz Eric Hobsbawm:

(...) o antifascismo, por mais heterogêneo e transitório que fosse sua mobilização, conseguiu unir uma extraordinária gama de forças. E o que é mais, essa unidade não foi negativa, mas positiva, e em certos aspectos duradoura. Ideologicamente, baseava-se nos valores e aspirações partilhados do Iluminismo e da Era das Revoluções: progresso pela aplicação da razão e da ciência; educação e governo popular, nenhuma desigualdade baseada em nascimento ou origem; sociedades voltadas mais para o futuro que para o passado(...) (HOBBSAWM, 1995, p. 176).

A revolução ocorrida na Rússia por sua vez viria a preocupar as grandes potências da época por se tratar da implantação de um conjunto de transformações sociais econômicas elaborado para a superação do capitalismo. A planificação da economia, controlada pelo Estado, ofereceu condições de crescimento a então União Soviética mesmo em tempos de profunda crise econômica mundial, provocada pela crise de 1929. Dentre as transformações promovidas na União Soviética, a massificação do ensino, segundo o princípio da igualdade de direitos ao acesso à educação, foi um de seus mais fortes aspectos de mudança social. Vê-se, portanto, que a educação esteve nos mais diferentes regimes e sempre atrelada a grandes interesses nacionais. No caso União Soviética, a educação contou não apenas com construção de uma rede física e humana para atender aos objetivos de escolarização do povo. Houve principalmente o desejo de se criar uma nova concepção de ensino, na qual a transformação social baseada nos princípios da igualdade fosse colocada em prática.

É assim, em meio a condições históricas muito peculiares, que nasce a Escola Soviética, aqui entendida como a formação de um pensamento voltado para a educação,

segundo o processo de ensino-aprendizagem naquele país. Embora voltados para os estudos de uma nova psicologia, adequada à nova sociedade que se construía sob o socialismo soviético, Lev Semenovich Vygotsky, Alexei Nicolaievich e A. R. Luria realizaram uma série de estudos cuja aplicação na educação viria a criar novos caminhos de reflexão metodológica. Estão entre os mais conhecidos representantes da Escola Soviética. No prefácio do livro de Mário Golder sobre a obra de Leontiev, Juan Gervasio Paz diz:

[Leontiev] Junto com Vygotsky, Luria, Rubenstein e outros menos conhecidos assumiu uma complexa missão: criar, desde os seus fundamentos, uma psicologia autônoma, liberada do reducionismo fisiologista de um lado, e do sociologismo filosofante de outro. Uma psicologia científica que levasse em conta a parte clínica, que se apoiasse na investigação experimental e se abrisse para os problemas da pedagogia. Essa psicologia teve de se defender como pôde - e era o que se podia fazer - das imposições do stalinismo. (PAZ, 2004, 11).

Utilizaremos como uma das referências teóricas desse trabalho a Escola Soviética, a qual faremos maiores considerações mais adiante. Porém, lembramos de sua importância para salientar que todo processo educacional se realiza segundo intencionalidades. Nenhum conteúdo ou prática escolar está isenta de intencionalidades, sendo por isso necessário o contínuo questionamento sobre o que se vai ensinar e por que.

Os interesses daqueles que detém o poder político e econômico sobre os sistemas de ensino já foram mencionados anteriormente. Mas nos cabe aqui lembrar que sendo uma relação social, o ensino não pode ser visto como algo que se possa conceber e prever e que se processe exatamente do jeito que foi concebido. Os projetos de poder e de suas ações estão sempre sujeitos a resistências que começam por se manifestar dentro das próprias instituições do Estado. E se Paulo Freire nos ensinou que o aluno não é um mero depositário do conhecimento no que ele chamou de “educação bancária”, não seria correto pensar que o professor também assim o fosse.

O professor é um ator social inserido no contexto das transformações que se processam na sociedade. Em seu trabalho surgirão sempre conflitos entre aquilo que dele se espera em sua ação social quanto àquilo que ele julgue ser o que de fato deva ser praticado nas salas de aula. Se assim não fosse, jamais poderíamos entender as imperfeições dos sistemas educacionais planejados para disciplinar as massas e oprimir opositores. A esse respeito, Paulo Freire disse:

E importante insistir em que, ao falar, do 'ser mais' ou da humanização como vocação ontológica do ser humano, não estou caindo em nenhuma posição fundamentalista, de resto, sempre conservadora. Daí que insista também em que esta 'vocação', em lugar do ser algo a priori da história é, pelo contrário, algo que se vem constituindo na história. Por outro lado, a briga por ela, os meios de levá-la a cabo, históricos também, além de variar de espaço-tempo a espaço-tempo, demandam, indiscutivelmente, a assunção de uma utopia. A utopia, porém, não seria possível se faltasse a ela o gosto da liberdade, embutido na vocação para a humanização. Se faltasse também a esperança sem a qual não lutamos. (FREIRE, 2003, p. 99).

Partimos desse pressuposto nesse trabalho, acreditando que, assim como no processo de ensino-aprendizagem teorizado por Vygotsky, há uma interação entre as relações intersubjetivas e intra-subjetivas, também ocorrem interações dessa natureza nos sistemas educacionais. Daí a necessidade de termos muito claros certos fundamentos da Geografia, uma vez que a solidez conceitual é um instrumento importante para imposições estranhas às intencionalidades maiores do professor.

A despeito da utilização da Geografia como instrumentalização ideológica, a perenidade de certos princípios dá sempre vida à prática escolar, não sendo assim a sala de aula um meio no qual apenas ressoam interesses externos à prática educativa. E por isso que Paulo Freire utiliza o termo "sonho" para definir alguns desses princípios:

O sonho pela humanização, cuja concretização é sempre processo, e sempre devir, passa pela ruptura das amarras reais, concretas, de ordem econômica, política, ideológica etc., que nos estão condenando a desumanização. O sonho é assim uma exigência ou uma condição que se vem fazendo permanentemente na história que fazemos e que nos faz e re-faz. (FREIRE, 2003, p. 99).

Nesse contexto, Freire associa o sonho à liberdade dentro do processo de ensino-aprendizagem:

É por isso que o opressor se desumaniza ao desumanizar o oprimido, não importa que coma bem, que vista bem, que durma bem. Não seria possível desumanizar sem desumanizar-se tal a radicalidade social da vocação. Não sou se você não é, não sou, sobretudo, se proíbo você de ser. É por isso que, como indivíduo e como classe, o opressor não liberta e nem se liberta. É por isso que, libertando-se, na e pela luta necessária e justa, o oprimido, como indivíduo e como classe liberta o opressor, pelo fato simplesmente de proibi-lo de continuar a oprimir. (FREIRE, 2003, p. 100).

A idéia de destacarmos as intencionalidades, justifica-se pelo entendimento que no processo de ensino-aprendizagem são feitas opções. Tanto da parte daqueles que organizam leis, parâmetros e publicações, quanto da parte daqueles que exercerão a prática de ensino na sala de aula. Sobre as leis e alguns parâmetros, faremos algumas considerações no capítulo seguinte. Sempre acreditando na destacável posição do professor como ator no processo de ensino-aprendizagem.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação no Brasil e algumas de suas conseqüências para o ensino de geografia

Em 1996 o Brasil promulgou uma Nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Como dissemos anteriormente, a Nova LDB surgiu num contexto de mudanças profundas no país. Prevista desde a Constituição de 1988, a LDB foi construída como uma necessidade para um novo momento histórico no Brasil, sendo um consenso de que a redemocratização tornava imprescindível uma legislação para a educação que estivesse à altura das aspirações nacionais.

É bastante emblemático o fato de constatarmos o longo hiato entre a promulgação da Constituição de 1988 e uma LDB que surgiria apenas oito anos mais tarde. Vê-se a assim que a denominação “Constituição Cidadã”, dada pelo presidente da Câmara que a promulgou, Ulisses Guimarães, não teve a educação como uma de suas prioridades de legislação específica. Segundo Pedro Demo (Demo, 1998) o caráter conservador da nova LDB condiz com a tradição conservadora do parlamento que a elaborou, não sendo surpreendente os “ranços” que trouxe em meio a alguns “avanços”, segundo palavras do próprio Demo.

Dada a tradição centralizadora das leis que regem a educação no Brasil, a LDB/96 apresenta alguns avanços, segundo uma proposta mais abrangente e crítica da proposta que um sistema educacional possa apresentar. O artigo 1º deixa claro que a Educação não se restringe à escola, considerando outros aspectos no processo de formação do estudante:

Art.1º. A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

Dentre alguns avanços que a nova LDB apresenta, Demo aponta o fato de apresentar um menor número de artigos e determinações, tornando-se assim um texto mais “enxuto” e sem os riscos da ambição de uma lei que, ao mesmo tempo em que tudo regulasse, acabasse por se mostrar inaplicável. Ao mesmo tempo prevê também um maior pluralismo de idéias e concepções pedagógicas (Art.3º, III). Outro ponto positivo da lei seria a progressiva obrigatoriedade e gratuidade do ensino médio no âmbito da Educação Básica (Art. 4º, II), assim como a inclusão da pré-escola como Educação Infantil também básica.

Por outro lado, a nova lei também apresentou uma preocupação com a descentralização, prevendo maior autonomia tanto para a gestão quanto para a formulação curricular da escola, segundo especificidades locais e regionais de cada realidade. Assim, a proposta do papel da União como colaboradora dos Estados e municípios seria um avanço na descentralização das decisões relativas à educação.

Outro aspecto importante da nova LDB é a preocupação com o desempenho das unidades de ensino através de processos de avaliação em todos os seus níveis. Em que pese uma justificada polêmica sobre a elaboração e aplicação de sistemas de avaliação, não deixa de ser positiva a iniciativa de se estabelecer mecanismos para a prestação de contas e questionamentos de uma atividade tão importante quanto a educação. Citando Habermas, Demo afirma que para que *“para que um discurso adquira validade, não pode apenas ser lógico. Carece ainda de consenso, socialmente negociado”* (DEMO, 1998, p. 34).

Nesse caso, a avaliação poderia se tornar um importante instrumento de legitimação para a escola, desde que feita segundo critérios transparentes e honestos em relação à busca por soluções a partir da detecção de problemas, e não meramente como instrumento para a aplicação de recursos ou “produção” de dados estatísticos que por ventura possam interessar ao grupo político que esteja no poder.

Ainda como aspecto positivo da nova LDB, pode-se destacar a preocupação inclusiva, uma vez que salienta que a escola deve garantir todas as condições possíveis

para o bom desempenho dos estudantes, respeitadas as características próprias de cada indivíduo, respeitando-se também o conhecimento prévio de cada um.

Nesse mesmo sentido, é significativo que o professor é considerado como um ator muito importante no processo de ensino-aprendizagem, pois a qualidade da educação e a efetivação dos princípios previstos dependeriam do trabalho deste profissional. Assim o professor é visto como um motivador e um orientador para o aluno no aprendizado, contribuindo de forma significativa em sua formação. O compromisso com a continuidade do aprendizado do professor é então um ponto importante nessa direção.

Em relação à aplicação dos recursos públicos para a Educação, a nova lei estabelece critérios mais democráticos, uma vez que se vale dos censos escolares que periodicamente indicariam as áreas do país onde deveriam ser aplicados os recursos. O aspecto positivo seria a intenção de corrigir históricas distorções que variaram de acordo com os diferentes grupos que estiveram no poder e que privilegiaram determinadas regiões em detrimento de outras tão ou mais carentes.

A lei por si só não garantirá a descentralização das ações relativas à educação, bem como a democratização do acesso aos recursos públicos a elas destinados. Isso porque são as ações e execuções orçamentárias da União é que acabam por viabilizar ou não as autonomias pretendidas. Em outras palavras, entre a lei e sua aplicação existem condições políticas, históricas e sociais para a manutenção de práticas tradicionalmente centralizadas e pouco democráticas.

A nova LDB não avança em relação ao que conceitua como educação. Segundo Demo, o texto da LDB/96 é marcado pelo entendimento que o aprendizado se faz pela via clássica do ensino, ou seja, apenas na sala de aula e dependendo essencialmente do professor, demonstrando a visão da educação como “instrução” ou ainda “treinamento”. Isso a despeito do discurso que considera outros aspectos do processo de formação do aluno como a família, a comunidade, os movimentos sociais e outros, já citados.

Dessa maneira, as avaliações propostas para o desempenho dos estudantes revelam a busca pelo resultado que se evidencia no final do processo de aprendizado, desconsiderando outras formas de avaliação que pudessem evidenciar conhecimentos apropriados pelos alunos. Ou, segundo Demo *“no fundo, a Lei mantém a aprendizagem*

como processo no qual o aluno se submete a uma intervenção externa, e no qual predomina a 'pré-formação', não a formação". (DEMO, 1998, p. 72).

Outro aspecto a ser lembrado é a evidente preocupação em direcionar o aprendizado do aluno ao trabalho, relegando a educação ao sentido utilitarista dentro do modo de produção capitalista, uma vez que diz no Artigo 35, II que no ensino médio, por exemplo, busca-se fazer com que o aluno possa ter:

a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores; (Art.35,II).

Essa passagem revela o caráter conservador da nova Lei. Fazemos aqui uma comparação com a LDB de 1971, que elaborada num regime de exceção, determinava o seguinte para os Estudos Sociais, no qual se inseria a Geografia:

Art. 3º - Além dos conhecimentos, experiências e habilidades inerentes às matérias fixadas, observado o disposto no artigo anterior, o seu ensino visará:

b) nos Estudos Sociais, ao ajustamento crescente do educando ao meio, cada vez mais amplo e complexo, em que deve não apenas viver como conviver, dando-se ênfase ao conhecimento do Brasil na perspectiva atual do seu desenvolvimento; “

Ressalte-se que durante a elaboração da LDB de 1971 o país era submetido a um regime de exceção, com forte restrição aos direitos individuais, forte opressão ideológica e eliminação física de seus opositores num ritmo de industrialização dependente que não podia ser questionado.

Apesar do fim da Guerra Fria, com a diminuição dos confrontos entre capitalismo e socialismo e com um país inserido num processo de modernização e internacionalização crescente da economia, pode-se perceber que o objetivo do ensino médio, com base em documentos oficiais, é o mesmo: formar indivíduos que se “ajustem às condições vigentes” e não um cidadão crítico que pense em transformar a realidade dada.

Em relação aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) pode-se dizer que se trata de uma importante referência ao ensino, uma vez que busca oferecer uma proposta nacional de ensino que se ajuste e se adapte a diferentes realidades. Entretanto, como dissemos acima, os PCNs foram alvo de profundas críticas. Das críticas manifestadas aos PCNs poderíamos dividir em duas categorias: as críticas feitas com base na forma como foram elaborados; e as críticas dirigidas aos aspectos conceituais de suas propostas e de seus conteúdos.

Em relação à forma como foram elaborados, os PCNs receberam críticas pelo caráter pouco democrático, sendo resultado de poucas discussões por educadores que pudessem representar um maior número possível daqueles que lidariam diretamente com o ensino, ou seja, os professores. No caso dos PCNs de Geografia, por exemplo, a Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB) chegou mesmo a tornar pública um documento de repúdio ao processo de sua instituição, a notória “Carta de Recife”.

Prova da relevância das críticas formuladas aos PCNs, foi a publicação do PCN+ em 2002. O mesmo Ministério da Educação que promulgou os PCNs provou a insuficiência e alguns dos problemas conceituais, levando à publicação de uma versão submetida a um processo maior de análise e debate. Embora o caráter centralizador e pouco democrático das discussões mais uma vez tenha se repetido.

Os PCNs introduziram a idéia de conceitos que seriam fundamentais para o ensino de Geografia, sendo uma forma de “conceitos estruturantes”. Esses conceitos seriam considerados de relevância em vários momentos do processo de aprendizagem, fazendo parte da essência do entendimento mínimo que o aluno deveria ter em relação à Geografia e à sua forma de explicar o mundo. Seriam na verdade os conceitos básicos que a Geografia deveria oferecer ao aluno segundo as pretensões de competências e habilidades defendidas pelos PCNs. Esses conceitos, segundo o PCN+, seriam: espaço, lugar, natureza, paisagem, território, região, globalização e redes, e natureza.

Em relação ao que se propôs na “primeira edição” dos PCNs, foram acrescentados os conceitos de natureza e região, assim como foi suprimido o conceito de escala geográfica. Parece-nos significativo que se tenha dado a inclusão de conceitos fundamentais como natureza e região ao mesmo tempo em que se exclui o conceito de escala geográfica.

Entendemos que dada a complexidade com que a Geografia é obrigada a lidar ao se propor um entendimento da realidade a partir da análise espacial, a inclusão dos conceitos de região e de natureza são mais do que justificáveis. Ao mesmo tempo, discordamos da eliminação do conceito de escala geográfica. Como veremos adiante, esse conceito nos parece de fundamental importância para discutirmos o ensino de Geografia. Os Grupos de Trabalho que se encarregaram de analisar e discutir o PCN+ tiveram como resultado final a supressão do conceito de escala, tido como pouco relevante na organização dos conteúdos e nos objetivos fundamentais para o ensino de Geografia (CAMPOS).

Consideramos o conceito de escala geográfica fundamental por abrir a possibilidade de discussão sobre o consenso de que a Geografia, assim como a prática de ensino em geral, deva partir da realidade do aluno. Percebemos que a validade desse princípio não exclui a importância de introduzir aspectos da escala geográfica global na explicação da realidade vivida. A importância e a necessidade de se partir da “realidade do aluno” muitas vezes têm colocado o risco de um processo linear de abordagem no ensino de Geografia, isto é, uma abordagem no entendimento da realidade que partisse sempre do local para o global, mas que não se preocupasse tanto com o caminho de volta, ou seja, do global para o local. Embora essa preocupação tenha se formado em nosso pensamento desde o início de nossa proposta de pesquisa, constatamos que apenas ao acompanharmos parte da discussão sobre o conceito de escala geográfica para a formulação do PCN+ é que pudemos formular sua importância.

Seguindo a determinação da LDB/96 que prevê processos de avaliação, o Ministério da Educação passou a promover o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). Trata-se de uma prova com questões de múltipla escolha e redação que pretende aferir o domínio de conceitos mínimos que um aluno deveria ter ao concluir o Ensino Médio. Inicialmente o Enem teve pouca participação dos estudantes, uma vez que era uma prova facultativa e exigia o pagamento de uma taxa de inscrição, o que neste último caso excluía um grande número de estudantes carentes do país. O Estado brasileiro experimentou uma interessante inovação ao pretender cobrar uma taxa por uma prova que interessava muito mais ao Estado que ao aluno que seria objeto de avaliação. Gradativamente o Enem foi incorporando alterações que resultaram num crescimento expressivo de participação dos estudantes (inclusão dos dados do MEC, 1999-2005) que já haviam concluído ou que estavam em vias de concluir o Ensino Médio. Dentre as alterações destacamos:

- isenção do pagamento de taxa de inscrição para alunos da escola pública;

- inclusão da nota do Enem nos processos de seleção dos exames vestibulares de muitas Universidades Federais, sempre com possibilidades de aumento da nota final;

- exigência da nota do Enem, com desempenho mínimo para o aluno da escola pública ter direito a concorrer a bolsa de estudos em Universidades particulares, no programa Pró-Uni (MEC).

O conjunto dessas medidas pode ser comprovado como fator de aumento da participação dos estudantes no ENEM de acordo com o INEP, encarregado de promover, aplicar e divulgar os dados relativos à prova. Abaixo temos uma tabela com o número de inscritos e os índices de presença na realização das provas desde 1998 em todo o Brasil:

Tabela 1. Evolução do número de inscritos no Enem

ANO	Número de Inscritos (em milhares)	Presença em %
1998	157	73,60
1999	347	91,10
2000	390	90,30
2001	1.600	80,00
2002	1.800	73,00
2003	1.900	70,20
2004	1.500	67,80
2005	3.002	74,79
2006	3.731	74,79

Fonte: Inep

Como podemos constatar, o ENEM teve um crescente aumento de participantes, considerando-se desde o seu início até a sua edição em 2006. Assim, ao lado de outros sistemas de avaliação ou seleção, como os vestibulares e exames realizados por governos estaduais, o Enem tem se tornado uma importante referência para a organização dos conteúdos trabalhados nas escolas, além da tradicional importância do livro didático e dos currículos herdados e mantidos pela tradição nas escolas.

Um aspecto importante do Enem a ser ressaltado é uma ênfase em questões relacionadas à crise ambiental. É compreensível essa ênfase dada ao tema relativo à crise ambiental em razão das possibilidades interdisciplinares que suscita, assim como o destaque dado à temática ambiental na LDB e nos PCNEM. Destaca-se dessa maneira o grande número de questões com temas relacionados à Geografia, bem como temas de Redação que exigiram capacidade argumentativa que a Geografia é capaz de oferecer no processo de formação dos estudantes.

Em relação às possibilidades de abordagem da crise ambiental e a prática de ensino de geografia na educação, lembramos que se trata de uma grande inovação nos PCNs, uma vez que houve sua inclusão como um de seus conteúdos fundamentais. Contudo, o que aqui denominamos de crise ambiental é um conceito tão importante para a formulação dos programas de ensino quanto às possibilidades de polêmicas em torno de suas possíveis interpretações que por vezes podem apresentar até contradições. A esse respeito, trataremos na próxima parte, buscando contextualizar a problemática ambiental e nossas preocupações de investigação em relação ao ensino de Geografia com base num estudo de caso.

CAPÍTULO II: A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL E O ENSINO DE GEOGRAFIA

Historicamente, as sociedades humanas foram se desenvolvendo de modo a cada vez mais utilizar os recursos disponíveis na natureza. Inicialmente, poderíamos citar como exemplos de tais recursos os solos, as plantas, as águas e até mesmos os animais. De forma gradativa, foram se ampliando os tipos de recursos utilizados. Do mesmo modo, as técnicas para as transformações da natureza, assim como as necessidades humanas, também foram se tornando crescentes. Porém, pode-se dizer que havia certa compatibilidade entre o que se aproveitava da natureza e a renovação de grande parte dos recursos explorados. Conforme Milton Santos,

A harmonia sócio-espacial assim estabelecida era desse modo, respeitosa da natureza herdada, no processo de criação de uma nova natureza. Produzindo-a, a sociedade territorial produzia, também, uma série de comportamentos, cuja razão é a preservação e a continuidade do meio de vida. Exemplo disso é, entre outros, o pousio, a rotação de terras, a agricultura itinerante, que constituem, ao mesmo tempo, regras sociais e regras territoriais, tendentes a conciliar o uso e a “conservação” da natureza: para que possa ser, outra vez, utilizada. Esses sistemas técnicos sem objetos não eram, pois, agressivos, pelo fato de serem indissolúveis em relação à Natureza que, em sua operação, ajudavam a reconstituir (SANTOS, 1996, p. 188).

Não se quer dizer que a sociedade humana fora outrora mais “conservacionista”, para se utilizar um conceito de nosso presente, do que nossa sociedade dos dois últimos séculos. O que se coloca é a constatação de que os processos de exploração dos recursos naturais eram até então menos extensivos no espaço, e menos intensivos nos volumes explorados, comparados ao que passa a ocorrer na era industrial, considerada aqui a partir da segunda metade do século XVIII.

Fazemos tal ressalva a fim de esclarecer que mesmo em organizações sociais aparentemente mais integradas à natureza, impactos ambientais também ocorriam, se bem que em escala bem inferior ao que observamos hoje.

Baseada na concentração de capitais produtivos, bem como na necessidade de ampliação de mercados consumidores, a industrialização exigiu a exploração da natureza, intensificando-se para atender à lógica de acumulação de riquezas própria do capitalismo.

István Mészáros em suas considerações para uma sociedade que superasse as atuais contradições e restrições socioeconômicas que o capitalismo impõe, destaca a exaustão dos recursos naturais e as conseqüências dos desequilíbrios ambientais como fatores de crise de um modo de produção cuja lógica é autodestrutiva. Conforme Mészáros diz::

É da natureza do capital não reconhecer qualquer medida de restrição, não importando o peso das implicações materiais dos obstáculos a enfrentar, nem a urgência relativa (chegando à emergência extrema) em relação a sua escala temporal. A própria idéia de 'restrição' é sinônimo de crise no quadro conceitual do sistema global. A degradação da natureza ou a dor da devastação social não têm qualquer significado para seu sistema de controle sociometabólico, em relação ao imperativo absoluto de sua auto-reprodução numa escala cada vez maior. (MÉSZÁROS, 2002, p.253).

A formação e evolução do capitalismo tiveram a degradação ambiental como uma de suas conseqüências. Nesse processo pode-se dizer que a degradação ambiental em si não foi um fator de restrição ao desenvolvimento do capitalismo. Certo seria afirmar que, do ponto de vista do capital, a degradação ambiental foi antes de tudo necessária à sua reprodução ampliada. Sobretudo a partir da Segunda Guerra Mundial, a humanidade passa a ter esse modo de produção cada vez mais presente nos mais diferentes lugares, não se restringindo mais apenas aos países do centro do sistema capitalista. Assim, nas últimas décadas, a degradação ambiental adquire novas dimensões, tendo a importância de um fator restritivo à lógica de acumulação de riquezas. Entretanto, a mudança em algumas formas de produção também pode acarretar problemas à lógica de produção e acumulação de riquezas, tornando-se assim inviável para determinados setores econômicos. A essa contradição entre a necessidade e a inviabilidade de mudanças que afetam o capital e a sociedade utilizaremos a idéia de crise ambiental. Segundo Bobbio, uma crise se define pela ruptura de um sistema, que pode acarretar mudanças qualitativas positivas ou negativas. Apresenta três fases: a precedente, em que se inicia, a crise propriamente dita e o fim, isto é, o memento em que é

superada (BOBBIO, 2004). Acreditamos que estamos na fase precedente, pois ainda o sistema capitalista não foi obrigado a mudar substancialmente o seu funcionamento em razão dos impactos ambientais.

No século XIX, acompanhando a chamada Segunda Revolução Industrial, a produção de bens teve um aumento sem precedentes na história humana. Simultaneamente, uma nova cultura foi se desenvolvendo. Num mundo cada vez mais urbanizado, grandes concentrações humanas foram se formando, gerando necessidades de conforto, lazer e bem-estar que exigiam um aumento do consumo de mercadorias.

Países que experimentaram a economia planificada, com o “socialismo realmente”, expressão utilizada para diferenciá-lo de um socialismo idealmente pensado, efetuaram-se grandes impactos ao meio ambiente. A prioridade dada à produção e ao bem-estar social, em detrimento de técnicas adequadas aos princípios de equilíbrio natural foram marcantes em países como a antiga URSS e a Alemanha Oriental, por exemplo. Daí a compreensão do capital como um sistema de reprodução sociometabólica no qual a sociedade transforma a natureza para atender suas necessidades de reprodução ampliada. No capitalismo, tal processo não é feito segundo necessidades socialmente justas, mas sim com a apropriação de riquezas e do trabalho por parte de poucos. A incessante busca pela acumulação de riquezas, combinada a um aumento crescente das desigualdades sociais, justificam a idéia de um modo de produção fadado a questionamentos constantes e pressões permanentes.

A idéia de que a natureza seja dotada de recursos muitas vezes esgotáveis, tem despertado a consciência para formas de utilização que envolva maiores responsabilidades ambientais. O processo de utilização dos recursos naturais, a ampliação dos espaços ocupados para atender às variadas necessidades humanas, acompanhados do crescente aumento de emissão de poluentes, levou a humanidade a debater os atuais modelos de desenvolvimento ainda no século XX (HOBBSAWM, 1995 p.258). As discussões ambientais, que a partir de agora denominaremos como CRISE AMBIENTAL, deixou de ser tema restrito a universidades e ativistas para entrar na agenda das políticas de diversos países, ocorrendo mesmo importantes reuniões de cúpula sobre o assunto, das quais destacamos a de Estocolmo - 1972, a do Rio de Janeiro - 1992 -, e mais recentemente Joanesburgo, 2002.

No Brasil, a questão ambiental passa a ser um assunto de grande importância na agenda política nacional ao longo das décadas de 1980 e 1990, principalmente. A própria Constituição Federal trata da questão quando apresenta em seu capítulo VI, o meio ambiente no artigo 225.

A preocupação com a questão ambiental inscrita na Constituição Federal é um dado muito relevante, uma vez que contraria uma postura de descaso ao assunto que o país apresentava até a década de 1970, principalmente no contexto desenvolvimentista do modelo econômico dependente adotado pelo regime militar de então.

O Brasil, entre as décadas de 1950 e 1980, recebeu grande número de indústrias poluentes dos países do centro do sistema capitalista, oferecendo o máximo de vantagens possíveis para esse processo. Esse período pode ser apontado pela convergência de condições como: expansão econômica mundial no período pós II Guerra Mundial; pressão social e política contra empresas poluentes nos países centrais; busca por ampliação de mercados a baixos custos operacionais por parte de grandes grupos transnacionais; opção por parte de alguns países subdesenvolvidos por um desenvolvimento feito com base no capital e na tecnologia estrangeiros mediante incentivos governamentais, baixo custo de mão-de-obra e, certamente, negligência do Estado frente a impactos ambientais e sociais causados pela ação dessas empresas.

Entretanto, em meados da década de 1980, o país passou a ser pressionado por setores internos e externos, diante das evidências do desmatamento e queimadas na Amazônia. Apesar de lenta e contraditória, a reação brasileira às críticas internacionais durante o governo de José Sarney, levou a uma mudança de discurso e postura, resultando num comprometimento maior com as preocupações ambientais. Leila Ferreira nos relata esse processo que acabou trazendo consequências também na formulação das políticas públicas em relação ao ambiente. (Ferreira, p. 14, 2003). O próprio empenho do país na realização da II Conferência Internacional sobre Meio Ambiente no Rio de Janeiro em 1992 aponta para uma demonstração de compromissos com o tema.

Dentre as diversas conclusões acerca do que se tem a fazer para o equacionamento dos problemas ambientais, visando a usos mais responsáveis e menos impactantes dos

recursos naturais, ficou o consenso de se buscar um modelo de desenvolvimento compatível com as novas necessidades conservacionistas, conhecido como “desenvolvimento sustentável”, o qual exige a responsabilidade humana sobre os recursos naturais explorados e uma nova ética nas relações no interior das sociedades humanas e destas com a natureza. (RIBEIRO, 2001, p. 112).

Entretanto, constatamos uma forte oposição entre os interesses dos países pobres, dos quais se cobra pela conservação dos maiores remanescentes de ecossistemas, e dos países ricos, que mais utilizam os recursos naturais e também mais geram poluição (RIBEIRO, 2001, p. 105). A oposição norte-sul tem sido acentuada, tornando-se muito mais expressiva diante de fatos como a recusa dos EUA em assinar o Protocolo de Kyoto; os poucos avanços na reunião de cúpula sobre meio ambiente em Joanesburgo em 2002; a continuidade dos danos ambientais, sobretudo em áreas mais industrializadas e ou urbanizadas.

Podemos considerar a temática ambiental tão ampla quanto complexa, seja quando discutimos suas causas, seja quando discutirmos possíveis soluções. Tentaremos aqui selecionar alguns pontos de discussão, que entendemos serem importantes para nossa pesquisa:

- a) A utilização de recursos naturais passíveis de exaustão, como os combustíveis fósseis, por exemplo, com implicações sociais, econômicas e políticas;
- b) Os desequilíbrios dos ecossistemas provocados pelas atividades humanas em diferentes escalas, também provocando impactos sociais, econômicos e políticos, além dos próprios danos ambientais.
- c) O comprometimento dos ecossistemas que poderiam servir como alternativas para diversos usos, de forma sustentável, a exemplo das florestas tropicais e dos potenciais de uso na biotecnologia.
- d) A necessidade da adoção de formas mais responsáveis de utilização dos recursos naturais, aqui entendidas a partir do conceito de “desenvolvimento sustentável”.

Principalmente em relação aos desequilíbrios dos ecossistemas e a perspectiva de uso dos recursos naturais com a responsabilidade ecológica é que entendemos as restrições impostas ao município de Iguape, feitas a partir de preocupações verticalizadas, ou seja, de

escalas globais, para as escalas nacional e local, sem o devido diálogo com as populações envolvidas.

Ao destacarmos esses pontos, verificaremos que em todos eles ocorrerão polêmicas, evidenciando a contradição de interesses que caracterizam a questão ambiental.

No caso da exaustão de recursos, percebemos a necessidade de busca por novas tecnologias que contenham o princípio de utilização de recurso renovável. Contudo, observamos também a resistência a essas novas tecnologias, seja por seus altos custos de implantação, seja por aqueles que poderiam ter desvantagens diante da utilização de novos recursos.

Os desequilíbrios sobre os ecossistemas exigem também novas tecnologias. Tecnologias que atendam às diversas etapas do processo de produção material e organização do espaço. A redução de poluentes, a racionalização na extração e aproveitamento de recursos, são alguns desses aspectos a serem repensados. Entretanto, abrangem também mudanças econômicas, sociais e políticas, setores que muitas vezes se contrapõem, dificultando uma perspectiva de solução.

Quanto ao terceiro ponto, entendemos que seja talvez o mais difícil de ser equacionado, uma vez que se trata de proteger algo com uma perspectiva geralmente de longuíssimo prazo. Sabemos dos potenciais da biotecnologia, por exemplo, mas ainda não quantificamos de modo seguro possíveis vantagens que esse conhecimento traria para a sociedade humana.

Definiremos então como desenvolvimento sustentável o conjunto de processos humanos que levem em consideração o bem-estar da população em harmonia com a dinâmica de reposição dos recursos explorados da natureza, de forma a garantir essa relação para as gerações futuras. Porém, diante das atuais condições tecnológicas, políticas econômicas e sociais, tal conceito permanece muito mais como uma busca do que uma realidade. As resistências de inúmeros setores à implantação desse novo modo de relação com o espaço é uma realidade, apesar da simpatia geral que tais idéias tenham entre muitos. Entre a simpatia a um “mundo melhor”, social e ambientalmente, e às práticas correspondentes a essa busca, fica mais uma contradição.

Como lembramos anteriormente, a LDB de 1996 pode ser compreendida como resultado do processo de democratização que o país vivenciou a partir de meados da década de 1980. A simultaneidade entre a emergência da questão ambiental, a redemocratização do país e as políticas neoliberais dominantes, é um dado relevante para entendermos algumas das premissas da nova Lei. Assim, as mudanças políticas que nos propiciaram um conjunto de novas leis, afetando a educação e as formas de uso do espaço, são elementos fundamentais para a problematização na qual realizamos nossas investigações.

O conceito de natureza e o ensino de Geografia

A natureza pode ser entendida como um conceito polissêmico, ou seja, uma palavra que pode ter sentidos e significados diferenciados de acordo com o tipo de pensamento que trate de abordá-la. Nas mais diversas manifestações humanas, a natureza teve sua presença relacionada a contextos místicos, míticos, filosóficos, científicos e artísticos. Para nossa proposta de discussão sobre o ensino de Geografia e suas representações sociais numa área de interesse ambiental, procuramos fazer uma breve discussão do tema para justificarmos sua importância no processo de ensino-aprendizagem.

Segundo Claudinei Lourenço, a idéia de natureza sofreu transformações ao longo da história do pensamento humano, mas pode-se dizer que sempre esteve ligada à idéia de totalidade, manifestadas com base em observações empíricas e especulações metafísicas e religiosas. Mesmo na Idade Média a idéia de natureza era relacionada a uma manifestação de Deus, como no caso da física teológica, segundo a qual se buscava sempre justificar fenômenos naturais para a justificativa da crença cristã. (LOURENÇO, 1996, p.30-31).

Porém, Lourenço nos lembra de que Galileu e Newton podem nos servir como referência histórica de uma mudança de postura em relação à natureza, quando a contemplação cede lugar à busca pelo entendimento dos fenômenos naturais, levando inclusive a uma visão mecanicista da natureza. Essa mudança de compreensão da natureza teve um papel relevante na evolução histórica, uma vez que foi sendo gradativamente “coisificada”. A separação entre o homem e a natureza então “coisificada”, atendia aos interesses de um recurso a ser aproveitado. O próprio desenvolvimento do positivismo viria a se adequar a essa separação em sua forma de apreensão da realidade.

Por outro lado, ainda segundo Lourenço, a filosofia alemã recusou a idéia de uma natureza mecanizada, pois o idealismo alemão se tornava mais coerente a uma busca pelo entendimento da totalidade (LOURENÇO, 1996, p 44).

Não é por acaso que a Geografia contemporânea assume essa discussão, uma vez que sua sistematização se dá no século XIX, sobretudo com os trabalhos de Humboldt e Ratzel numa Alemanha em processo de definição de território. Os críticos da obra de Ratzel freqüentemente apontam para o “determinismo”, argumentando que há uma ênfase maior na natureza que passaria a condicionar o modo como o homem se organiza no espaço.

A Escola Francesa por sua vez, que passa a ter relevância no início do século XX, refuta tal postura e vê a natureza mais como uma “possibilidade” no processo de ocupação do espaço a ser feito pelo homem. Nessa perspectiva de pensamento, a Geografia Francesa passa a valorizar a idéia do estudo da relação entre o homem e a natureza.

No caso da evolução do pensamento Geográfico brasileiro, pode-se dizer que tivemos a influência das duas Escolas, alemã e francesa, uma vez que na falta de instituições universitárias dedicadas à pesquisa e ao ensino dessa ciência, a Geografia era estudada a partir de livros e manuais estrangeiros que eram interpretados para o estudo da realidade do país, a despeito de uma presença francesa muito maior entre aqueles primeiros geógrafos brasileiros entre fins do século XIX e início do século XX. Um caminho interessante de investigação seria o de fazermos em outra oportunidade a verificação de que tivemos na Geografia mais uma manifestação do modernismo brasileiro, cuja proposta era a de se valer do que havia de mais avançado fora do país e forjar algo brasileiro, autêntico. Prova dessa possibilidade é a constituição do curso de Geografia da Universidade São Paulo, que apesar de contar com a presença de professores franceses em sua formação, não deixou de admitir influências da Escola Alemã de Geografia. Na elaboração da Teoria dos Geossistemas, Carlos Augusto Figueiredo Monteiro deixa claro que sua visão Geográfica buscava a totalidade, segundo a tradição do pensamento alemão:

Fica bem claro que o geossistema e sua análise é uma tentativa de melhoria na investigação da ‘Geografia Física’(...) Fica também muito claro que a modelização dos Geossistemas à base de sua dinâmica espontânea e antropogênica e do regime natural a elas correspondente visa, acima de tudo, promover uma maior integração entre o natural e o humano (MONTEIRO, 2000, p.47).

Acreditamos que o humano ao qual Figueiredo se refere, seja a forma como a espécie humana, agindo socialmente, impõe um contínuo processo de apropriação e transformação da natureza. Assim, a abordagem da temática ambiental necessita obrigatoriamente de considerações sobre as relações entre a sociedade e a natureza, uma vez que a crise ambiental decorre antes de tudo das ações que a humanidade realiza socialmente sobre a natureza. Dessa forma, a proposta de conscientização do indivíduo frente à questão ambiental, prevista nos programas escolares defendidos pelas normatizações e recomendações da Educação Oficial, assim como pelos educadores sensíveis ao tema, pode ser feita através da Geografia.

Outrossim, ao tratarmos das relações entre a sociedade e a natureza no processo de ensino-aprendizagem temos que considerar a diversidade de sentidos que a palavra natureza pode adquirir. Se para a ciência geográfica essa palavra suscita debates, é de se esperar que entre os alunos a natureza possa apresentar diversos sentidos. A compreensão dos diferentes sentidos que a natureza possa assumir entre os alunos durante a aprendizagem pode ser fundamental para a comunicação entre os objetivos do professor e aquilo que de fato os alunos possam elaborar como um conceito necessário para a apreensão da realidade vivida.

Acreditamos na identificação dos diferentes sentidos que alguns conceitos possam apresentar para os alunos como um ponto de partida muito rico em possibilidades para a avaliação e o planejamento das práticas de ensino. Identificar e compreender os conhecimentos prévios dos alunos para a elaboração das estratégias de ensino é aqui entendido como uma prática necessária para uma forma de educação na qual a escola valoriza o diálogo, ao contrário de tentar impor um determinado conhecimento.

Para tanto, julgamos necessário o emprego do conceito de representações sociais para nos aproximarmos do conhecimento que alunos do ensino médio apresentavam numa realidade específica. Como veremos a seguir.

CAPÍTULO III: AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS E A NATUREZA

Defendemos a idéia da escola como uma instituição que deve promover as condições e o ambiente para a democratização do conhecimento socialmente construído e formalmente organizado. Sendo a educação uma prática fundamentalmente social, a linguagem deve ser adequada a métodos de ensino que sejam capazes de oferecer ao aluno condições de se apropriar do conhecimento formal. Na Educação escolar, a busca por uma prática de ensino que tenha como preocupação a democratização do conhecimento e o respeito pelas especificidades dos alunos deve ela mesma ser orientada por valores democráticos e éticos. Dessa forma, é preciso respeitar os aspectos sociais, culturais e subjetivos dos alunos. Paulo Freire a esse respeito nos disse: “*O que não é possível é simplesmente fazer o discurso democrático, antidiscriminatório e ter uma prática colonial*” (FREIRE, 2003, p. 68).

A representação social é uma mediação entre o sujeito e o objeto. Contudo, trata-se de uma mediação socialmente elaborada, na qual interagem a subjetividade do indivíduo e as relações sociais de seu meio. A representação social pode se manifestar através da linguagem, embora a linguagem utilizada não seja exatamente a própria representação social. Henri Lefvbre define a representação em geral como “*fenômeno de consciência individual e social que acompanha uma sociedade determinada (e uma língua)*”.(Lefvre, 1983, p.23)². Neste caso, seja lá qual for a sociedade determinada, é preciso que se leve em conta as relações de dominação que se manifestam nas representações sociais. Assim, Lefvre, nos diz que:

El modo de existencia de las representaciones solo se concibe tomando en cuenta las condiciones de existencia de tal o cual grupo, pueblo o clase. Proceden de una conjuntura o conjunción de fuerzas en una estructura social en que existen grupos, castas, pero se dirigen a la toda sociedad; representan la figura, la imagen que un grupo (o casta, o clase) da de si, unas veces para los demás, otras veces para si, sin que una cosa excluya otra. Los dominados (sexo, edad, grupo, clase, país) no tienen mas remedio que aceptar las imagines impuestas por los dominantes y reproducirlas interiorizándolas, no sin desviarlas segun la fuerza de la protesta y enderezarlas contra quienes las producen. Los dominantes, acentuando ciertos rasgos naturales (particularmente del sexo em las mujeres, del cuerpo o del comportamiento em las etnias subordinadas), los convierten em una definición de caracter ‘definitivo’. Asin se logra ofrecer, sin ‘mentir’ particularmente, una imagen que perpetua la dominación. (Lefvre, p. 60).

² Tradução livre.

A compreensão e explicação das relações de dominação através da interpretação das representações sociais é um importante recurso para o conhecimento de parte da realidade vivida por uma escola. Partimos aqui da idéia de que a escola não está imune às relações sociais que se produzem e se reproduzem na comunidade na qual está inserida. Assim, o conhecimento das relações de dominação - ou de parte delas- manifestadas através das representações sociais, nos possibilitaria melhorar a comunicação entre aquele que se propõe ensinar e aquele que se dispõe a aprender. E quando empregamos esse fenômeno de ensino-aprendizado não o fazemos com a rigidez absoluta de uma hierarquização professor-aluno, pois os papéis podem e devem ser trocados na prática de ensino. No caso de nossa investigação, a consideração sobre as relações de dominação que podem ocorrer numa comunidade foi muito importante, lembrando que estávamos interessados em avaliar as práticas de ensino numa área onde se manifestam diferentes interesses, que acabam exercendo algum tipo de poder, portanto de dominação. A razão dessa relação entre formas de dominação e interesses ambientais se dá pelo entendimento de que a apropriação e a transformação da natureza ocorrem também socialmente.

Em “*A ideologia alemã*”, Marx³ e Engels fazem a associação entre a produção material - que pressupõe a apropriação e a transformação da natureza - e as idéias dominantes que aqui definiremos como representações sociais:

A classe que dispõe dos meios da produção material dispõe também dos meios da produção intelectual, de tal modo que o pensamento daqueles aos quais são negados os meios de produção intelectual está submetido à classe dominante. Os pensamentos dominantes nada mais são do que a expressão ideal das relações materiais dominantes consideradas sob a forma de idéias, portanto a expressão das relações que fazem de uma classe dominante; em outras palavras, são as idéias de sua dominação. (MARX e ENGELS, 2002, p. 48).

A natureza é apropriada e transformada na lógica de acumulação capitalista de forma desigual, ou seja, a produção e o controle dos seus meios são separados. Sendo desigual o processo de apropriação e de transformação da natureza, são desiguais também as responsabilidades sobre os impactos que esse processo provoca no ambiente. O que denominamos então como conscientização ambiental nesse contexto é a capacidade de

³ Interessante notar que Karl Marx trabalhou como jornalista, fato que nos permite especular sobre o entendimento da importância das idéias e sua expressão em suas reflexões.

apreendermos a totalidade entre produção material e os impactos ambientais que dela decorrem. A formação de cidadãos que tenham como uma de suas competências a capacidade de apreender essa relação deve ser uma das bases do que entendemos como conscientização ambiental.

No início de nossas reflexões tínhamos a preocupação de discutir o que a escola tinha como objetivos em relação à questão ambiental e o que de fato era praticado na sala de aula. O que acabou surgindo nesse processo de investigação e busca por explicações foi a necessidade de termos uma metodologia de pesquisa que nos permitisse interpretar como e se de fato haveria o distanciamento entre o que julgávamos ser teoria e o que fosse prática. Na teoria, tínhamos a importância da crise ambiental e as formas de sua abordagem no ensino de Geografia, conforme buscamos demonstrar anteriormente. Na prática, faltava-nos a aproximação com o que de fato era entendido pelos alunos num contexto em que a conservação ambiental se apresenta como um fator determinante em sua realidade. A utilização do conceito de representação social nos deu a segurança para que pudéssemos elaborar uma explicação satisfatória para algumas das razões que distanciam certos conhecimentos de suas compreensões. Para tanto, tivemos também a necessidade de considerar as formas de linguagem e o Poder, dadas as considerações acima sobre as representações sociais e as relações de dominação. Linguagem e Poder são conceitos que trataremos a seguir, no contexto de nossas preocupações de investigação.

Linguagem e poder numa área de interesses ambientais

Tendo como base as citações acima de Lefvre e Marx sobre as representações sociais e as relações de dominação que podemos observar na manifestação do pensamento, buscamos compreender como essas relações de poderes se manifestavam numa realidade específica, como é o caso de Iguape.

Claude Raffestin nos propôs em “Por uma Geografia do Poder” uma discussão mais profunda sobre esse fenômeno que é tão importante para o entendimento da organização do espaço e que nem sempre tem sido privilegiada pelos geógrafos. Raffestin nos chama a atenção para o fato da Geografia ainda lidar com definições de poder que têm no Estado a sua melhor expressão. Embora não negue a importância do Estado como o ator por excelência do poder, Raffestin nos propõe uma reflexão sobre outras formas de poder que deveriam ser

levadas em conta pelo geógrafo. Ao criticar essa visão da Geografia política votada aos interesses do Estado Raffestin afirma:

Pareceu-nos que, antes de tudo, o procedimento de descrição da geografia política estava orientado para o Estado. Quase toda a linguagem foi forjada e organizada em função do Estado, e isso desde Ratzel. Melhor dizendo, houve uma inversão do expediente. O Estado mesmo sendo a mais acabada e a mais incômoda das formas políticas não é a única. Se a linguagem tivesse sido criada para justificar o poder político e as relações que ele estabelece no espaço e no tempo, o Estado certamente teria tido um lugar privilegiado, mas não estaria sozinho (RAFESTTIN, 1993, p. 28).

Desse modo, Rafesttin faz a diferenciação entre o Poder, institucionalmente organizado e operado pelo Estado e o poder (com minúscula) para definir formas de poder que se sobrepõem ao Poder do Estado. O Estado detém os meios de coerção, normatização e assim executa suas ações segundo interesses que se impõem através do Poder. O Estado mesmo é uma entidade que pode manifestar diferentes poderes, uma vez que sendo uma construção social não está imune ao que se passa na sociedade na qual está inserido. Os poderes se manifestam de diferentes formas: econômico, cultural, religioso, ideológico. Esses poderes podem atuar sobre o Estado, influenciando-o e mesmo querendo apropriá-lo, donde a luta política de determinados setores da sociedade perpassa também ou pela conquista do aparato de Estado.

E como o Estado manifesta seu Poder? Para Rafesttin, a forma mais evidente de ação do Poder do Estado é o território, sendo para ele uma construção essencialmente humana (RAFESTTIN, 1993). Para Rafesttin toda a ação do Estado no espaço apropriado que se define como um território há a necessidade de energia e informação. O Estado tende sempre a almejar o controle sobre o espaço, o que lhe exige informações cada vez mais precisas e também gastos maiores com energia. A cartografia é uma representação do espaço e não deixa de ser assim uma forma de apropriação. O território para Rafesttin é uma construção humana que demanda uma organização. Segundo esse autor, os homens vivem em organizações, sendo formados e educados por elas. Toda organização busca se impor para se manter. Quer se tratem do espaço ou do tempo, as organizações precisam remover obstáculos ou impor bloqueios para atingir seus interesses de sobrevivência ou de expansão. Composta por seres humanos com interesses diversos, toda organização seria passível de dissolução interna ou de regressão frente à concorrência com outras

organizações. Portanto, se é verdade que existam relações dissimétricas envolvendo as organizações e os seres humanos que a constituem, também é verdadeiro afirmar que há dissimetria nas relações entre diferentes organizações. Admitindo nesse caso que a idéia de dissimetria esteja ligada a uma relação entre dois atores em que a estratégia de um se sobrepõe a de outro, ou seja, o que um ganha outro perde.

A sobreposição de um ator sobre o outro é feita segundo uma estratégia, ou seja, um conjunto de procedimentos que pressupõe uma intencionalidade para o alcance de um determinado fim. A informação é tida como fundamental para as estratégias dos atores e sempre implica um custo de energia. Para o controle de informação é necessário o uso de uma linguagem, ou seja, um instrumento para a sua transmissão. Pois toda ação precisa ser codificada. A língua ou a moeda seriam exemplos dessas formas de linguagem. Mas o controle do espaço ou do tempo é feito segundo a possibilidade de um trunfo. Assim, visa-se o controle de uma porção do espaço segundo a possibilidade de trunfos, aqui entendidos como recursos. Os custos de energia e a informação utilizada seriam compensados por maiores possibilidades de energia e informação para ações futuras.

Nas manifestações do poder sobre a população, Raffestin defende a idéia de que a linguagem tem um papel fundamental. Concebe a linguagem como um instrumento cujas funções podem ser de comunicação, organização do real e de transmissão. Assim, a língua pode ser entendida com um importante trunfo, ou recurso nas relações, pois a “linguagem, como sistema sêmico, não é o lugar do poder, mas, ao contrário, manifesta um poder” (RAFFESTIN, 1993, p. 100). Constata assim que a organização que domina precisa impor a sua linguagem como forma de manter o seu poder. Contudo, para todo exercício de poder haverá alguma forma de resistência. A resistência ao Poder pode ser apreendida numa escala local, pois é onde se realizam diretamente as intencionalidades do Estado sobre a população. Seguindo esse pensamento, Raffestin faz uma crítica à geopolítica ao considerar que esta, ao privilegiar a visão do Estado, exige a sua utilização em pequenas e médias escalas, numa concepção em que o poder vem de cima para baixo, verticalmente. Enquanto que em sua proposta por uma Geografia do poder vê uma possibilidade da população “*encontrar seu próprio poder*” (RAFFESTIN, 1993, p. 199), rompendo com a unidimensionalidade que só interessa aos que detém o Poder.

Ao discutir as relações entre a linguagem e o poder, Raffestin lembra que a linguagem tem como funções “*comunicação, organização do real e de transmissão*” (RAFFESTIN, 1993,

p. 97). A língua, uma das formas de linguagem, pode ser então entendida como produto de relações de poder e não como o poder em si, daí a inadequação de se afirmar que certas línguas teriam hierarquia sobre outras, a exemplo do inglês na atualidade: “*O grupo humano que impõe seu modo de produção impõe também sua linguagem*”. A língua é, antes de tudo, um instrumento de mediação de relações políticas, econômicas, sociais e ou culturais tendo, portanto, especificidades de acordo com os lugares onde é praticada. A “*linguagem manifesta um poder*” (RAFESTTIN, 1993, p. 100).

Para quem detém o Poder ou uma forma de poder interessa a uniformidade da linguagem. A pluralidade de linguagem pressupõe a pluralidade de pensamentos e intenções, o que nos leva a entender as razões do interesses das organizações em uniformizar as formas de linguagem.

A informação pode ser condicionada pelo poder dos que detém os meios de sua propagação em massa, enquanto que na comunicação há o intercâmbio entre os diferentes. Rafesttin utiliza muitos exemplos nos quais a linguagem pode manifestar uma relação de poder. Um caso que julgamos pertinente às nossas preocupações é da moeda como linguagem. Rafesttin nos coloca a situação do camponês francês que ao longo de sua história desenvolveu pelo menos duas linguagens: a do cotidiano e a dos dias de comércio. Entretanto, a linguagem do comércio foi sobreposta aos poucos, até que após a Revolução Francesa foi imposta o francês como língua nacional, eliminando os dialetos. Neste caso a cidade impôs a sua linguagem, mas não o fez sem também impor valores e modelos urbanos. A linguagem se constitui assim como a superestrutura do modo de troca controlado pela cidade. O caso francês ilustra o triunfo da comunicação sobre a comunhão, uma vez que elimina as formas de linguagem comunitárias, de escala local, em detrimento a formas de linguagem das classes dominantes.

Nossas reflexões a respeito das diferentes formas de manifestação do Poder e dos poderes foram realizadas muito antes de iniciarmos nossas investigações diretamente em Iguape. Talvez por essa razão tenhamos nos preocupado em valorizar tanto as relações de poder nos vários momentos em que nos dedicamos a observar a realidade das escolas que investigamos em Iguape. Seja em campo ou em gabinete, essa preocupação das relações de poder que se manifestam pela linguagem sempre nos chamou a atenção. Foi por isso que dedicamos especial atenção ao que coletamos de dados e as ações de entidades como o Ibama e a Fundação SOS Mata Atlântica. Entretanto, antes de relatarmos essas reflexões,

julgamos necessário apresentar algumas considerações sobre o papel da linguagem no ensino, uma vez que nossa preocupação maior recai sobre o ensino de Geografia e não propriamente pelas manifestações de Poder ou de poderes em Iguape. Neste contexto, utilizamos como referência teórica a obra inacabada de Vygotsky, como trataremos adiante.

A importância da linguagem para a compreensão das representações sociais e do ensino de geografia

Um aspecto importante no capítulo da linguagem, que gostaria de sublinhar é o quanto sempre me impressionou, em minhas experiências com trabalhadores e trabalhadoras urbanos e rurais, sua linguagem metafórica. A riqueza simbólica de sua fala. Num quase parêntese chamaria a atenção para a rica bibliografia que não há no momento em torno de trabalhos realizados por lingüistas e filósofos da linguagem sobre a metáfora e seu uso na literatura e na ciência. O que aqui, porém me preocupa é acentuar o quanto a fala popular e a escassez de esquinas arestosas que nos firmam (e vai aqui uma metáfora) sempre me envolveram e apaixonaram. Desde a adolescência, em Jaboatão, meus ouvidos começaram a se tornar disponíveis à sonoridade da fala popular a que se juntaria mais tarde, já no SESI, a compreensão crescente da semântica e necessariamente da sintaxe populares". (FREIRE, 2003, p. 69).

Esse depoimento de Paulo Freire nos revela seu reconhecimento sobre o papel da linguagem no processo de ensino-aprendizagem. Isso porque uma palavra podendo apresentar um mesmo significado, pode ter ainda sentidos diferentes. Freire ao longo de sua obra sempre demonstrou a preocupação com um tipo de educação que fosse inclusiva e que partisse dos conhecimentos dos educandos. Um tipo de educação que fosse antes de tudo transformadora e que fizesse parte da necessidade de transformação que levasse à justiça social. Assim, a educação não seria um objetivo em si mesma, mas assumiria o seu papel na luta daqueles que se preocupam com a superação de problemas que afetam tantos seres humanos, sobretudo os mais pobres.

Entre a educação formal e o conhecimento do aluno haveria então uma diferença a ser explorada pelo educador, no compromisso de fazer desses conhecimentos prévios um importante recurso para o aprendizado. Para isso, haveria então a necessidade de sabermos como os alunos pensam e como decodificam esses pensamentos, a fim de que haja harmonia entre aquilo que se ensina, aquilo que se aprende e as intenções daquele que ensina e aquele

que aprende. Para essa preocupação entre o conhecimento prévio e a forma como ele pode se manifestar encontramos uma convergência entre as considerações de Freire e Vygotsky.

Para Vygotsky a forma de linguagem do pensamento ou “fala interior” é diferente da fala fonética, ou seja, aquela que mantemos com outras pessoas. Estudioso de lingüística, Vygotsky definiu como uma fala sem sujeito, ou predicativa, na qual o sentido tem cada vez mais importância. Entendendo aqui o significado como o atributo que a palavra possui e que é passível de troca com outras pessoas. Ao passo que o sentido seria o entendimento que o indivíduo guarda daquela palavra para si, o que nem sempre coincide. Desse modo, a fala interior é diferente da fala exterior. Estudando a semântica das palavras, Vygotsky afirma que a fala exterior não é somente a fala interior por outra linguagem. Para ele, a fala exterior exige a transformação de uma fala predicativa, marcada pela preocupação com o sentido, para outra na qual há uma sintática articulada e inteligível aos outros (VYGOTSKY, 2003, p. 184).

Entendemos, portanto, que a interpretação da linguagem utilizada pelos alunos pode se constituir como um importante recurso para a organização e a aplicação das práticas de ensino em Geografia. Algumas respostas poderiam ser dadas sobre as questões que envolvem objetivos e organização de conteúdos na escola e as dificuldades em torná-los inteligíveis no processo de ensino-aprendizagem. Assim, poderíamos cumprir, a partir de uma metodologia adequada, o objetivo, muitas vezes repetido e nem sempre atingido, de que o ensino deveria partir da realidade do aluno. Acreditamos que partir da realidade do aluno não seja apenas buscar uma explicação objetiva sobre as condições sociais, culturais, políticas e econômicas do lugar em que vive, mas também buscar entender como o próprio aluno apreende essa realidade. Ao mesmo tempo, a apreensão da realidade vivida deveria ser contextualizada como mundo, sendo assim necessária uma articulação entre o que é particular o que é universal.

A realidade apreendida pode ser expressa através da linguagem, sendo possível termos acesso às suas representações sociais. Nesse caso, entendemos a representação social como uma construção coletiva cujo significado ou o sentido guarda em si as relações de poder que existem numa comunidade. Dessa maneira, um processo de ensino-aprendizado que desconsidera uma determinada representação social pode não apenas fracassar na sua tentativa de ensinar, como também colaborar para a manutenção de conceitos e definições que construídos socialmente guardam em si a lógica da dominação e das imposições de diferentes poderes. Mészáros nos diz que as determinações do capital influenciam a educação e que para

serem eficazes precisam estar em sintonia com as determinações educacionais gerais da sociedade. Assim, cada indivíduo poderia adotar como *suas próprias as metas de reprodução objetivamente possíveis do sistema* ou ainda a “*internalização da legitimação da posição que lhes foi atribuída na hierarquia social*” (MÉSZÁROS, 2005, p. 44).

A Geografia tem uma discussão já bastante adiantada sobre o conceito de representações na área da cartografia. Os geógrafos são geralmente preparados para saber que um mapa é sempre uma representação da realidade. Assim, os geógrafos, e o professor de Geografia em especial, tem como uma de suas premissas que toda representação cartográfica está imersa num conjunto de intencionalidades, valores e técnicas que traduzem uma visão do real, e não necessariamente a própria realidade, por mais modernos e avançados que sejam as técnicas e conhecimentos cartográficos. Mas há outras formas de representações além das cartográficas. Existem também as representações sociais. Dentre as inúmeras representações sociais que poderíamos estudar para comprovar as afirmações feitas até aqui, escolhemos aquelas relativas à natureza. Dada nossa preocupação em discutir o ensino de Geografia e suas representações sociais numa área de interesses ambientais, entendemos que as representações sobre a natureza nos dariam uma ampla possibilidade de discutirmos outras representações, sobretudo aquelas relativas à crise ambiental. A complexidade da crise ambiental e as diferentes possibilidades de sua abordagem deveriam suscitar a preocupação dos educadores interessados na formação dos alunos que têm como compromisso a busca por práticas educativas transformadoras. Assim, a natureza não apenas é um conceito para a Geografia, mas também uma representação social que pode servir tanto para contribuir no processo de aprendizado socialmente comprometido quanto para manter concepções injustas que o discurso oficial da Educação diz combater.

A representação social da natureza no Brasil ou uma “visão do paraíso”.

Em muitos trabalhos sobre o ensino de Geografia e questões relativas aos problemas ambientais é possível constatar que a representação social da natureza está normalmente associada a uma visão paradisíaca, ou edênica, segundo o termo preferido por Sérgio Buarque de Holanda. Em seu trabalho com alunos do ensino fundamental na cidade de Goiânia, Lana de Souza Cavalcanti constatou que a representação social da natureza como “coisa boa” ou como “lugar bonito” foi freqüente tanto entre os alunos quanto entre os professores. A natureza foi geralmente representada em tom poético ou de forma religiosa (CAVALCANTI, 2001, p. 114). O relato de Cavalcanti sobre suas observações confirma a representação social da

natureza como algo mais próximo de uma manifestação concreta, porém, com atribuições místicas, relacionando-a com termos como “natureza de Deus” ou mesmo à imagem de paraíso. Quando iniciamos nossa pesquisa esse aspecto místico ou religioso da representação social da natureza foi recorrente.

Dessa maneira, optamos pelas observações de Sérgio Buarque de Holanda em seu livro “Visão do Paraíso”. Ao analisar as representações sobre a natureza entre os primeiros colonizadores da América, Holanda tenta mostrar a importância dessas representações nas atitudes dos colonizadores e diferenciar o comportamento ocorrido na América Portuguesa e na América Espanhola. Logo no prefácio de seu livro, Holanda afirma que as representações sobre natureza podem ser observadas nos mais diversos relatos dos colonizadores, e que as idéias podem não apenas migrar no tempo, mas também no espaço. (HOLANDA, 2000, p. 19).

Holanda nos diz que os portugueses foram menos pródigos na “*formação dos chamados mitos da conquista*”. Contudo, muitas vezes foram capazes de manipular os mitos para justificar as incursões no Sertão, ainda no século XVI. Embora os mitos sobre riquezas infinitas no interior do continente ainda despertassem o estímulo para os colonizadores, Holanda diferencia os portugueses dos espanhóis, por estes últimos explorarem desde o início Potosi, estabelecendo nesse caso a convergência entre os mitos de riquezas, comuns na época, e a descoberta concreta de jazidas de Prata.

Entre os portugueses o processo não se deu do mesmo modo. Apesar das incursões para o interior do que hoje é o Brasil serem freqüentes, motivadas pelos mitos da prata e das esmeraldas, somente no século XVIII é que teríamos uma produção aurífera significativa, a partir da exploração de Minas Gerais. Por isso, os primeiros povoadores tiveram maior segurança na obtenção de “peças”, ou seja, captura de índios para o trabalho escravo do que nas incertezas de minas lendárias. (HOLANDA, 2000). Na falta de grande riqueza mineral, foi sendo gestada ao longo do tempo a formação de outros mitos, desta vez ligados à generosidade da terra, compatíveis com a idéia de um paraíso terreal que vinha desde São Tomás de Aquino. Assim buscava-se uma explicação para o Brasil e uma exaltação de sua riqueza natural, embora destituída da prata e das esmeraldas. Holanda descreve essa situação ao citar o padre Simão de Vasconcelos, como podemos constatar a seguir:

Para isso, põe em relevo quatro propriedades que necessariamente lhe parecem dar bom ser a uma terra. A primeira está nisto, que se há de vestir de

verde, com erva, pasto e arvoredo de vários gêneros. A segunda, que gozará de bom clima, boas influências do céu, do sol, da lua, das estrelas. Que sejam abundantes as suas águas em peixes, e seus ares em aves, e esta a terceira propriedade, e a quarta, que produza todos os gêneros de animais e bestas da terra. Tudo consta, a seu ver, do divino texto na criação do mundo, e por essas quatro propriedades a deu por boa o seu Divino Autor. (apud VASCONCELOS; HOLANDA, 2000, p. 174).

A essa representação do paraíso terrestre situado no Brasil havia também a crença antiga de um “paraíso perdido”. A busca por esse “paraíso perdido” contribuía para descrições da América que revelavam “aquilo que se queria ver” em lugar daquilo que efetivamente se via. Prova dessa visão generosa com que descreviam as terras do novo mundo pode ser verificada na polêmica em torno do nome Brasil, em que alguns autores atribuem à mitologia de origem irlandesa: “Hy Bressail e O’Brazil como” ilha afortunada “. Ou ainda a explicação para o termo Novo Mundo, cujo sentido transcende a mera referência a terras descobertas, servindo também à idéia de um lugar onde o mundo se renovava.

Dessa forma, não apenas admitimos a representação social da natureza com sentido místico como lembramos que se trata de uma construção histórica que ultrapassa a própria formação do Brasil, sendo por isso algo muito mais consolidado e presente do que constatamos em relatos de estudantes. Esse tipo de representação da natureza tem não apenas uma divergência com uma definição científica ou filosófica formalmente reconhecida, pois nos acompanha desde os primórdios da formação do Brasil. Lembramos mais uma vez Holanda quando nos disse que certas representações podem migrar no tempo, além do espaço. Assim, o ensino de Geografia seria para o aluno apenas um momento estranho e inviável para o entendimento do mundo se a escola quisesse impor uma definição incompatível com suas crenças e identificações herdadas de tempos mais remotos. Mesmo porque a definição da Natureza ou ainda a da relação entre a sociedade e a natureza na ciência não deixa de ser também um tipo de representação.

Em Iguape pudemos observar como essas representações sobre a natureza se sobrepuseram a outras representações. Nas manifestações de alunos sobre a natureza pudemos encontrar um grande número de representações que de alguma forma foram relacionadas à relação sociedade-natureza. A seguir, colocamos em discussão algumas dessas representações feitas numa área bem peculiar no Estado de São Paulo. A

compreensão da conservação ambiental como preocupação social ou determinação legal é muito importante para a contextualização do local onde realizamos nossas investigações.

CAPÍTULO IV: INTERESSES AMBIENTAIS EM IGUAPE: DO DISCURSO À REALIDADE LOCAL

A conservação da natureza e a natureza conservadora do discurso ambiental

Como vimos anteriormente, a conservação da natureza ou a busca por um desenvolvimento sustentável tornou-se uma das discussões em pauta entre diversos setores, políticos, econômicos, sociais, culturais e científicos, principalmente a partir da segunda metade da década de 1980 e seguindo até nesse início de século XXI.

A Escola, sendo uma instituição que carrega em si interesses políticos, sociais e científicos entre outros, foi incorporando essa preocupação gradativamente. Organizações curriculares e de conteúdos, livros didáticos, sistemas de avaliação e de seleção como o Enem e os vestibulares, foram alguns dos canais de inserção do tema da crise ambiental na Educação. Na Escola, a conservação da natureza ou a crise ambiental pode surgir em diferentes momentos, sendo um tema propício à interdisciplinaridade, podendo ser abordado em Geografia, Biologia, Química e em produções ou interpretações de textos da disciplina de Português. A relação sociedade-natureza pode então ser vista e analisada por diferentes pontos de vista, em que a Geografia é uma das possibilidades de abordagem.

Entretanto, na discussão sobre a crise ambiental, o entendimento da conservação aparece com frequência. Antônio Carlos Diegues em sua obra *Etnoconservação* busca definir a duas grandes diferenças. Uma defende a idéia de conservação ou preservação de ambientes ainda pouco modificados segundo a lógica das ciências naturais, em especial a da Biologia, buscando a proteção de ecossistemas das ações humanas. Nesse tipo de abordagem, privilegia-se muito mais a natureza do que as possibilidades de integração com a presença social humana. Outra forma de se defender a conservação ambiental leva o respeito à populações tradicionais e pretende uma compatibilidade entre diferentes modos de vida da sociedade e o equilíbrio dos espaços pouco modificados pelas ações humanas (DIEGUES, 2000).

A conservação ambiental separada das sociedades humanas é forma dominante que se encontra na ciência produzida no mundo desenvolvido e que no caso dos países subdesenvolvidos acabaram por ganhar materialidade em programas de conservação, parques nacionais, programas educacionais e normatizações do uso do espaço. No extremo da

valorização do natural sobre o social, haveria a possibilidade de uma forma de “ecofascismo”, que segundo Diegues, condiciona a ocupação do espaço e o uso dos recursos naturais segundo determinações biológicas e que não levam em conta necessidades humanas básicas, tampouco as formas desiguais de apropriação e de impactos sobre os diferentes domínios de natureza (DIEGUES, 2000, p. 10).

Uma outra forma de compreensão da conservação ambiental leva em conta a existência e a manutenção de povos tradicionais. A população não é vista apenas como fator de degradação, embora também o possa ser, mas também como possível agente de proteção e inovação de usos dos espaços de natureza. Essa mudança está não apenas relacionada ao reconhecimento dos movimentos sociais que resultaram em novos olhares sobre a conservação ambiental, a exemplo dos seringueiros no Acre e a proposta de reservas extrativistas. Decorre também do aprofundamento de pesquisas que passaram a reconhecer os grupos humanos tradicionais, como indígenas, caboclos e caiçaras não apenas como comunidades de reduzido impacto, mas também como atores no processo de conservação natural e de aumento da biodiversidade (DIEGUES, 2000, p. 41).

Para os autores Arturo Gómez-Pompa e Andrea Kaus, “*Domesticando o Mito da Natureza Selvagem*”, parte-se do princípio de que há raríssimos lugares da superfície terrestre que não tenham em algum momento da história e da pré-história humana sofrido algum tipo de alteração. Esses autores afirmam:

Muitos dos últimos refúgios de ecossistemas virgens que a nossa sociedade deseja proteger foram habitados por milênios, embora possam parecer intocados. Por exemplo, em qualquer diálogo atual sobre florestas tropicais, a bacia Amazônica é comumente mencionada como área vital que deve se intocada e protegida. Cada vez mais, porém, evidências arqueológicas, históricas e ecológicas mostram não só uma elevada densidade humana ao longo de vários séculos, como um meio ambiente intensivamente manejado e também constantemente modificado. (GÓMEZ-POMPA&KAUS, 2000, p. 132)

Os autores apontam que o uso de vastos espaços por grupos humanos que visavam atender a necessidades básicas de sobrevivência não só foram compatíveis com a manutenção de condições ecológicas como também permitiu contribuir para a introdução de novas espécies e aumentar desse modo a biodiversidade. O problema ambiental então surge

quando o modo de vida tradicional é afetado e induzido a aproveitar o espaço para atender a demandas externas, seguindo a lógica incessante do capitalismo para se reproduzir.

Portanto, a perspectiva de uma conservação de ambientes naturais que desconsidere as necessidades básicas de populações que nelas residem é discutível não só do ponto de vista social como também científico. Como muitas vezes tal postura se dá pela imposição desse princípio, poderíamos afirmar que se trata de uma atitude conservadora, ou seja, um tipo de conservação ambiental antidemocrática e que visa a atender interesses conservacionistas estranhos às comunidades que vivem nas áreas de interesses ambientais. A opção de conservação ambiental que seja orientada pelo respeito às comunidades locais, embora apresente já algumas iniciativas em prática, ainda é pouco difundida e podemos dizer que não prevalece. Entendemos que a área que escolhemos para nosso estudo de caso, Iguape, enquadra-se na primeira opção, ou seja, a definição de espaços e formas de conservação que não levaram em conta as necessidades da população local, sobretudo caiçara.

A esse respeito, faremos uma breve descrição de Iguape para que possamos contextualizar o lugar de nossas investigações.

Iguape e o Vale do Ribeira

O município de Iguape está localizado no litoral sul do Estado de São Paulo, junto à foz do rio Ribeira de Iguape. A região na qual se insere é normalmente lembrada pelos seus aspectos naturais e sociais. Trata-se de uma área que abrange a maior área contínua de Mata Atlântica do Brasil. Iguape é um município com a topografia suave das planícies e tabuleiros litorâneos, mas que apresenta contato com os Planaltos e Serras do Atlântico Leste e Sudeste de formação cristalina.

O município apresenta ainda uma atividade pesqueira considerável, embora reduzida nos últimos anos. Nas atividades rurais destacam-se os cultivos de frutas, como banana, goiaba e maracujá, além da pecuária bovina. O turismo de veraneio ou fim-de-semana é uma atividade importante, o que justifica a grande participação do setor terciário na economia do município, com aproximadamente 61,50% do PIB (SEADE, 2003). Recentemente, dada a maior popularidade dos temas relativos à questão ambiental, tem crescido o turismo de tipo ecológico, realizado tanto no litoral quanto no interior do município, dada a grande área de Mata Atlântica ainda conservada com trilhas e paisagens bastante apreciáveis.

Mapa ilustrativo de Iguape.

(Reprodução parcial da carta de Iguape, na escala de 1:50 000)

Ao mesmo tempo, Iguape apresenta muitos indicadores sociais desfavoráveis. De acordo com dados da Fundação Seade, Iguape está inserido no contexto do Vale do Ribeira, sub-região do Estado de São Paulo que apresenta alguns dos índices sociais mais baixos do

Estado de São Paulo. Um exemplo desta realidade são os índices de mortalidade infantil, nos quais o município responde por um desempenho superior à média do Estado de São Paulo (SEADE, 2003). A região do Vale do Ribeira teve grande importância no passado com o cultivo de arroz. Iguape possuía um porto com grande movimento e chegou a ter um desempenho comercial considerável até o século XIX.

No século XIX foi construído um canal para facilitar o acesso de embarcações do rio Ribeira até o porto de Iguape, o Valo Grande. O processo de erosão das margens do novo canal o alargou consideravelmente, ao mesmo tempo em que favoreceu forte processo de assoreamento. Esse processo inviabilizou a navegação do canal e no próprio porto. A economia foi assim prejudicada e o município de Iguape começou a ter perda de dinamismo, ao mesmo tempo em que a cidade de Santos assumia o papel de principal via de escoamento portuário do Estado de São Paulo. O café se expandiu pelo interior de São Paulo, fato que não ocorreu na região do Vale do Ribeira em virtude de suas condições de solos menos favoráveis à atividade. O município foi, portanto marginalizado do processo de desenvolvimento do Estado de São Paulo, com uma economia estagnada e apresentando índices de crescimento demográficos mais baixos que as demais sub-regiões do Estado. Sob tais condições, o município de Iguape foi pouco alterado, mantendo um núcleo urbano, áreas de agropecuária e uma grande proporção de área florestada.

Na década de 1970, parte do município foi reservada pelo governo federal, então sob regime militar, para a construção de duas usinas nucleares para obtenção de eletricidade (MARQUES, 1992, p.82). Embora as construções das usinas não se tenham efetivado, o fato é que a simples intenção de construí-las exigiu a reserva de extensas áreas, servindo como um dos fatores que detiveram a ação da especulação imobiliária na região, ao contrário do intenso processo de ocupação e povoamento verificado em outras áreas do litoral paulista. Para compararmos, o litoral paulista apresenta em média 222 habitantes/Km² (MORAES, 1999) ao passo que Iguape apresenta cerca de 14 habitantes/Km² (IBGE, 2000). Outro aspecto importante para a caracterização de Iguape é seu índice de urbanização. Segundo o IBGE, em 2000 o município de Iguape apresentava cerca de vinte e sete mil habitantes, dos quais 80% eram moradores das áreas urbanas. Nessas condições, enfatizamos o enfoque urbano dado em nosso trabalho.

Em 1984, o Decreto Federal número 90.347 determinou a criação da Área de Preservação Ambiental Cananéia-Iguape-Peruíbe, APA-CIP. Atualmente, parte do município de

Iguape está inserida na Área de Preservação Ambiental Cananéia-Iguape-Peruíbe (APA-CIP). Segundo o Ibama, a APA-CIP abrange cerca de 234.000 hectares, dos quais Iguape corresponde a 101.000 ha, de seus 196.400 ha. Ou seja, Iguape corresponde a 43% da APA-CIP, e esta abrange cerca 51,4% de seu território.

Se por um lado a conservação ambiental atendeu às reivindicações do crescente movimento ambientalista de São Paulo, por outro lado a restrição legal de uso do solo limitou as possibilidades de desenvolvimento econômico da área a partir de então protegida, comprometendo ainda mais as condições sociais de uma região há muito com problemas.

A conservação ambiental como necessidade e problema

No Estado de São Paulo, tivemos uma profunda alteração antrópica. A ocupação do de São Paulo assim como as necessidades de amplos espaços para a expansão agropecuária e urbana resultaram em profundas alterações ambientais, das quais destacamos a devastação da Mata Atlântica. A preservação de remanescentes de floresta nativa é uma reivindicação das pessoas de diferentes setores da sociedade que reconhecem a importância dos espaços pouco modificados pela sociedade e que foi ganhando relevância política e social principalmente a partir da década de 1980.

Na discussão sobre a preservação ambiental relacionamos a produção, a dinâmica, o uso e a gestão territorial, num contexto de fortes pressões políticas, nacionais e internacionais para remanescentes de ecossistemas já bastante degradados, como é o caso da Mata Atlântica.

Contudo, a conservação ambiental tem imposto restrições de uso do espaço que comprometem o desenvolvimento econômico no contexto do modo de produção capitalista. Uma das consequências dessas restrições de uso do solo que destacamos é o desemprego em municípios que têm a preservação ambiental como uma imposição jurídica. Já em 2002 constatamos a preocupação com o desemprego entre alguns moradores que entrevistamos durante um trabalho de campo⁴. Nesta ocasião identificamos uma representação social na qual a noção de “progresso” esteve associada ao modelo desenvolvimentista.

⁴ Em 2002 participamos na condição de aluno especial de uma disciplina do programa de Pós-graduação em Geografia Humana da Universidade de São Paulo, ministrada pela Prof. Dra. Nídia Nacib Pontuschka. Havia a proposta de uma abordagem interdisciplinar na qual o estudo do meio era uma de suas práticas. A cidade de Iguape foi escolhida para

Desse modo, vemos um dos grandes dilemas do mundo contemporâneo segundo a lógica da proteção ambiental: a manutenção da vida e a garantia de bem-estar para as gerações futuras de um lado, e a necessidade premente de atender às demandas socioeconômicas urgentes do presente em comunidades pobres. Não deixa de ser compreensível esse tipo de representação social sobre o progresso se considerarmos o modelo de desenvolvimento brasileiro. Responsável por grande parte da evolução econômica do Estado de São Paulo, a indústria acabou se tornando a referência para o desenvolvimento. A notória disputa da década de 90, entre estados brasileiros através da isenção de impostos, é um exemplo bem ilustrativo de como essa estratégia incorporou-se no Brasil.

Entretanto, a industrialização como suporte para o desenvolvimento encontra um obstáculo real na região. Nota-se que tal modelo de desenvolvimento tem a regulação por legislação ambiental como um de seus empecilhos. Dada à base atual do sistema capitalista, Iguape está à margem do processo decisório que elege os lugares passíveis de investimentos, ou de lugares que se possam conectar à atual economia mundial, cada vez mais operado por redes. Dado o processo histórico de formação e desenvolvimento de Iguape, é discutível afirmar que as restrições ambientais impostas por diferentes leis sejam a causa principal de sua atual condição sócio-econômica. Porém, é possível afirmar que as restrições ambientais impedem a busca por alternativas econômicas clássicas do capitalismo brasileiro, como a indústria e agricultura comercial, por exemplo.

Muitas são as propostas para a superação dos problemas na região. Por um lado estão aqueles que defendem o interesse capitalista convencional, utilizando suas influências econômicas e políticas para este fim. São exemplos dessa postura a especulação imobiliária no âmbito local, e os interesses da Companhia Brasileira de Alumínio do Grupo Votorantim no âmbito de todo o Vale do Ribeira paulista. Este grupo econômico tem interesse na instalação de uma usina hidrelétrica na bacia do Ribeira de Iguape, a fim de atender à sua grande demanda por energia. A construção dessa usina tem a oposição de setores da sociedade que se preocupam com seus impactos negativos, como o deslocamento de populações ribeirinhas, os danos ao modo de vida de uma comunidade quilombola, além da inundação de extensas áreas com Mata Atlântica.

essa atividade, onde além das observações de campo, realizamos algumas entrevistas com alguns de seus moradores. Nossa escolha por Iguape teve grande influência dessa experiência.

Por outro lado, percebemos uma concepção de uso do espaço pouco mais interessada na conservação ambiental. Neste caso, podemos mencionar propostas como a do turismo ecológico na região e os cultivos para a obtenção de Palmito, defendida por setores como a organização não-governamental Fundação SOS Mata Atlântica. Contudo, tais propostas não nos dão garantia de que sejam extensivas à maior parte da população local. Fazemos essa afirmação com o exemplo de outras áreas onde o turismo como atividade econômica não está isento de fenômenos de concentração de capitais. Pois, em lugar da fábrica que concentra os meios de produção material, teríamos o empresário que detém o controle dos hotéis ou dos meios de transporte e diversão que a atividade turística exige. Contudo, é de se questionar se um espaço de natureza conservado para a manutenção dos rendimentos do setor hoteleiro, por exemplo, ao lado de grandes contingentes de pobres num mesmo município poderia receber a conotação de desenvolvimento sustentável. Iguape é assim um município que abriga grandes contradições e conflitos de interesses. Nesse lugar quisemos saber como poderia ser praticado o ensino de Geografia.

“O velho, o novo e o novíssimo”. Em primeiro plano temos uma evidência de uma construção antiga em Iguape. Em seguida, o preenchimento dos espaços entre as duas construções com material de construção mais recente. Por fim, uma fachada de uma

construção busca reconstituir o aspecto de arquitetura colonial da cidade. Esse tipo de edificação tem se tornado comum na cidade, como forma de estimular a visitação turística. (Imagem digital elaborada pelo autor, em 12/07/2006)

“A volta do cinema”. O antigo cinema de Iguape foi reformado e reaberto. Essa imagem foi obtida alguns dias antes de sua reabertura, no dia 12/07/2006. À esquerda podemos observar a calçada rebaixada numa adaptação para o acesso de pessoas com cadeiras de rodas, mais à esquerda um prédio também reformado com a preocupação de preservar formas antigas. À direita uma lanchonete em um prédio ainda não recuperado para o turismo atual. (Imagem digital obtida pelo autor)

“Velhos fixos, novos fluxos”. O antigo galpão que servia como mercado para o comércio de peixe foi desativado e reformado. Atualmente serve como centro para a venda de artesanato feito pela comunidade local. Ao fundo, a parte clara indica o Mar pequeno, o canal por onde entravam as embarcações que descarregavam o peixe para a comercialização. (Imagem digital obtida pelo autor em 12/07/2006).

CAPÍTULO V: A IDENTIFICAÇÃO DE INTERESSES AMBIENTAIS NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Nossa preocupação sempre foi direcionar a pesquisa ao Ensino Médio. Essa opção resultou de nossa maior experiência com esse nível de ensino em nossa atuação no magistério e também por acreditarmos que se trata de um nível de ensino em que temos possibilidades mais práticas de avaliação. Nesse nível de ensino temos estudantes na faixa etária entre 14 anos e 19 anos. Os alunos do ensino médio são confrontados com novas perspectivas para as suas vidas. Questões típicas da adolescência são colocadas ao lado de preocupações econômicas e sociais. Muitos alunos já começam a trabalhar ou são pressionados a isso, os que lhes impõe formas mais maduras sobre condições econômicas e sociais de sua realidade, se compararmos ao período do Ensino Fundamental. Segundo dados do Ministério da Educação, embora o número de alunos do ensino médio tenha crescido substancialmente na última década, prevalecem matrículas no período noturno, evidenciando o grande número de alunos trabalhadores ou carentes de trabalho (MEC, 1999).

Nossos contatos com as escolas do município de Iguape acabaram por nos levar a definir duas escolas para investigação. Levamos em conta, para além das compatibilidades com nossa pesquisa, a disposição dos professores em colaborar e dividir suas experiências e concepções no ensino de Geografia.

Escolhemos uma escola num bairro periférico chamado Rocio, considerado “problemático” no município. O bairro fica do outro lado do Valo Velho, o canal construído no século XIX que resultou em forte impacto ambiental. A definição de bairro periférico é aqui dada não apenas pela posição em relação ao centro, mas também pelas dificuldades de acesso que as pessoas do município têm para utilizar os serviços da cidade, como bancos, saúde, comércio e lazer. Os alunos em geral são filhos de pescadores, pedreiros ou prestadores de pequenos serviços, comumente informais. Trata-se de um bairro com população pobre, e pudemos perceber como é comum a designação pejorativa por parte das pessoas do “centro” que o classificam como lugar de “barra pesada” ou simplesmente de um bairro de “bandidos”. Nossa escolha levou em conta esses aspectos, no interesse de avaliar algumas práticas de ensino e representações sobre a natureza por parte de alunos de uma área pobre num município reconhecido pela sua riqueza natural.

Para a escolha da outra escola contou a diferenciação das condições sociais dos alunos. Trata-se de uma escola privada, localizada num bairro de ocupação mais recente próxima ao centro. As novas instalações da escola, assim como casas de alto padrão em construção, indicam a formação de uma área com pessoas de classes mais privilegiadas do município. Frequentada por alunos cujos pais são comerciantes, funcionários públicos ou profissionais liberais, a escola evidencia um público mais privilegiado.

Dessa forma, procuramos estabelecer um critério de investigação que levasse não apenas em conta as representações sociais dos alunos em relação à natureza e à questão ambiental, mas também verificar possíveis variações relevantes entre alunos de classes sociais e realidades sócio-culturais tão diferentes, apesar de habitarem uma mesma cidade e dividirem muitos dos seus problemas. Seria possível identificar a partir das representações sociais sobre a natureza e a questão ambiental formas locais de dominação e conflitos de interesses? Essa questão, formulada em poucas palavras, acompanhou-nos durante boa parte do tempo em que nos dedicamos a pensar sobre nosso objeto de pesquisa. Embora não a tivéssemos formulado de modo tão resumido como o fizemos agora. Na tentativa de responder uma grande questão ainda não elaborada substancialmente, fomos levados a diferentes caminhos. Somente após surgirem diversas formas de respostas é que pudemos definir com melhor clareza qual era a grande questão de nosso trabalho de pesquisa. As diferentes reflexões sobre esta questão foram amadurecendo durante a análise dos dados que coletamos. Explicar a coleta dos dados que obtivemos e a forma de sua análise é tão importante para nós quanto a respostas que acreditamos ter encontrado.

Definição das formas de coleta e análise dos dados obtidos

Ao longo do ano letivo de 2005, fizemos seis idas a campo para a observação das aulas de Geografia numa das escolas que escolhemos para nossas investigações. Nosso acesso à escola do bairro do Rocio foi bastante facilitado, contando com a entrada na sala de aula e observação das atividades da professora. Ficávamos geralmente nos últimos lugares das salas observadas, em aulas que tinham programação de cinquenta minutos. Procuramos o máximo de naturalidade possível, embora isso fosse sabidamente irreal. A presença de um estranho à aula naturalmente despertava a curiosidade e o interesse dos alunos, levando-nos sempre a nos questionarmos sobre situações que de fato traduziam o comportamento diário e o que eventualmente resultou de nossa presença. Tivemos uma regularidade aproximada de observações mensais, realizadas sempre no período da manhã, com uma turma de oitava série

do Ensino Fundamental, uma turma de terceiro ano do Ensino Médio e uma turma de segundo ano também do Ensino Médio. As observações foram sempre precedidas de breves conversas com a professora, a respeito das condições de trabalho na escola pública, das condições salariais e do trabalho realizado por ela com seus alunos. Optamos por esse tipo de aproximação afim de sempre esclarecer as intenções de nossa presença e de procurar sempre dar condições para que as conversas fossem acompanhadas da maior espontaneidade possível. Em relação aos alunos, procuramos sempre ter a maior descrição possível, apesar da consciência de que nossa presença por si só já alterava a rotina de seu cotidiano.

Desse modo, desenvolvemos a idéia de que além das observações das aulas seria interessante ter um registro escrito dos alunos sobre algumas de suas representações sociais. Resolvemos então propor à professora que aplicasse uma redação aos seus alunos com o tema: “A natureza e eu em Iguape”. Essa opção foi possível pela prática que a professora dispunha de pedir aos seus alunos a produção de um texto sobre algum tema relativo à matéria que estivesse sendo abordada na sala de aula.

Por outro lado, tivemos a oportunidade de ter em mãos um precioso material de pesquisa que guardava antes de tudo a espontaneidade dos alunos, uma vez que a professora nos havia dito que a produção de texto era uma atividade bastante apreciada por eles e que o tema teria grande receptividade. Outro aspecto importante dessa metodologia para a obtenção de dados foi a possibilidade de termos um registro escrito de alguns dos conceitos aos quais os alunos foram preparados ou induzidos a refletir.

De acordo com Vygotsky, o registro escrito do pensamento revela um estágio muito superior do aprendizado. Para esse teórico, a fala não é meramente a expressão do pensamento, assim como o pensamento não é apenas uma fala silenciosa. O pensamento necessita de uma linguagem própria para operar conceitos e sua expressão verbal revela uma outra etapa desse pensamento. Quando o aluno é capaz de registrar de uma maneira lógica e coerente o conceito proposto numa questão (ou em nosso caso num texto) evidencia que já se apropriou do conhecimento a ele oferecido, estando nesse momento em outra etapa de pensamento e organização de idéias que acabam melhorando suas condições de linguagem e do próprio pensamento.

Outra vantagem que vimos na proposta de realização de uma redação sobre o tema foi a de podermos confrontar alguns conceitos fundamentais da Geografia, como natureza,

relação sociedade-natureza e a escala geográfica. Mais precisamente, quando da ocasião da aplicação das redações, pensávamos apenas nos conceitos de natureza e sua relação com a sociedade. Contudo, a análise das redações acabou por nos conduzir a questionamentos sobre as razões de alguns alunos apresentarem uma grande capacidade de organização de pensamentos sobre a crise ambiental numa escala global e, no entanto, repetir palavras e expressões superficiais e corriqueiras quando se referiam à sua própria realidade, conforme demonstraremos mais adiante.

A outra escola em que fizemos nossas investigações estava localizada na área central de Iguape e era privada. Com base na experiência que tivemos na escola do Rocio, fizemos os primeiros contatos com o professor de Geografia dessa escola. Essa escolha se deu pela conveniência da receptividade de seu professor de Geografia e também pela possibilidade de realizarmos um estudo comparativo com alunos de diferentes realidades sócio-econômicas, neste caso muito mais privilegiados. As observações na sala de aula tiveram restrições por parte da direção da escola e preferimos assim não pôr o professor em situação de constrangimento em relação à estrutura hierárquica de seu trabalho. De todo modo, as redações nos possibilitariam uma grande oportunidade para a apreensão do que buscávamos. Bastaria que aplicássemos os critérios apropriados de interpretação. Foi o que nos propusemos a fazer e o que apresentaremos adiante.

Uma proposta interpretativa de representações sociais a partir da linguagem de alunos do ensino médio.

A aplicação das redações para os alunos das escolas observadas foi a solução por nós encontrada diante de uma grande questão: como poderíamos ter manifestações espontâneas e mais próximas da realidade dos alunos sem provocar algum tipo de interferência no resultado final? Essa questão surgiu logo no primeiro dia de observação numa das turmas da escola do Rocio. Percebemos como os alunos tinham um comportamento típico dos alunos que sabem que estão sendo observados. Afirmamos que se tratava de um comportamento típico diante de nossa experiência nos dois lados da mesma prática, como observadores na época dos cursos para a licenciatura em Geografia e como observado, já na condição de professor recebendo estudantes de licenciatura que precisavam fazer suas observações. A simples presença de uma pessoa estranha à rotina das aulas já altera o comportamento dos alunos, tirando a naturalidade que interessaria a uma proposta de observação compatível com a realidade

cotidiana dos alunos em suas relações de aprendizado com os professores. Imaginamos que algo mais anormal ainda seria a aplicação de entrevistas gravadas ou questionários.

A opção pela aplicação de redações surgiu durante as conversas com a professora da escola do Rocio. O sistema de avaliação da professora já envolvia o uso de redações, prática por ela denominada como “produção de texto”. Os alunos já estavam habituados a elaborar textos individualmente ou em dupla, sabendo que tal prática constituía parte de suas notas finais.

Pensamos então que a aplicação das redações seria a prática mais próxima da realidade vivida pelos alunos cotidianamente. Faltava, no entanto, a definição de uma proposta que fosse mais adequada à nossa pesquisa. Optamos pelo tema “A natureza e eu em Iguape”. Sua primeira parte induziria a definições dos alunos a respeito da natureza. A segunda, levaria os alunos à contextualização, tanto locais, pois delimitava um determinado ponto do espaço geográfico, quanto subjetivas, pois exigia que o aluno se colocasse diante de uma natureza que fosse contextualizada. Aceitamos essa proposta acreditando que seria o caminho mais adequado ao que pretendíamos fazer.

Começaremos a descrever nossos procedimentos e análises pela escola do centro. Embora tivéssemos aplicado primeiro as redações para os alunos da escola do Rocio, encontramos melhores condições de análise no momento em que pudemos compará-las ao que conseguimos entre os alunos da escola do centro. Nossa opção pela exposição inicial a partir da escola do centro também pode ser justificada pelo fato de observarmos um volume muito maior de informações. O maior número de idéias e conceitos que foram manifestados sob diferentes formas pelos alunos da escola do centro nos exigiu também um tempo muito maior de trabalho. Dessa maneira, acreditamos que a proposta de comparação seja mais facilitada.

A ESCOLA DO CENTRO

A escola do centro, como dissemos, é privada e conta com uma turma para cada série do Ensino Médio. Foram recolhidas no total setenta e sete redações, sendo: vinte e quatro para os alunos da primeira série, trinta e quatro para os alunos da segunda série e dezenove para os alunos da terceira série.

Em cada redação buscamos identificar idéias aplicadas de acordo com o tema proposto, segundo as preocupações de observarmos as representações sociais sobre a natureza e a questão ambiental numa proposta contextualizada. Desse modo tivemos um grande número de conceitos por nós identificados. Em muitos casos, determinadas idéias ocorreram em apenas uma redação, o que não seria compatível com nossas condições de análise. Optamos então pela escolha das idéias que ocorreram mais de uma vez em diferentes redações de cada sala. A interpretação individualizada seria um caminho de pesquisa também muito interessante, contudo nos dificultaria uma análise por grupo. Escolhemos apenas os conceitos que apareceram em mais de dois casos, aproximando-se de uma amostragem de aproximadamente dez por cento para cada turma. Qualitativamente, optamos por separar os conceitos em três grandes temas: Ambiente, Geografia e Natureza.

Para o que definimos como Ambiente, entendemos os conceitos relativos a diferentes formas de uso da natureza pela sociedade e suas conseqüências sociais para a própria natureza, buscando a convergência entre o que os alunos manifestaram e o que definimos anteriormente como Crise Ambiental.

Em relação ao tema Geografia, separamos todas as manifestações dos alunos que de algum modo se valeram de conhecimentos geográficos para o desenvolvimento de seus textos. Aspectos naturais, econômicos, sociais e culturais que tivessem por objetivo contextualizar as opiniões dos alunos ao tema da redação foram assim considerados nesse tema.

Para Natureza, consideramos todas as manifestações que buscavam de algum modo definir essa categoria. Em geral essas manifestações apareceram no início ou no fim de cada redação, fossem para apresentar as idéias iniciais dos alunos, fossem para concluir as idéias apresentadas. Embora constatem um número menor de conceitos relativos à Natureza, foi significativo o número de ocorrências para alguns deles, como o que definimos mais adiante como “Natureza Bela”.

Após esse processo de separação de conceitos, segundo os temas Ambiente, Natureza e Geografia, procuramos então escolher as idéias que apresentassem a maior correspondência ao nosso interesse de identificação e discussão sobre representações sociais e interesses ambientais. Assim, elaboramos uma tabela para a escola, com base nas três turmas e diferenciadas de acordo com cada tema. Na exposição das idéias que identificamos dos alunos, selecionamos alguns trechos de suas redações. Procuramos ter a maior fidelidade

possível na transcrição dos relatos que obtivemos. Desse modo, eventuais erros de ortografia ou de construção gramatical foram preservados, pois optamos pela sua conservação, visto que corrigi-los nos traria o risco do comprometimento de suas idéias. As alterações de grafia somente foram feitas quando julgamos que não trariam grandes mudanças para o que identificamos como as idéias dos alunos. Para tanto foram sempre considerados os contextos nos quais as citações aconteciam.

Considerando apenas as idéias que se repetiram nas três turmas pudemos apontar alguns aspectos que nos permitem afirmar que há uma certa identidade entre os alunos da escola que cursam o nível Médio. As razões que podem ser apontadas para a ocorrência de muitas outras idéias que apareceram em apenas uma redação são as mais diversas. Contudo, apontamos para algumas que julgamos principais. Em primeiro lugar, jamais poderemos nos esquecer que analisamos pessoas com suas individualidades e visões de mundo das quais não deveríamos esperar uniformidade. Em segundo lugar, temos o fato de que ao lidarmos com o Ensino Médio numa determinada escola verificaremos que muitos alunos cursaram o Ensino Fundamental em outros estabelecimentos de ensino. É sabido que o número de escolas que oferecem o Ensino Médio é muito inferior ao número de escolas que oferecem o Ensino Fundamental. Outras influências como as da família, por exemplo, poderiam também ser lembradas neste caso. Essa realidade certamente influenciou a elaboração das redações, pois tivemos alunos que se formaram com diferentes professores, diferentes formas de ensino e diferentes circunstâncias. Julgamos necessário fazer algumas observações sobre as práticas de ensino da escola do centro para que possamos contextualizar melhor o que tivemos como base para nossa análise.

A escola do centro utiliza como material de ensino o sistema de apostilas Objetivo, semelhantes ao que se aplica nos cursos pré-vestibulares. As aulas têm duração de cinquenta minutos. Cada aula tem uma parte expositiva, com aproximadamente vinte minutos, em que o professor apresenta o assunto e o explica. Os minutos restantes, aproximadamente trinta, são destinados à resolução de exercícios. Neste caso, o professor é quem lê o enunciado da questão e realiza os exercícios junto com os alunos.

Nossa experiência com essa prática indica que quando os alunos acompanham as questões com atenção é possível a compreensão de muitos conteúdos, por vezes até complexos, dada a dinâmica de pontos de vista que podem ser apontados em exercícios

extraídos de vestibulares e que podem ser confrontados com as explicações do professor. Nessas condições, é muito comum que os alunos apenas escrevam as respostas dos referidos exercícios, buscando ter os conteúdos que serão cobrados em provas. Assim, poderíamos apontar como vantagens desse sistema diferentes abordagens de um mesmo tema, ou seja, a do professor e a da proposta por um exame vestibular. Isso possibilita a correlação de assuntos que não necessariamente estiveram presentes na aula expositiva. Consideramos isso uma vantagem, pois exige que o professor tenha o domínio do assunto de modo a apresentar diferentes olhares a respeito de um mesmo tema. Como desvantagens desse sistema temos o fato do professor não ter participado da elaboração do material, assim como ser obrigado a cumprir rigorosamente o que lhe foi programado, reduzindo assim as suas possibilidades de criação e aprofundamento de assuntos que estejam motivando mais o aprendizado dos alunos. Também há a desvantagem do aluno poder apresentar um comportamento mais automatizado, ou seja, anotando as respostas dos exercícios sem ao menos lerem e refletirem sobre o que foi abordado. Também podemos apontar como uma desvantagem desse sistema – e neste caso julgamos a mais perversa de todas - a interpretação geográfica da realidade estranha ao lugar vivido pelos alunos e pelos professores. As formas de avaliação são tradicionais, ou seja, baseados em provas, sendo uma com testes de múltipla escolha e questões dissertativas e outra baseada apenas em testes de múltipla escolha, obtendo-se assim uma média que compõem a nota do aluno.

Vê-se assim que as práticas de ensino e os conteúdos são organizados com um objetivo muito bem definido que é a preparação dos alunos para os exames vestibulares. Desse modo não nos surpreendeu que os alunos da escola do centro tivessem apresentado conceitos e opiniões fortemente influenciados pelos conteúdos do sistema de ensino que lhes é trabalhado. Dessa forma separamos as idéias que nos permitiram fazer algumas considerações.

AMBIENTE

Tabela 2- Idéias relativas ao ambiente – Escola do centro

IDÉIAS	1º ano	2º ano	3º ano
Poluição dos rios e ou das águas como problema ambiental local	2	14	3
População local que degrada a natureza	2	2	9
Desmatamento e ou caça como problema ambiental local	5	12	8
Associação entre natureza e ar puro	5	3	3
Individualização, generalização ou conscientização das responsabilidades em relação à questão ambiental	7	13	17
Crítica ao poder público		5	6
Lixo como problema ambiental local	2	11	9
Carência social como fator de degradação ambiental		3	3
Sustentabilidade		3	4
Ibama como protetor da natureza	3	4	
Ongs como solução para a questão ambiental	4	4	
Pesca como impacto ambiental	2	7	8
Extração de palmito como problema ambiental local	9	3	3
Catastrofismo ambiental	4	12	4

Fonte: redações, 2006.

Poluição dos rios e das águas como problema ambiental local:

A idéia de poluição esteve presente em várias das redações, sobretudo entre os alunos do segundo ano. A maior freqüência desse tipo de ocorrência foi em relação à poluição das águas, seja por esgotos, lixo ou efluentes industriais. Apesar da poluição das águas ser mesmo um problema que afeta os rios, mangues e praias de Iguape, esse tipo

de impacto ambiental foi descrito com exemplos que não são tão marcantes na realidade local. Abaixo, selecionamos um trecho de uma redação de um aluno como exemplo desse tipo de descrição:

A cada ano que passa as indústrias vão ocupando o lugar da natureza, poluindo as cidades e os rios, por exemplo, podemos citar o rio Ribeira de Iguape, que a cada dia é mais poluído. Ainda temos ongs para ajudar. (Aluno do segundo ano).

Conforme podemos observar, o exemplo dado pelo aluno como impacto ambiental foi o da poluição das águas. Entretanto, sua descrição é abrangente, expondo a idéia de um processo de expansão industrial que não se verifica no município. O aluno chega até a utilizar o termos “cidades”, que no plural indica que esteja descrevendo um fenômeno de uma escala geográfica que não se restringe a Iguape. Contudo, cita o rio Ribeira de Iguape como exemplo do tipo de degradação mencionada, apesar da inadequação entre o fato – poluição das águas – e as suas causas locais. Esse tipo de construção foi muito comum em várias redações e em outros exemplos. Como veremos a seguir, confirmou uma primeira linha de investigação que havíamos levantado no início de nossa pesquisa. Mais adiante discutiremos essa forma de apreensão da realidade tendo em conta o conceito de escala geográfica.

Outra observação a ser feita com base na descrição do aluno é a valorização das organizações não-governamentais (ongs) como instituições de defesa ambiental. A credibilidade manifestada por muitos alunos em diversas redações, nos fez dedicar especial atenção a esse tema que discutiremos esse tema mais adiante, tomando como base os dados coletados das duas escolas.

A respeito da poluição das águas em Iguape, entrevistamos dois funcionários do Ibama, uma analista ambiental e um agente de fiscalização. Nessas conversas, constatamos que a poluição não é o maior problema ambiental do município, embora esses funcionários também apontassem, assim como os alunos, o problema dos esgotos e do lixo nas águas. Entretanto, ao questionarmos sobre uma provável contaminação do Ribeira de Iguape com o uso indiscriminado de agrotóxicos nos cultivos à jusante da cidade, os funcionários disseram que seria mesmo muito provável, embora não tivessem aparelhamento adequado e pessoal suficiente para fazer esse tipo de monitoramento. De todo modo, constatamos que apesar da poluição ser mesmo um fenômeno do qual Iguape não está imune, não tivemos a aplicação contextualizada dessa agressão. O conceito

apareceu muito mais como parte de um discurso do que propriamente à sua aplicação a realidade local. Vygotsky ao tratar do assunto nos diz que os alunos podiam ter o domínio do conceito, mas que não necessariamente seriam capazes de defini-lo. Aqui encontramos algo inverso, isto é, o uso de palavras que poderiam contribuir na formulação de um conceito, embora inadequado ao que se verifica na realidade. Acreditamos que tal fato decorre de uma prática escolar na qual se valoriza muito a preparação para a resolução de exercícios. Em que pese um eventual bom desempenho no acerto desses exercícios em provas ou mesmo em vestibulares, isto não significa que os alunos estejam de fato se apropriado inteiramente do conhecimento que a escola se propôs a lhes transmitir. Assim, apontamos um caminho de discussão quanto à possibilidade de um desempenho favorável em provas e uma correspondente apropriação de um conhecimento. Nossa experiência na educação indica que é possível a incongruência entre o que se acerta em prova e o que se obtém como conhecimento apropriado ao exercício de apreensão e explicação de uma realidade. Acreditamos que o trabalho com produção de textos para o diagnóstico dessa possibilidade possa ser um caminho muito promissor.

População local que degrada a natureza, degradação associada à falta de informação e ou conhecimento.

Esses tipos de ocorrência nos chamaram muito a atenção pelos diversos aspectos implícitos que encerram. Em primeiro lugar, destacamos a idéia de que a população local é apontada como um fenômeno externo ao aluno. As críticas feitas à população local foram muitas vezes atribuídas em terceira pessoa. Foi evidente que os alunos que assim se posicionaram o faziam com certo desdém pela população local, excluindo-se das atividades sociais que resultam em impactos ambientais, como podemos observar abaixo:

Apesar do desgaste provocado pelas atividades da população caiçara ainda temos uma grande reserva. (Aluna do segundo ano).

Em segundo lugar chamou-nos a atenção o caráter conservador desse tipo de afirmação, uma vez que as críticas à população local eram freqüentemente associadas à falta de informação ou à ignorância. No exemplo acima, lembramos o uso do termo caiçara ao pescador ou morador das litorâneas de São Paulo. Segundo Cristina Adams (ADAMS, 2000, p. 122), o modo de vida caiçara compatibilizava relativa harmonia entre a

prática da pesca e da agricultura, não sendo possível defini-lo com precisão se é um pescador que também planta ou um agricultor que também pesca. Ainda de acordo com Adams, o modo de vida caiçara é típico do litoral que abrange desde o Rio de Janeiro, passando por São Paulo e sendo encontrado no Paraná. Para Adams, o modo de vida caiçara pode ser entendido como mais harmonioso em relação ao que se busca como uso sustentável da natureza. Porém, a sobre-utilização dos recursos naturais para atender a demandas externas à comunidade caiçara e a introdução práticas para o atendimento do mercado provocaram tanto impactos ambientais quanto a própria degradação desse modo de vida. Atualmente são poucos os que podem ser denominados como caiçaras, segundo esse entendimento. Contudo, é possível notarmos na linguagem local de Iguape o emprego do termo caiçara para pescadores comerciais e ou artesanais, assim como forma de designação para as pessoas que são nativas e que cresceram na cidade. No caso, a citação do modo de vida caiçara é feita segundo a idéia de que se trata de um determinado segmento da sociedade local, cuja pobreza e ignorância resultam em degradação ambiental.

Uma outra abordagem da mesma idéia sobre a população como fator de degradação pode ser observada a seguir:

As autoridades têm que dar um incentivo, ajudando assim a conscientizar a população. Uma das formas de conscientizar a população é promovendo eventos, explicando para eles o que tem de melhor que é o meio ambiente... (Aluna do segundo ano, grifo nosso).

Neste caso ressaltamos a idéia de que para muitos alunos a conservação ambiental ou mesmo as soluções para os problemas ambientais já estão dados. Verificamos que muitos deles demonstraram acreditar que a ciência, ou o Estado teria as respostas para a crise ambiental. Consideramos conservadora essa representação social por atribuir aos mais pobres e desinformados as responsabilidades pela degradação ou conservação ambiental. A grande maioria dos alunos teve dificuldade em apresentar uma explicação que fosse mais compatível com um fato que é socialmente construído: a degradação ambiental que decorre do uso desigual do espaço e com os mais diferentes interesses.

Um outro aspecto que nos chamou muito a atenção neste caso foi o de que esse tipo de representação social apareceu com mais frequência entre os alunos das turmas de segundo e terceiro anos. Ainda que tenhamos poucos dados para uma explicação

mais abrangente a partir de nossas conclusões, vemos um caminho interessante de estudo entre uma possível correlação de posturas mais conservadoras e maior tempo de escolaridade. A confirmação ou refutação dessa possível correlação nos poderia ajudar a compreender o papel da escola na formação de indivíduos em relação a temas de grande relevância como o da crise ambiental entre outros.

Desmatamento e ou caça como problemas ambientais locais.

O problema do desmatamento é grave em Iguape, segundo confirmação dos funcionários do Ibama. O desmatamento é feito por causas diversas, das quais se destaca a ampliação de áreas para a agropecuária, em especial para a banana, ou ainda para a produção de carvão vegetal. A caça também é um problema recorrente segundo funcionários do Ibama.

Essa prática origina-se tanto de costumes herdados quanto da captura de animais silvestres para o comércio clandestino.

Para os dois problemas observamos mais uma vez uma maior ocorrência de citações de acordo com o tempo de escolaridade, novamente com maior frequência nas turmas de segundo e terceiro anos. No primeiro ano tivemos cinco citações desse problema em vinte e quatro redações, ou 20,8%; no segundo ano tivemos doze citações entre trinta e quatro redações, ou cerca de 35,3%; no terceiro ano tivemos oito ocorrências entre dezenove redações, ou cerca de 42,1%.

Os problemas do desmatamento e da caça são mesmo um fato que os alunos têm clareza de sua ocorrência em Iguape, demonstrando nesses casos uma capacidade de análise apropriada e compatível com o que se pode observar na realidade local.

Contudo, o desmatamento muitas vezes foi apresentado de modo genérico, inclusive com a citação de dados comuns ao que temos sobre a Amazônia, como podemos observar abaixo:

Mas se continuarem a desmatar a floresta amazônica de Iguape, a cidade vai perder tudo que tem, sendo que hoje em dia já não tem muita coisa. (Aluno do segundo ano)

Acreditamos que em muitos casos, os alunos tentaram articular as informações que dispunham em termos genéricos. Ao mesmo tempo, identificamos um discurso, de certo, alarmista, no qual a situação das áreas florestadas de Iguape está em condições de extrema devastação. Apesar dos estudos que revelam em termos de porcentagem uma conservação inferior a 10% do total dessa formação vegetal brasileira, sabemos que Iguape não é necessariamente o lugar onde esse fenômeno é mais grave, não cabendo a idéia de que “já não tem muita coisa”. Acreditamos que esse discurso em tom alarmista tem grande influência das atividades da Fundação SOS Mata Atlântica em Iguape. A manifestação desse discurso entre os alunos do Ensino Médio que investigamos será discutida mais adiante.

Associação entre natureza e ar puro:

Esse tipo de associação foi mais significativo entre os alunos do primeiro ano. Acreditamos que isso possa decorrer do próprio momento de formação dos alunos. Um dos conceitos fundamentais trabalhados pelos professores no ensino de ciências para o nível Fundamental é o de fotossíntese. Não nos surpreendeu a correlação que muitos alunos fizeram entre a natureza como floresta, dada a realidade local, assim como a idéia de que a floresta tropical no município seria a garantia de ar puro para a qualidade de vida no município. Essa correlação esteve presente também entre os alunos do segundo e terceiro anos, embora com menor frequência. Percebemos mais uma vez a dificuldade que muitos alunos têm em analisar fenômenos de diferentes escalas geográficas. A idéia das plantas como fornecedoras de oxigênio muitas vezes foi relacionada também à da floresta como uma espécie de “filtro” que pudesse “limpar” a atmosfera:

Esta cidade possui muitos recursos naturais e várias reservas ecológicas, entre as mais conhecidas a Reserva da Juréia. Aqui todos convivemos com o verde, com o ar puro diariamente, sem poluição. (Aluna do primeiro ano)

O problema que verificamos neste caso é da crença de que as árvores realizam a fixação do carbono que permite uma qualidade de ar mais adequada à vida dos seres humanos. A importância do fito-plâncton para a produção de oxigênio sequer foi mencionada mesmo entre alunos do terceiro ano. O fato de Iguape ser um município costeiro nos chama ainda mais a atenção, uma vez que raramente o mar foi lembrado

como elemento da natureza e que pudesse ser assim lembrado no exemplo que muitos alunos deram com o ar puro.

Individualização ou generalização das responsabilidades em relação à questão ambiental ou referência à conscientização como solução para a questão ambiental.

Ao analisarmos as redações dos alunos das três turmas da escola do centro, nos deparamos com o uso freqüente das idéias acima apresentadas. A mais comum foi a de que a conservação ambiental é um fato em si já determinado, cabendo à população tomar a iniciativa a fim de sua realização. Lembramos, mais uma vez, que questão ambiental abrange problemas de diferentes níveis de diagnóstico e que, nem sempre, apresentam soluções exeqüíveis. O exemplo do risco de aquecimento ambiental aponta para essa realidade. As evidências cada vez maiores de que a emissão de gases-estufa por atividades humanas pode provocar uma alteração climática, não têm sido acompanhadas de práticas que possibilitem a solução para o problema. As atuais resistências dos Estados Unidos em relação ao Protocolo de Kyoto nos permitem afirmar que as possíveis medidas para a questão ambiental exigem reformulações de práticas que necessitariam de mudanças políticas, econômicas, sociais e tecnológicas, acompanhadas por resistências e conflitos de interesses que acabam por nos ajudar a entender as razões de sua pouca efetividade. Embora tenhamos possibilidades para o equacionamento e a amenização de certos problemas, não temos uma “grande solução ambiental”, dada a complexidade do fenômeno e os atores nele envolvidos. Dessa maneira, seria de se esperar que a educação voltada a essa problemática, tivesse preocupação maior com a formação de pessoas capazes de entender que os problemas ambientais não se restringem a uma mera relação homem-natureza, mas sim a idéia de uma sociedade humana que, em diferentes lugares e com diferentes graus de impacto transforma a natureza.

A idéia de que os problemas ambientais decorrem de práticas socialmente construídas seria um dos grandes objetivos para um tipo de educação que se preocupe com esse tema, levando o aluno à reflexão crítica desse modo de organização social e produtiva. Ao lermos as redações dos alunos tínhamos as idéias acima como norteadoras para o que entendemos como o papel da Geografia na escola em relação à crise ambiental. Não esperávamos de modo algum uma complexidade e um aprofundamento

incompatíveis com o estágio de formação de alunos que ainda nem haviam concluído o Ensino Médio. Antes de tudo, queríamos detectar que tipos de representações sociais poderiam se manifestar numa área tão peculiar quanto Iguape. Acreditamos que a peculiaridade de Iguape nos ajuda a compreender as representações que identificamos, pois se trata de um município onde diferentes interesses se relacionam, por vezes em oposição. Empresários do setor turístico, ongs, agricultores, pescadores e o Estado, atuando em diferentes níveis de governo são alguns desses interesses. A prevalência ou maior influência de alguns desses atores sociais pode ser identificadas no discurso utilizado pelos alunos, traduzindo assim muitas de suas representações sociais. Contudo, entendemos que essas formas de identificação das representações sociais poderiam ser constatadas em diferentes lugares, envolvendo diferentes realidades que não se restringem à questão ambiental. A identificação das representações sociais seria um caminho muito interessante como proposta de organização do ensino e das práticas escolares a serem desenvolvidas pelos professores.

No caso de nossas investigações, um grande número de redações que apontavam para uma expectativa de que os problemas ambientais já tinham uma solução, cabendo apenas à população cumprir o que foi estabelecido em leis, pela ciência ou pelos meios de informação. O que nos chamou a atenção neste aspecto foi o de termos também uma certa assimetria entre o maior número de ocorrências e a maior escolaridade dos alunos. Quando analisamos separadamente as redações de acordo com as turmas, constatamos que no terceiro ano a referência à conscientização da população chegou a atingir setenta e três por cento dos casos, ou em quatorze redações num total de dezenove. O ambiente é então descrito como se fossem espaços livres de interesses, ou não apropriados pelo Estado ou pelo controle privado. Questão ambiental, território e relações de poder podem ser lembrados para a compreensão de algumas representações sociais. Citamos aqui algumas idéias dos alunos a esse respeito:

Deveriam fazer cursos para a população, porque aqui são poucos os que pensam realmente na natureza, só vão dar valor quando não tiverem mais, na escola esse tema já é bastante discutido e está começando a dar resultados. (Aluna do terceiro ano).

A culpa não é só do governo, todos devem ter consciência de que quando não houver natureza não haverá vida. (Aluna do terceiro ano).

Mas nem tudo é um mar de rosas, pois o que falta para a grande maioria é conscientização de cuidar. De manter tudo certo em seu lugar [...] (Aluna do terceiro ano).

É esse o motivo da preocupação de muitos ambientalistas, que juntamente com o governo, promovem palestras ou festas para ajudar a preservação da natureza. É isso que a nossa região precisa, é a conscientização da população, para que esta saiba como usufruir a natureza sem prejudicá-la. (Aluna do segundo ano).

Especificamente nesse último fragmento temos muitas informações sobre as representações sociais em relação à questão ambiental. Além do que já abordamos sobre a idéia de uma solução já existente, podemos detectar outros dados, como um entendimento da aluna de que os “ambientalistas” e o governo, ou seja, o Poder Público, detém a verdade, bastando que a população siga o que lhe foi determinado. Esse tipo de posicionamento nos chamou muito a atenção não só pela sua recorrência, mas por apontar para outras reflexões que podemos ter com base nas peculiaridades de Iguape.

Remetemo-nos então aos primeiros momentos de elaboração do nosso projeto de pesquisa. Embora deixássemos de lado a ênfase no território, nunca deixamos a busca pela compreensão da problemática ambiental, considerando a produção do território e as relações de poder que nele podemos observar. Dessa forma, as citações que repetidamente atribuíam maiores responsabilidades sobre a população ao mesmo tempo em que isentavam os que detêm o Poder político ou econômico nos fizeram retomar algumas das preocupações iniciais de nossas investigações. Foi desse modo que pudemos estabelecer uma relação entre o que os alunos manifestaram em suas redações e atores que possuem grande poder de influência da ação em Iguape, como o Ibama e ongs, especialmente a Fundação SOS Mata Atlântica. Sobre tudo entre os alunos do primeiro e do segundo anos, observamos um grande número de menções a respeito dessas instituições que atuam na região de um modo marcante. Contudo, entendemos que seja melhor discutirmos o papel das ongs nas representações sociais após relatarmos nossas análises para o que observamos na escola do Rocío.

Crítica ao poder público

Na análise que fizemos acima tanto o Poder Público, representado pelo Ibama, quanto as ongs, representado pela Fundação SOS Mata Atlântica tiveram manifestações positivas e até admiradas pelo trabalho que realizam ou pelo que os alunos acreditam que essas instituições de fato praticam. Contudo, percebemos que também houve uma postura muito crítica a ação do Poder Público, o mesmo não ocorrendo com as ongs. Chamou-nos a atenção o fato de que, se para os elogios as entidades eram bem identificadas, para as críticas o mesmo não ocorria. A ação do Estado frente à questão ambiental foi por diversas vezes criticada de forma genérica e pouco precisa, raramente apontando o Ibama ou os órgãos de fiscalização como suas instituições. Outro fato que nos chamou muito a atenção foi o de uma postura mais crítica ao Poder Público por parte dos alunos do segundo e terceiro anos, o que não ocorreu entre os alunos do primeiro anos. Enquanto entre os alunos do primeiro ano não identificamos nenhuma crítica ao Poder Público, entre os alunos do segundo ano tivemos cinco ocorrências, num total de trinta e quatro redações, ou cerca de 15%. Entre os alunos do terceiro ano tivemos seis ocorrências entre dezenove redações, ou seja, aproximadamente 32%. Inferimos que o número maior de ocorrências de acordo com a faixa etária seja relacionado ao grau de maturidade dos alunos. Percebemos que há uma possível tendência de os alunos se interessarem mais por respostas políticas a questões que afetem as suas vidas no seu espaço de vivência. A manifestação de críticas ao Poder Público revela uma busca por repostas através da política, em que pese a pouca precisão em identificar como esse caminho pudesse ser construído. Isso também é compreensível pelo aparato de Estado existente em Iguape, contando com o Ibama, de nível Federal e a Polícia Ambiental de nível Estadual, além de uma legislação específica para as formas de ocupação e uso do solo no município. Vivenciar a realidade de Iguape é ter contato cotidianamente com instituições e órgãos de Poder que definem de um modo ou outro as formas de uso do espaço. Perceber esse Poder de Estado perpassa por alguma noção política. Entretanto, a complexidade que a política exige para que possamos compreender os mais diferentes interesses de determinados segmentos da sociedade justifica a maior ocorrência dessa preocupação entre alunos de séries mais adiantadas.

Esse tipo de atitude vai ao encontro de nossa experiência com o magistério para alunos do Ensino Médio e de Cursos Pré-Vestibulares. Em nossa experiência com o ensino de Geografia percebemos maior interesse dos alunos por temas que abrangem

alguma forma de ação política de acordo com a maior faixa etária dos alunos. Tal fenômeno pode não apenas ser observado de acordo com a idade dos alunos, mas também com sua posição social. A abordagem política de determinados temas é freqüentemente maior entre alunos de curso noturno que em sua maioria se constituem de trabalhadores ou potenciais trabalhadores. Defendemos a tese de que essa constatação deveria ter maior relevância nos momentos de organizar os conteúdos do Ensino Médio. Adequar os conhecimentos ao contexto social e cultural dos alunos já foi uma proposta muito estudada por teóricos como Vygotsky e Paulo Freire. A abordagem política de certos temas é plenamente compatível com a proposta de uma educação que se volte para a formação de um cidadão crítico e ativo nas suas reflexões e tomadas de decisões. As citações de alguns trechos de redações dos alunos pode nos ajudar discutir melhor essas considerações:

Os governantes de Iguape não ligam muito para a sua vegetação. (Aluna do segundo ano)

“... com um ecossistema tão rico e desvalorizado pelos seus habitantes e governantes, umas primeiras cidades do Brasil sendo perdida na história, uma cidade que tinha tudo para ser um lugar desenvolvido, com uma maior preservação de sua natureza, da reserva ambiental da Juréia, de sua Mata Atlântica, suas praias, suas vegetações tão variadas.” (Aluna do segundo ano)

Nesses fragmentos de textos, embora haja uma crítica ao Poder Público, vê-se que as soluções para os problemas ambientais locais dependeriam da mera “conscientização” por parte dos habitantes e dos governantes, o que reforça a idéia já apresentada de soluções prontas para a questão ambiental. O segundo problema é o lugar-comum de que “os governantes não ligam” para o assunto ou que não valorizam o patrimônio natural. Os termos “governantes” não são especificados, ficando-nos a possibilidade de que se possa criticar a atuação do Poder Executivo ou Legislativo de Iguape, ou mesmo ambos. Contudo, o que acreditamos ser mais grave neste tipo de manifestação é a idéia de que o Poder do Estado não esteja à mercê de interesses de segmentos da própria sociedade local.

Em Iguape ainda é grande o número de trabalhadores que dependem da pesca. As restrições que o Ibama impõe à pesca em períodos de procriação acabam por afetar

enormemente a vida de muitas pessoas. Do mesmo modo, há o desmatamento - segundo fontes do Ibama local – que é realizado para a expansão da agricultura ou para a produção de carvão vegetal. É razoável acreditarmos que o Poder local, no caso a Prefeitura, pudesse ter uma ação conjunta com o Ibama, buscando auxiliar na fiscalização das atividades irregulares ou ainda junto ao comércio que decorre dessas atividades. Entretanto, os impactos de tal conduta seriam muito grandes tanto para empresários quanto para pescadores e trabalhadores que dependem direta ou indiretamente dessas atividades irregulares. Assim, uma possível omissão do Poder local tem suas raízes muito mais ligadas aos interesses econômicos e locais de segmentos da própria sociedade de Iguape. Tal realidade não é sequer tangenciada pelas manifestações críticas dos alunos aos seus “governantes”. Pudemos constatar esse tipo de abordagem nas duas escolas que investigamos.

No livro “Geografia Política e Geopolítica” de Wanderley Messias da Costa (Costa, 1992), o autor aborda a questão de uma dificuldade tradicional na ciência geográfica em tratar do Estado como uma instituição política permeada por interesses diversos da sociedade. Para Costa, essa conduta resulta da influência do pensamento alemão na Geografia, numa época em que o Estado era tido como uma entidade quase que espiritual, ou seja, que sua existência era dada por si. Acreditamos que essa dificuldade ainda esteja presente tanto para muitos geógrafos que tratam da política quanto para professores em suas práticas de ensino.

Foi notável constatar em nossas investigações que os alunos mais velhos tendiam a se preocupar mais com os aspectos políticos da questão ambiental ao mesmo tempo em que não dispunham de instrumentos teóricos e práticos para desenvolver mais as suas preocupações. A escola neste caso tem uma responsabilidade inequívoca quando consideramos que alunos que estejam a menos de dois anos do término de sua formação básica não disponham de condições mais elaboradas para a formulação de suas críticas e manifestações políticas, a exemplo do que pudemos observar na proposta de saber dos alunos a sua relação com a natureza em Iguape. De nossas reflexões sobre esse tema, apontamos para as antigas propostas curriculares em que o funcionamento do Estado era abordado como nas disciplinas de Educação Moral e Cívica, Organização Social e Política do Brasil e Estudos dos Problemas Brasileiros, antes obrigatórios. Tanto a inclusão dessas disciplinas durante o período do Regime Militar no Brasil, quanto a sua retirada no período de democratização do país não tiveram o efeito de forjar na escola uma cultura

mais politizada. E quando empregamos o conceito de politização o fazemos pensando no entendimento das esferas que constituem o Estado Brasileiro em seus diferentes níveis de governo e também na compreensão das diferentes formas e grupos que atuam ou são impedidos de atuar com capacidade de influências nas decisões referentes ao exercício do Poder. Para essa forma de despolitização exemplificamos com um trecho de redação abaixo:

Mas os políticos não estão sabendo administrar esse privilégio de nossa cidade, isso que faz a cidade não crescer, a falta de alguém que saiba aproveitar os recursos naturais que nós temos. Com certeza quando essa pessoa aparecer a nossa situação vai mudar, porque nós temos tudo em questão de natureza. O que falta é investir para ter lucros e uma cidade melhor. (Aluno do segundo ano).

O texto acima tem sua relevância simbólica, pois revela a despolitização que apontamos acima. Em sua redação o aluno demonstrou uma insatisfação muito grande diante dos problemas ambientais que ocorrem numa área tão peculiar quanto Iguape. Entretanto, demonstra também uma descrença na capacidade de ação dos moradores e dos políticos de Iguape. Uma primeira interpretação que fizemos deste pensamento é o de que a ineficiência do Poder Público frente aos problemas ambientais é uma questão de *saber*. Ou seja, O Poder Público local não teria as condições de ação por falta de conhecimento apropriado, dependendo, portanto, do *saber* de alguém mais capacitado. Outra interpretação que fizemos desse discurso do aluno é o de que houve uma incorporação do discurso das ongs com resultados preocupantes do ponto de vista dos objetivos escolares que levem à formação de um cidadão crítico e atuante. Na publicidade das ações da Fundação SOS Mata Atlântica, por exemplo, o emprego do termo “conscientização” é recorrente. Em todo o momento é possível ouvirmos ou lermos o uso desse termo para a justificativa da presença dessa ong em Iguape e de suas relações com a população local. Não pretendemos de modo algum dizer que as ações que levem a uma postura mais reflexiva frente à questão ambiental sejam inadequadas quando feitas por ongs. Mas chamamos a atenção para o risco de que esse discurso possa ser apreendido como uma forma assimétrica de compreensão da realidade por parte de estudantes da escola básica. Uma assimetria na qual os alunos pudessem menosprezar os conhecimentos e interesses locais e ter uma representação social na qual aqueles que vêm de fora, como os autodenominados “ambientalistas”, tivessem a verdade e a direção dos caminhos que levassem à solução dos problemas sócio-ambientais. Os poderes

econômicos, científicos ou político dessas ongs podem ser assim identificados como uma relação de dominação que se manifesta através do pensamento, criando um discurso que é incorporado por alunos da comunidade local. A valorização do discurso daqueles que vêm de fora, autodenominados como ambientalistas e o descrédito dado aos moradores de Iguape evidenciam essa relação de dominação. A seguir, temos mais alguns trechos de redações que generalizam a crítica ao Poder Público ao mesmo tempo em que apontam para a necessidade de conscientização da população local:

Iguape tem tudo para ser a ‘Princesa do litoral’ só faltam bons governantes e verdadeiros cidadãos. (Aluna do segundo ano).

Para a população é muito mais cômodo reclamar das autoridades e culpar o problema como algo de uma só pessoa. Porém o problema é coletivo, deve ter participação individual. (Aluna do terceiro ano).

Porém o meio ambiente vem sendo deixado de lado pelas autoridades e pelos iguapenses, pois não têm consciência da riqueza presente no município e nem da maneira como preservá-la. (Aluno do terceiro ano).

É preciso mudar o pensamento tanto do povo quanto dos governantes que defendem um discurso ecológico, mas as vezes ficam omissos perante problemas que envolve ecologia. (Aluna do terceiro ano).

Os últimos textos manifestam críticas ao Poder Público, mas trazem mais uma vez a idéia da conscientização necessária da população e dos governantes. Sobretudo no último texto, há a crítica ao uso da defesa ambiental como discurso, em detrimento de ações efetivas, mas também nos dá a idéia de que o problema é de omissão. Não se coloca a possibilidade de que a falta ações frente ao problema ambiental esteja relacionada aos diversos interesses da comunidade de Iguape, como pescadores, empresários, trabalhadores do extrativismo vegetal e etc. Percebe-se que os problemas “envolvem ecologia” e nenhuma menção é dada às relações sociais que afetam a natureza de forma negativa.

Lixo como problema ambiental

O lixo foi um tema muito recorrente em todas as redações, de todas as turmas pesquisadas nas duas escolas. Dentre os vários problemas ambientais que uma área de preservação ambiental poderia apresentar, sem dúvida alguma o lixo seria um dos problemas mais evidentes, dadas as suas características que chamam a atenção, como mau cheiro, riscos de doenças, associação a ratos e insetos, bem como a própria aparência. Em nossa conversa com os agentes do Ibama de Iguape, soubemos que o lixo é de fato um problema sério no município, uma vez que não dispõe de lugares e formas apropriados de coleta e tratamento. Entretanto, o problema do lixo, típico de qualquer área que conte com um mínimo de concentração de atividades urbanas deve ser compreendido como processo, pois envolve geração, coleta e destino. Nas redações dos alunos o lixo foi mencionado em duas ocorrências: nas ruas da cidade e ou nos lugares considerados “naturais” como trilhas, matas, praias e rios. Assim, constatamos a reprodução do discurso que tem o lixo como um problema em si. A idéia de que “lugar de lixo é no lixo” foi muito freqüente. Em muitos casos os alunos afirmavam que apesar da existência do problema do lixo em Iguape, eles “faziam a sua parte”, ou seja, jogavam lixo nos cestos. Em muitos casos também foi apontada como solução a instalação de maior número de lixeiras na cidade. Em nenhuma redação tivemos o questionamento quanto ao modo de vida que nos leva à produção crescente de lixo ou ao tipo de destino do lixo no município. A reciclagem por vezes foi lembrada, mas também de modo a entender que se tratava da solução de todo o problema. Abaixo temos um trecho de uma redação na qual diferentes problemas ambientais são confundidos como se fossem conseqüências de um mesmo processo:

Atualmente o rio está passando por um processo de assoreamento, o mato e o lixo estão ocupando as margens do rio em toda a sua extensão. (Aluno do primeiro ano).

Temos aqui um exemplo de contextualização de um problema ambiental local muito grave em Iguape que é o assoreamento do Mar Pequeno provocado pela construção do Valo Grande. Ao mesmo tempo nos indica o problema do lixo que é jogado nos rios do município, como no caso do Ribeira de Iguape. Na mesma idéia, há o entendimento de que o mato que cresce às margens do rio Ribeira de Iguape seja um problema da mesma natureza que o lixo. Entendemos que o aluno estivesse preocupado com a aparência do Valo Grande e do canal de Iguape em sua importância para a paisagem urbana.

Preocupou-nos o fato de não diferenciar a existência da vegetação da várzea de um problema tão grave quanto o da emissão de lixo, ao mesmo tempo em que não demonstrou clareza na referência ao assoreamento, ficando a idéia de que lixo e assoreamento tivessem a mesma origem.

A seguir, temos dois exemplos de trechos de redações nos quais a preocupação maior recai sobre o lixo nas vias públicas:

É necessário um projeto que acabe com esses problemas, colocando desde lixeiras até implantações de multas conscientizando todos os cidadãos que os benefícios dados pela natureza está se acabando. (Aluno do segundo ano).

Iguape também tem seu lado ruim, que é o lixo que as pessoas jogam nas ruas, sem ter nenhuma educação e sem pensar que vive nela. Os varredores de ruas tiram a maior parte do lixo, só que tem uns pequenos que chama a atenção, o prefeito da cidade poderia colocar alguns latão de lixos na rua. A cidade é Balneária, que depende muito dos turistas, se a aparência da cidade não tiver boa eles não virão mais visitar, e vai fazer muita falta, é até capaz da cidade ser esquecida. (Aluna do terceiro ano).

O lixo surge como um problema das vias públicas e também como algo que pode comprometer o turismo. Neste caso a preocupação é muito mais de ordem econômica, ou seja, a possibilidade do lixo ser uma desvantagem para o turismo em Iguape. Este posicionamento será por nós discutido mais adiante, mas é significativa a prioridade dada à preocupação econômica em detrimento de outras possibilidades como o do saneamento básico ou dos impactos diretos do lixo sobre os ecossistemas. Acreditamos que o fato da escola ter entre seus alunos muitos filhos de comerciantes ou de pequenos empresários que tenham suas atividades relacionadas ao turismo seja uma das explicações para este tipo de preocupação econômico-ambiental, ou da natureza como um recurso. Aqui as idéias sobre a questão ambiental estão muito mais identificadas com o ambiente familiar e social dos alunos do que com os que os conteúdos escolares oferecem. Constatar essas formas de apreensão do lixo como problema ambiental demonstra que a escola não foi capaz de ultrapassar a reprodução de interesses estabelecidos fora dela. Neste caso, fica a pergunta se os conteúdos escolares e suas formas de abordagem não acabam se mantendo justamente porque não apontam determinados problemas. Neste caso, o lixo como um problema ambiental que é muito mais relacionado aos que detém maior poder

de consumo. E também o fato de que muitos dos que detêm o poder econômico que os tornam responsáveis por uma significativa parcela do lixo produzido serem os mais incomodados por uma possível perda do movimento turístico. A escola poderia discutir esse curioso paradoxo. Uma parcela da sociedade que é responsável pela produção de lixo pode ser prejudicada por ela tem o dilema de escolher entre a manutenção de hábitos de consumo e o comprometimento de suas formas de produção de riqueza, neste caso o turismo. Vemos desse modo que a abordagem superficial da questão do lixo é em si uma forma de representação social, além de uma possível questão de qualidade do ensino de determinado conteúdo.

Carência social como fator de degradação ambiental

A idéia de relacionar a carência social como um fator que leva à degradação ambiental sob a forma de diferentes impactos também esteve presente nas redações dos alunos, como exceção daqueles do primeiro ano. Também aqui verificamos um aumento de ocorrências de acordo com o ano de escolaridade, sendo 8,9% entre os alunos de segundo ano e 15,8% entre os alunos do terceiro ano. Acreditamos que essa correlação exige tanto uma maior complexidade do pensamento quanto uma sensibilidade para essa forma de abordar o problema ambiental. A defesa de práticas de conservação ambiental que tenham como um de seus pressupostos uma sociedade mais justa é uma das preocupações de vários educadores, sendo inclusive recomendada nos PCNs para o ensino de Geografia. Contudo é de se registrar que esse tipo de manifestação foi bem menor do que aquelas que apontaram o lixo como um grande problema ambiental ou ainda que relacionaram os problemas ambientais à falta de informação ou de conscientização da população local. Abaixo, selecionamos uma das poucas redações na qual a carência social foi apontada como um fator de degradação ambiental:

As causas desse impacto ambiental são a faltas de oportunidades do mais carentes, o hipertrofiamento da prefeitura, má distribuição de renda, aliados à acomodação do povo. Desta forma o pescador, passando dificuldades com uma família para sustentar, estaria preocupado em preservar a natureza? Obviamente, a necessidade fala mais alto. (Aluna do segundo ano)

Apesar de não termos condições de saber o que o aluno quis exatamente dizer o “hipertrofiamento da prefeitura”, reconhecemos uma capacidade de análise que envolve diferentes atores numa realidade que resulta em impactos sobre áreas de conservação. A

distribuição desigual da renda brasileira é um assunto lembrado em muitas passagens nos conteúdos de Geografia que a escola trabalha para o Ensino Médio, de acordo com o material utilizado. No entanto, o emprego desse conceito de apropriação de renda contextualizado numa discussão sobre a natureza que o aluno apontou é digno de ressalvas. Infelizmente destacamos essa passagem muito mais por ter sido exceção do que regra. Sua ocorrência prova que é sim possível termos alunos de classes sociais mais privilegiadas que sejam mais sensíveis às questões sociais e suas relações com a degradação ambiental, muito embora não seja uma regra.

Sustentabilidade

A idéia de sustentabilidade é um desafio lançado frente à questão ambiental. Como abordamos anteriormente, a sustentabilidade ambiental é uma busca e está muito longe de ser uma realidade. Para essa idéia também notamos um aumento de ocorrências de acordo com a escolaridade. Nenhuma ocorrência foi identificada entre os alunos do primeiro ano. Entre os alunos do segundo ano teve 8,9% e entre os alunos do terceiro ano 21,5%. Também entendemos que o conceito de sustentabilidade ambiental possui uma complexidade maior e que se torna compreensível sua menor incidência entre alunos com menor número de anos de escolaridade.

Entretanto, a idéia de sustentabilidade apareceu sempre colocada entre argumentos sobre a necessidade de conservação ambiental e as necessidades sócio-econômicas de Iguape, como podemos observar em alguns exemplos abaixo:

Mas nem todos pensam assim, muitos ainda utilizam da pesca predatória, da colheita predatória e se esquecem de que a natureza também precisa de um tempo para ela, para se recompor. (Aluna do terceiro ano).

As idéias acima colocadas apontam para uma preocupação com o equilíbrio natural. Fica explícita a idéia da aluna que defende a necessidade de que as atividades econômicas sejam compatíveis com os ciclos naturais. Como dissemos anteriormente ao discutirmos a questão ambiental, a sustentabilidade pressupõe formas de uso que tenham esse tipo de preocupação. A aluna neste caso demonstra a idéia de sustentabilidade, embora não empregue diretamente esse termo.

Entendemos que muitas vezes ao professor seja mais importante reconhecer no aluno a capacidade de lidar com os conceitos - neste caso o de sustentabilidade - do que simplesmente dizê-los sem a garantia de que esses conceitos correspondam a uma forma mais elaborada de análise. Neste caso, a aluna foi capaz de demonstrar uma capacidade de análises de sua realidade sem empregar o termo que utilizamos para identificar esse tipo de abordagem. Por outro lado, lembramos que a definição de certas formas de pensamento definidas por conceitos permite a compreensão de idéias que são discutidas nos mais diferentes lugares. Assim, a apropriação do conhecimento poderia ser admitida quando o aluno não apenas apresenta os seus conteúdos, mas também quando é capaz de identificá-los pela sua definição. O risco que se corre quando um aluno não emprega a definição de determinados conceitos é o de não termos sido (nós, professores) capazes de alfabetizá-lo por completo. Neste caso entendemos a alfabetização no seu sentido mais profundo, ou seja, quando o indivíduo é capaz de apreender significados que são amplamente utilizados numa linguagem mais formal.

Um outro dado importante que obtivemos a respeito da sustentabilidade é o do possível emprego desse pensamento em relação à natureza de forma adequada, mas o mesmo não se procedendo em relação à sociedade, como vemos a seguir:

Esse tipo de atividade não é fácil, já que devemos entender que a população depende desses recursos para a sobrevivência. Só devemos conscientizá-la que devemos cuidar, podemos retirar mas devemos recolocar. (Aluna do segundo ano).

Em relação à natureza, as idéias que apresentamos acima guardam correspondência com o primeiro exemplo que demos, ou seja, a de que a população precisa conservar a natureza para que possa continuar usufruindo de seus benefícios. Contudo, o problema surge quando lembramos mais uma vez do que se entende por “conscientização”. A sustentabilidade é aqui entendida como uma simples forma de saber utilizar os recursos naturais. Novamente temos a idéia de que já existem soluções e que bastam aplicarmos para que possamos garantir o seu sucesso. Mesmo reconhecendo que a população eventualmente degrada por necessidade de sobrevivência, a aluna não mencionou a possibilidade de não haver alternativas nas circunstâncias que são dadas. Isto é, a população degrada porque precisa, mas se for conscientizada deixaria de

degradar. O fato das necessidades persistirem mesmo entre pessoas conscientizadas não é considerado nesse caso.

Ibama como protetor da natureza

Identificamos nas duas escolas a idéia de que o Ibama é um protetor da natureza. Nessa forma de pensamento o Ibama é apresentado sem a conotação de um órgão de fiscalização e controle, portanto, de repressão. Verificamos que algumas vezes a idéia que se fez sobre o Ibama foi a de um órgão de cuidados dos animais e ou de centro de educação ambiental. Essa idéia sobre o Ibama é compreensível por suas ações que visam a aproximação com a comunidade através de palestras, cursos e ou atividades de lazer em que a conservação ambiental é lembrada como uma necessidade. Como veremos mais adiante, a base do Ibama em Iguape mantém animais da Mata Atlântica em cativeiro que são tratados em caráter emergencial até que possam ser reintroduzidos em seu ambiente natural ou encaminhados para outras instituições que possam oferecer cuidados mais apropriados. Porém, a permanência desses animais que foram apreendidos ou entregues pela população, assim como o acesso que a população tem a esses cativeiros, deixou para muitos moradores de Iguape a idéia de que o Ibama seria um tipo de jardim zoológico. Ao mesmo tempo, a idéia geral sobre o Ibama foi positiva, principalmente entre os alunos do primeiro e do segundo anos, em que ocorreu em 12,5% e 11,8% respectivamente. Um exemplo dessa visão positiva do Ibama como protetor da natureza apresentamos abaixo:

O Ibama colabora, sempre criam projetos ou ongs para a preservação da Mata Atlântica. Na minha opinião não há totalmente a colaboração dos moradores, muitos deles são palmeiros e caçadores. (Aluno do primeiro ano).

Nesse exemplo de visão positiva do Ibama o que mais nos chamou a atenção foi a imediata associação entre um ator que protege (Estado ou ong) e outro que degrada (população). A natureza seria assim conservada se a população fizesse a sua parte. Nessa elaboração de idéias o Estado detém o caminho da conservação ambiental, mas a população atrapalha. Outro aspecto importante dessa idéia é da pouca diferenciação ou mesmo confusão entre o Ibama, órgão de Estado, e as ongs, entidades privadas que lutam por interesses específicos, no caso de Iguape, ambientais. Para além da confusão entre órgão de Estado e instituição privada o que nos chamou a atenção foi a

condescendência com um Poder constituído e a ausência de uma postura mais crítica frente àqueles que de fato detém algum tipo de Poder. Julgamos mais do que necessário discutir essa idéia que apresenta Estado, ongs, natureza e população de uma forma relativamente padronizada entre diferentes redações, entre diferentes realidades sociais. A discussão dessa idéia nos fez entender a justificativa do título de nosso trabalho, quando concebemos Iguape como uma área de interesses ambientais. Entretanto, faremos essa discussão mais adiante, após apresentarmos nossas análises sobre a escola do Rocio.

Ongs como solução para questão ambiental

Se para muitos alunos a população de Iguape é um fator de degradação da natureza, para outros as ongs são um importante ator de conservação ambiental. Entre os alunos do terceiro ano não identificamos essa idéia. Contudo entre os alunos do primeiro e do segundo anos ela esteve presente. Entre os alunos do primeiro ano verificamos 16,7% de ocorrências enquanto que entre os alunos do segundo ano constatamos 11,8%. As ongs foram consideradas como instituições de grande importância na luta para a conservação ambiental. O tom de reconhecimento dessas considerações foi geralmente muito respeitoso e oposto ao dedicado à população. Abaixo temos algumas dessas considerações dos alunos:

Aqui não poluição, pessoas até que preservam as matas, mas há cortadores de palmito juçara que é comercializado clandestinamente, mas a espécie não desapareceu graças ao projeto do SOS Mata Atlântica, também o replantio do palmito juçara e do pau-brasil. (Aluno do primeiro ano)

A idéia apresentada por esse aluno tem os cortadores de palmito como vilões no processo de degradação. Como podemos observar há a preocupação frente aos que extraem o palmito, mas nada é dito sobre os que o compram. De acordo com o que constamos ao conversar com moradores de Iguape, sobretudo com agricultores, a extração de palmito é muito rentável fato que torna o risco de extraí-lo minimizado, mesmo com a consciência dos riscos que essa prática ilegal apresenta. Para a viabilidade dessa atividade é preciso pelo menos um veículo que possa garantir a comercialização do palmito na cidade de São Paulo, onde restaurantes com preços pouco acessíveis os compram por um bom preço. Desse modo atribui-se o impacto

ambiental apenas àqueles que se envolvem mais diretamente com a extração do palmito, sem necessariamente considerar uma cadeia maior de comercialização de um produto que possibilita ganhos consideráveis.

Assim, a população que extrai o palmito é tida como um grande agente de degradação ambiental, ao passo que a ong Fundação SOS Mata Atlântica é reconhecida como agente de salvação. Essa ong tem um projeto no qual há a proposta de plantio da espécie de palmito juçara, que pudemos conhecer pessoalmente em 2002. Patrocinados pela empresa Colgate-Palmolive através da marca Sorriso Herbal, a Fundação SOS Mata Atlântica tem um projeto que propõe a atividade de plantio de espécies híbridas de palmito juçara e açaí com rentabilidade e respeito à natureza. A divulgação dessa atividade é considerável, contando com panfletos na base da ong em Iguape e com a descrição de suas propostas e resultados disponíveis no sítio da ong. (sosomataatlantica.org.br).

Porém, algo a ser levado em consideração é o fato de se tratar de uma das muitas medidas que foram tomadas para se preservar a espécie do palmito juçara, em risco de extinção. O Estado também tem uma legislação que prevê punição àqueles que extraem essa espécie de palmito, fato que explica ao menos um grande obstáculo à sua comercialização, geralmente clandestina. Dessa forma é mais do que discutível que a espécie de palmito juçara “não desapareceu graças a ação da SOS Mata Atlântica”, segundo palavras do aluno. Vê-se assim que o papel das ongs na conservação ambiental é sobrevalorizado, em que pese a sua inegável contribuição, enquanto que o papel de outros atores como o Estado é ignorado.

O que falta realmente para nossa cidade é a conscientização da população, mostrando os nossos deveres para com a cidade, temos que saber que devemos cuidar do que é nosso, e não é apenas falando que iremos mudar algo, mas agindo. Fazendo ongs, arrecadando fundos para novos projetos, reabilitar o IBAMA, que atualmente está fechado por falta de biólogos, a despoluição do rio Ribeira de Iguape e melhor preservação de nossas matas.
(Aluna do segundo ano).

O trecho da redação acima é um exemplo das manifestações dos alunos que indicaram a necessidade da criação de ongs como solução para a questão ambiental. O Ibama também é colocado na mesma esfera que as ongs. O que nos chamou a atenção é o

fato do Ibama não estar fechado, como a aluna disse. Na verdade, a base do Ibama em Iguape mudou de direção e com ela a postura em relação à comunidade. Como veremos mais adiante, a atual chefia do Ibama tem desestimulado a visita da base como área de lazer tendo nos manifestado o interesse em ter relações fundamentadas numa metodologia mais elaborada de contato com a população local. Entretanto, a impressão que ficou para alguns moradores é a de que a base está desativada, diante da diminuição no número de animais para serem observados. Essa impressão pode ser observada tanto entre os alunos das duas escolas, como no exemplo acima, quanto nas conversas que tivemos com alguns professores da cidade. Discutiremos essa relação do IBAMA com a população na perspectiva das ONGs como formadores de opinião que constatamos nas redações das duas escolas.

Pesca como problema ambiental

A pesca como impacto ambiental foi um problema identificado entre os alunos das três turmas e que também aumentou de incidência de acordo com os anos de escolaridade. Entre os alunos do primeiro ano teve cerca de 8,3% de ocorrências, enquanto que no segundo ano teve 20,6% e no terceiro ano 42,1% das ocorrências.

O problema da pesca foi relacionado à sua prática nos períodos proibidos. Sabemos que mesmo que fossem respeitados com extremo rigor a legislação ambiental, nada garantiria que tivéssemos estoques de peixes que atendessem às necessidades de mercado com suficiência. Assim, lembramos que sobrepesca, provocada tanto pelo uso de equipamentos mais sofisticados para a localização e captura dos cardumes, assim como pelo aumento do número de pescadores e ou empresas de pesca, é um fator que sequer foi lembrado pelos alunos, em nenhuma das redações que analisamos. Novamente percebemos que para muitos alunos o problema da pesca é o de respeito a leis de controle das atividades. Desse modo, o processo econômico que pressupõe a retirada constante de peixes não é considerado, omitindo-se assim outros agentes de degradação. Nessa elaboração de pensamento, os pescadores, parte do processo que resulta em desequilíbrio ambiental têm a maior responsabilidade e as maiores obrigações de respeitar uma legislação de efeitos discutíveis.

Extração de palmito como problema ambiental

A extração de palmito é uma prática que já teve maior importância há algumas décadas. Sua prática é simples, exigindo a identificação da palmeira da espécie Juçara e a retirada do broto, localizado na extremidade superior da planta. A retirada de palmito é predatória pois resulta na morte da planta e as pessoas que fazem isso, os palmiteiros, não têm a preocupação em repor o que eventualmente foi retirado. Nos últimos trinta anos aumentaram as pressões de certos setores sociais para a proteção dessa espécie de planta, já ameaçada de extinção. Em São Paulo, a sua ocorrência se dá nas áreas de Mata Atlântica, atualmente em áreas de preservação ambiental. Desse modo, a proibição da extração do palmito foi facilitada pela legislação que busca proteger toda a floresta. Entretanto, dada a grande procura pelo palmito Juçara e a escassez provocada pela legislação que proíbe a sua retirada, tornou-se lucrativa a sua extração, mesmo ilegal. Como dissemos anteriormente, os palmiteiros são normalmente colocados na situação de grandes responsáveis do risco de extinção da palmeira Juçara. Embora tenham uma inegável participação de responsabilidade sobre essa prática, lembramos mais uma vez de seu caráter econômico, o que pressupõe a noção de processo e subdivisão do trabalho. Os palmiteiros são geralmente pessoas muito pobres que adentram pela floresta e que são capazes de nela permanecerem por vários dias. Esse tempo é necessário para que possam localizar e retirar uma quantidade suficiente de palmito que lhes garanta uma boa rentabilidade, compensando assim os riscos de autuação por parte do IBAMA e da Polícia Ambiental. Essa forma de atividade dificulta a fiscalização, tornando assim a extração e o comércio ilegal de palmito mais seguro.

A ong Fundação SOS Mata Atlântica tem a denúncia dessa atividade como uma de suas bandeiras de defesa da floresta. Como dissemos anteriormente, essa ong tem um projeto específico para o palmito, em que propõe o uso sustentável da palmeira mediante o cultivo de espécies híbridas.

A identificação da extração do palmito como um grande problema ambiental de Iguape ocorreu com muito mais frequência entre os alunos do primeiro ano. Para esses alunos observamos um índice de 37,5% de ocorrências. Enquanto que para os alunos do segundo e terceiro anos tivemos 8,8% e 15,8% respectivamente. Abaixo temos um exemplo da forma como esse problema foi apresentado:

Mas, também há problemas em Iguape, como a escassez dos peixes, extinção de alguns animais da região e plantas típicas. Exemplos desses animais o jabuti e de planta o palmito Juçara, que com a ajuda de projetos da SOS Mata Atlântica e Ibama, começam a melhorar esses problemas. (Aluno do primeiro ano).

O trecho da redação que acima expusemos nos diz mais do que a identificação da extração de palmito como um grande problema ambiental em Iguape. O que observamos é que associada à idéia do problema está a ação da SOS Mata Atlântica como um ator que apresenta solução. Há de se reconhecer que tanto a extração de palmito quanto as ações da SOS Mata Atlântica são concretos e constituem parte da realidade que se observa em Iguape. Porém a ênfase dada aos dois fatos nos chamou a atenção quando analisamos as redações nas quais esses fatos foram lembrados. Dessa maneira fomos gradativamente levados a cada vez mais a considerar a ong Fundação SOS Mata Atlântica como um importante agente de formulação e propagação de idéias que acabaram sendo incorporadas no discurso dos alunos. Tínhamos então um caminho para pensarmos a respeito das representações sociais de acordo com a idéia de que correspondem à formulações de idéias que traduzem relações de poder. Embora nesse caso fosse preciso ressaltar que não se tratava do Poder com maiúscula de Rastrein, e sim do poder, com minúscula que pode ser de diferentes naturezas: política, econômica, social, religiosas e ou cultural. Mas seria preciso que aprofundássemos mais para que tivéssemos melhores condições de análise.

Catastrofismo ambiental

Definimos como catastrofismo ambiental uma representação social na qual a natureza já está comprometida pelas ações humanas e de que não há nada a ser feito. Neste tipo de representação social, a natureza está num processo de degradação irreversível e a humanidade não tem alternativas viáveis para a sua conservação. É freqüente neste tipo de representação o uso de termos relacionados à idéia de destruição. Entendemos a crise ambiental como um processo que decorre das mais diversas necessidades humanas e que tem como resultado o progressivo comprometimento tanto dos ambientes pouco alterados pelas ações humanas quanto os ambientes bastante modificados por essas ações. Nesse processo de degradação ambiental temos as formas de uso da natureza e do espaço que visam a atender a lógica de acumulação do capital, tornando-se assim um processo contínuo. Entretanto, a admissão de que esse processo seja irreversível é para

nós entendida como uma forma de determinismo histórico no qual a sociedade humana teria pouco a fazer senão resignar-se. Tal postura vai de encontro ao que se entende como um processo de ensino-aprendizagem que leve o aluno a ser um cidadão atuante e crítico. Em outros termos, o que aqui afirmamos é que se trata de uma opção (consciente ou não) de nos posicionarmos como indivíduos capazes de sermos ativos no processo histórico, em que pesem as circunstâncias dessa atuação. Foi com esses princípios que nos surpreendemos com diversas manifestações dos alunos cujo catastrofismo ambiental foi recorrente. O que mais nos chamou a atenção foi o fato de que tais manifestações ocorressem numa área relativamente mais conservada do que o que se observa ao longo de toda a fachada leste do país por onde tínhamos Mata Atlântica.

Posso dizer que a natureza está cada vez mais perdendo sua beleza. Por falta de cuidados de pessoas egoístas e com poucos conhecimentos de não saber aproveitá-la sem destruí-la. Por isso projetos são lançados à sociedade. (Aluna do primeiro ano)

Percebemos aqui que além da idéia de destruição ocorre uma associação entre degradação ambiental e um aspecto moral, no caso o egoísmo. A lógica econômica que leva à degradação ambiental, e que abrange pessoas de diferentes classes sociais sequer é tangenciada. Percebemos que está implícita a generalização (“pessoas ignorantes”...) e há a omissão de agentes de degradação determinados, como produtores de carvão vegetal, agricultores, especuladores imobiliários etc.

Assim ocorrem várias alterações para a população, também existem pessoas que caçam muito e estão acabando com a natureza de Iguape, porém ainda existe muito, mais está diminuindo e um dia acabará. (Aluno do segundo ano).

Aqui também há a idéia generalizada de uma “população” que altera os espaços naturais, mas apesar da noção de processo em andamento, o catastrofismo é taxativo, pois nos indica que para o aluno a natureza em Iguape “acabará”. Destaque-se que aqui a caça é tida como natureza, ou seja, avalia-se o todo por uma de suas partes. O tom adotado pelo aluno não nos muito distinto daquele que vemos facilmente em material de publicidade de ONGs como a Fundação SOS Mata Atlântica.

Entretanto, toda essa virtude que nossa cidade possui não está em vigor. Ambientalistas dizem que as riquezas iguapenses estão se esgotando por motivos relaxados de seus

habitantes. Isto acontece porque, como dizem, quem possui tanta riqueza não sabe valorizar nada. Matas, cadeias ecológicas, rios, todos num contexto poluídos e destruídos. Essas atitudes são de pessoas ignorantes e desinformadas, pois futuramente sabemos que isto terá importância e a ausência em nossas vidas. (Aluna do segundo ano).

Neste caso, a idéia de que “ambientalistas” alertam a destruição ambiental é evidente demonstração do poder de influência que pessoas ligadas a ongs representam. Aqui podemos constatar uma representação social em que os “ambientalistas”, portadores das verdades de um futuro já determinado, tentam esclarecer uma população que degrada por ignorância e falta de informação. Há a idéia de catastrofismo e há a idéia de culpados pela degradação ambiental. Aqui a elaboração de um pensamento no qual os habitantes locais são culpados pela degradação e de que os ambientalistas, geralmente forasteiros, são os iluminados defensores da natureza, denota outra representação social na qual o poder de imposição de idéias desses últimos fica evidente.

Destruíram o paraíso? Não destruíram. Nós destruimos. As ruas, as casas, a floresta, nossos grandes patrimônios destruídos pela ação antrópica. É constante observarmos que nós, os principais causadores da destruição, não valorizamos o que temos. (Aluna do terceiro ano).

A representação social que se elabora sob uma forma de catastrofismo tem origens variadas e conseqüentemente efeitos também diversos. Acreditamos que resulta de uma abordagem na qual a sociedade humana chegou num estágio de degradação dos espaços de natureza nunca antes visto, o que não deixa de ser verdadeiro e facilmente comprovado. Contudo, é freqüente uma conotação alarmista na qual o atual estágio de degradação requer ações imediatas, diante de efeitos negativos muito próximos ocorrerem tanto para a natureza quanto para a sociedade. Concordamos que muitos dos problemas ambientais exigem ações que de fato sejam imediatas, sob pena de termos sérios transtornos num futuro não muito distante. Porém, sabemos que os problemas ambientais ocorrem pela combinação de ações que se dão em diferentes escalas de espaço e tempo.

Para exemplificarmos, apontamos a questão do desmatamento e das possibilidades de um aquecimento global. No caso do desmatamento da Mata Atlântica, sabemos que dadas as especificidades dessa formação vegetal, haveria o risco de extinção de espécies endêmicas, ou seja, espécies de animais e plantas que só ocorrem neste ecossistema e em determinados pontos dessa floresta. Essa possibilidade poderia ser considerada um grave problema para toda a humanidade, se levarmos em conta o desconhecimento das

espécies que poderiam ser extintas, bem como de seu potencial de uso, para ficarmos apenas no âmbito econômico e social desse fenômeno. Ao mesmo tempo, o desmatamento da Mata Atlântica em Iguape poderia agravar certos problemas já existentes, como o assoreamento do Valo Grande e do Canal do Mar Pequeno. Podemos observar nesta situação fenômenos que abrangem diferentes escalas de tempo e espaço num só caso de degradação ambiental. E fenômenos que por diferenciadas maneiras atingem os alunos.

No caso do aquecimento global, sabemos que os atuais níveis de conhecimento indicam que cada vez mais há uma correlação entre a emissão de gases-estufa e mudanças climáticas. Entretanto, esse fenômeno é resultante da soma de todas as emissões de gases-estufa que ocorrem em todo o planeta pelas ações de toda a humanidade. As discussões em torno das propostas de metas de redução dessas emissões apontam para uma diferenciação das responsabilidades, pois os países mais desenvolvidos têm participações muito maiores neste problema do que os países subdesenvolvidos. Aos países desenvolvidos são atribuídas as grandes emissões de gases-estufa decorrentes de elevados níveis de industrialização e consumo de combustíveis fósseis para fins variados. Os países subdesenvolvidos têm índices de emissões menores, o que os coloca numa situação diferenciada. Entre os tipos de emissões de gases-estufa dos países subdesenvolvidos, está a prática das queimadas das florestas tropical para expansão agropecuária e urbana. Queimadas na Amazônia e no sudeste Asiático são exemplos desse tipo de emissão de gases-estufa entre países subdesenvolvidos. Diante dessas circunstâncias, o problema é fazermos uma associação imediata entre o desmatamento e práticas de queimadas em Iguape e suas conseqüências diretas sobre o clima global.

Quando construímos uma problematização catastrófica, na qual todos serão inegavelmente afetados pelas ações que todos praticam, ficam submersas as desiguais parcelas de responsabilidades dos problemas.

O ensino de Geografia que tenha como um de seus objetivos a educação ambiental deve ser realizado com a preocupação de não tornar os alunos pessoas que carreguem para si as responsabilidades de problemas dos quais eles pouco participaram como atores. A possibilidade de vermos alunos que guardam para si tais responsabilidades acaba por omitir os principais responsáveis, como as corporações industriais dos países ricos que se espalham por diversas partes do mundo. Preocupou-nos demais que tal caminho

estivesse sendo seguido por influência de ongs como a Fundação SOS Mata Atlântica. Pois nos parece claro que o discurso que visa à sensibilização de pessoas para participar e ou patrocinar as atividades desta organização tenha entrado por diferentes formas nas escolas de Iguape. Sabemos que esse tipo de discurso não é exclusivo de Fundação SOS Mata Atlântica, podendo ser facilmente encontrado em outras ongs ou publicações das grandes empresas de informação, o que torna esse problema passível de ocorrer em outras escolas e em outros lugares. Defendemos a idéia de uma prática de ensino-aprendizagem que leve ao aluno condições de exercer sua autonomia e buscar entre outros valores a liberdade e a justiça. Quando constatamos que o ensino - do qual a Geografia é uma parte - não é capaz de fazer frente a discursos que inibem o exercício da crítica a ponto de formar alunos que reproduzem com impressionante facilidade alguns interesses que não são necessariamente os seus, vemos que é hora de repensarmos práticas e conceitos. E é por essas razões que nos preocupamos com o ensino de Geografia contextualizado numa área de interesses ambientais. Para tanto, procuramos também analisar as redações dos alunos com base nesse tema, a Geografia, como veremos a seguir.

GEOGRAFIA. Tabela 3- Idéias relativas à Geografia – Escola do centro

IDÉIAS	1º ano	2º ano	3º ano
Confusão entre cidade e município	14	7	6
Juréia como Natureza	17	5	
Pesca como Recurso	5	6	
Peculiaridades de Iguape	4	17	10
Turismo como atividade econômica	6	17	5
Peculiaridade e afetividade em Iguape	4	18	13

Confusão ou diferenciação entre cidade e município

Entre as muitas redações que analisamos, foram freqüentes as manifestações em que o conceito de cidade foi sobreposto ao de município. Como sabemos, o município corresponde à menor unidade de governo político e administrativa de uma Unidade Federativa do Brasil. A cidade é uma área onde se concentram as atividades dos setores secundário e terciário, apresenta uma maior densidade de população e de construções humanas, onde também há a sede política do município. A cidade poderia então ser conceituada como o espaço onde predomina o urbano. Essa diferenciação em muitas áreas de nosso país pode não ter mais sentido, uma vez que alguns municípios como São Paulo e Campinas, por exemplo, têm praticamente todas as suas áreas ocupadas por atividades urbanas, caracterizando-se como municípios urbanos.

Esse não é o caso de Iguape, pois o município tem áreas urbanas e áreas rurais ainda bem definidas. A área rural de Iguape abrange tanto os espaços ocupados pela agricultura e pecuária quanto às áreas consideradas como áreas de preservação ambiental, fazendo parte da APA-CIP. As atividades urbanas do município (como já descrevemos no capítulo #tal) resultam em impactos ambientais que não se distinguem muito daqueles que se verificam em

outros municípios, dos quais a produção e a destinação do lixo, assim como a ocupação de áreas impróprias para a moradia são as mais evidentes. A peculiaridade de Iguape é justamente apresentar problemas típicos de municípios pequenos e problemas comuns a áreas ainda com grande proporção de espaços pouco modificados pelas atividades humanas. Desse modo, a análise de uma problemática ambiental requer uma acuidade que permita tanto a diferenciação dos tipos de impactos que ocorrem nesses diferentes espaços, urbanos e rurais, quanto uma interpretação que permita ver os impactos como o resultado de uma totalidade, da qual o urbano e o rural são elementos constituintes.

Entendemos que a ciência geográfica disponha de instrumentos teóricos e metodológicos que permitam essa análise que utilize a diferenciação, mas que ao mesmo tempo busque a totalidade. A proposta de Geossistemas defendida por Monteiro (MONTEIRO, 2000) é um desses caminhos de busca pela totalidade. Não esperávamos dos alunos esse grau de instrumentação teórica, mas partimos do princípio que alguma manifestação desse modo de analisar a realidade vivida poderia se manifestar, uma vez que estávamos analisando alunos do Ensino Médio. De fato, essa nossa expectativa foi parcialmente confirmada, pois esse tipo de confusão diminuiu de acordo com o maior número de anos de escolaridade. Entre os alunos do primeiro ano tivemos dez ocorrências entre vinte e quatro redações, ou cerca de 42%. Para os alunos do segundo ano, tivemos cinco ocorrências entre trinta e quatro redações, ou aproximadamente 15%. Entre os alunos do terceiro ano tivemos três ocorrências entre dezenove redações, ou cerca de 12,5%. Não deixa de ser significativo que o número caia de acordo com o avanço da escolaridade, o que aponta para uma melhoria das formas de apreensão da realidade vivida da qual a escola seguramente teve influência. A seguir, citamos algumas passagens de redações dos alunos que indicam essa confusão entre cidade e município e fazemos alguns comentários.

Iguape é uma cidade cuja natureza é belíssima, banhada pelo rio Ribeira de Iguape, há várias reservas dentre elas destacamos: a reserva ecológica da Juréia-Itatins, cujo expoente é de maiores riquezas naturais, com variadas espécies de pássaros, animais e plantas silvestres, temos também a Mata Atlântica (Aluno do primeiro ano)

Nesse exemplo, é notável a percepção de que a Mata Atlântica é um fenômeno geográfico que se estende numa área bem ampla. A cidade é confundida como o território do município, apesar do aluno mencionar a reserva da Juréia que se localiza fora do perímetro urbano de Iguape.

O território iguapense abrange parte da Mata Atlântica, tendo grande importância ambiental, assim como seus vários municípios vizinhos. É uma cidade onde a pesca sempre esteve presente no cotidiano dos moradores. (Aluna do terceiro ano)

Neste caso, a aluna utilizou uma forma mais apropriada o conceito de território para o fenômeno da Mata Atlântica, demonstrando que não se limita à área de Iguape. Contudo, a confusão entre cidade e município é feita ao descrever algumas atividades da cidade, como a pesca. Nossa preocupação em relação à aplicação mais adequada dos conceitos de território e município pode ser justificada pela necessidade que identificamos em tornar mais preciso certos exercícios de observação nas aulas de Geografia. Como trataremos mais adiante, acreditamos que uma das possibilidades mais promissoras para uma prática de ensino em Geografia é aquela que privilegia a articulação entre diferentes escalas geográficas. Definir o que é Universal e o que é Particular no ensino é uma tarefa tão necessária quanto instigante no processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, o emprego mais apropriado dos conceitos de cidade e município torna-se importante para a definição de abrangências de fenômenos que podem se manifestar entre diferentes escalas geográficas.

Juréia como natureza

A Juréia é um espaço que se tornou um símbolo da luta pela preservação ambiental no Estado de São Paulo. A luta para a preservação de suas matas resultou numa legislação de preservação ambiental que atualmente a coloca na condição de estação ecológica onde se justapõem tanto o Poder Federal quanto o do Estado de São Paulo. Muitos dos turistas que visitam Iguape buscando conhecer seus atrativos naturais, têm a Juréia como lugar preferencial de passeios. Também é grande o número de pesquisadores de diversas áreas do conhecimento e de diferentes instituições que realizam coleta de dados e observações na Juréia. Certamente por este fato, muitos alunos citaram a Juréia como lugar de natureza.

O que nos leva a discutir esse fenômeno, é a idéia de que a natureza pudesse ser apreendida como algo fragmentado, ou seja, uma manifestação geográfica que se diferencia tanto quanto uma cidade ou uma área de cultivos. Entendemos que o conceito de natureza seja amplo e que abranja diferentes manifestações espaciais, das quais podemos estabelecer graus distintos de alteração provocada pela sociedade humana. Assim, consideramos que a

natureza em Iguape esteja muito presente em sua paisagem, dados os menores índices de alteração que se pode verificar. Contudo, sabemos que os espaços de natureza com menores índices de alteração provocados pela sociedade não estão restritos a Juréia. O que chamamos a atenção neste caso não é a menção feita a Juréia, mas sim à sua ênfase. Foi significativo notar que muitas vezes os alunos mencionaram a Mata Atlântica e a Juréia ao mesmo tempo em que pouco se disse sobre o mar. Quando alunos citavam impactos ou belezas naturais relativas ao mar, normalmente o faziam com a preocupação da pesca predatória ou do lixo nas praias. Acreditamos que a presença da Fundação SOS Mata Atlântica e do próprio Ibama em Iguape, acabam por enfatizar a idéia de natureza ligada à Floresta tropical, pouco se falando sobre a condição de município marítimo de Iguape. Uma vez mais notamos que os conteúdos escolares e algumas representações sociais são muito mais forjados fora da escola do que dentro ou a partir dela. Ou ainda menos favorável à escola, podemos constatar que ao invés de oferecer ao aluno condições para que apreenda a sua realidade e formule suas próprias idéias, a escola pode se tornar um lugar onde discursos e representações sociais são reafirmadas e sedimentadas. Questionável, portanto, torna-se o discurso de que a Educação institucional permite a formação de cidadãos críticos e ativos em seu papel social.

Pesca como recurso

Ao analisarmos os dados econômicos de Iguape, divulgados pela Fundação Seade, (Seade, 2003), vimos que os serviços atingiram cerca de 61,50% do Produto Interno Bruto do Município (PIB), enquanto que a agropecuária, à qual incluímos a pesca, responde por cerca de 23,22%. Desse modo, podemos afirmar que as principais atividades econômicas de Iguape estão relacionadas às atividades terciárias, nas quais destacamos o comércio e o turismo. A atividade da pesca certamente já teve maior participação na economia local, e teve a sua redução em razão de diversos problemas, dos quais destacamos os impactos ambientais decorrentes da sobre-pesca e do assoreamento do Mar Pequeno de Iguape, além a emissão esgotos e lixo. A pesca há muito deixou de ser praticada do modo típico do homem caiçara, na qual apresentava pequeno volume de produção e era comercializada apenas em seu excedente. Atualmente a pesca comercial ou de subsistência (ADMAS, 2000) continua sendo praticada, mas cada vez mais distante da costa de Iguape, mar adentro, e sua comercialização é feita principalmente fora do município, onde os preços são melhores. Entretanto, ainda é possível observarmos pescadores com embarcações pequenas, muitas vezes com um pequeno motor de popa ou a remo, que têm a pesca como atividade de sobrevivência. Essas produções menores, feitas por diversos pescadores que muitas vezes se arriscam ao infringir

as leis ambientais, são comercializadas na cidade, com peixarias, restaurantes ou com os moradores do continente. Assim, não é de estranhar que para muitos alunos a pesca ainda seja uma atividade de grande importância no município, pois se trata de uma atividade que está incorporada à paisagem do município, e facilmente observada no cotidiano da cidade. Contudo, entendemos que o ensino de Geografia tem por obrigação a investigação, buscando a explicação de fenômenos que nem sempre são visíveis ou evidentes. A despeito de um conjunto de leis e parâmetros que recomendam a capacitação do aluno em apreender a sua realidade com subsídios da ciência geográfica, percebemos mais uma vez que a escola pouco contribuiu para a formulação de uma descrição simples, que pudesse trazer de forma generalizada, as atividades econômicas que se apresentam num município de pequenas dimensões.

Turismo como atividade econômica

Em todas as turmas da escola do centro em que coletamos nossos dados de pesquisa, o turismo foi uma atividade econômica muito lembrada e valorizada. O fato de muitos dos alunos serem filhos de comerciantes ou de pequenos empresários que possuem restaurantes, hotéis, pousadas e principalmente o comércio, justifica a importância dada à atividade turística, pois está relacionada diretamente à fonte renda de suas famílias. Em alguns casos essa valorização atinge extremos, como podemos observar:

Iguape é uma cidade muito rica ecologicamente, porém não aproveita suas riquezas. A estrutura da cidade para o eco-turismo é muito decadente, este fato prejudica a muitos, tais como os comerciantes e a rede hoteleira. (Aluno do segundo ano).

Nessa passagem, o que nos chamou mais a atenção foi o fato de colocar comerciantes e proprietários de hotéis como os “principais” prejudicados pelos problemas que dificultam o desenvolvimento do turismo ecológico. É natural que pensemos que o aluno esteja exprimindo suas idéias sobre a economia local de acordo com os interesses de sua classe social, uma vez que estuda numa escola freqüentada pela pequena burguesia da cidade. Porém, novamente chamamos a atenção para o fato de um aluno se restringir a essas representações sociais para formular uma análise sobre seu município. O ensino de Geografia não foi capaz de superar uma construção ideológica adequada aos interesses de classe, mesmo que desprovida de coerência, uma vez que sabemos que os principais prejudicados pelo subdesenvolvimento local são os mais pobres. Se for verdade que pequenos empresários deixam de aumentar seus

ganhos devido a um fraco desempenho econômico, mais verdadeiro ainda é afirmar que uma economia subdesenvolvida tende a relegar ao limite da sobrevivência e à situação de indigência os mais pobres dessa realidade. Não pretendemos aqui dizer que a escola tivesse que produzir alunos que contrariassem seus interesses de classe, pois estaríamos então a defender uma escola que ao contrário de preparar um cidadão o estivesse moldando-o a um pensamento que talvez não lhe interesse de fato. Contudo, é de se lamentar que mesmo ao formar alunos que reafirmem seus interesses de classe, a escola o esteja fazendo com tamanha precariedade. É de se imaginar que uma escola privada, que tenha a manutenção de alunos pagantes de mensalidades como um dos seus objetivos de lucro, não queira contrariar seus “clientes”, no caso alunos e pais. Contudo, é de se imaginar também que a escola pudesse apresentar formulações mais complexas e abrangentes, mesmo que conservadoras. Como se vê, às vezes nem para agradar à clientela e manter o *status quo*, as escolas privadas conseguem a eficiência que tanto divulgam em suas mensagens publicitárias. Prova desse descompasso entre uma autoproclamada qualidade de ensino da escola privada, está a formulação de idéias como as que observamos abaixo:

Para mim, todo este tempo eu vivi aqui, percebi que a minha cidade está perdendo muito em questão da natureza. Como, por exemplo, a venda da Ilha Comprida, Iguape perdeu muito com isso, perdeu turismo, dinheiro e turistas. (Aluno do segundo ano).

Nesse exemplo, o que mais nos chamou a atenção foi a confusão entre a emancipação de Ilha Comprida em relação à Iguape, sendo levada à qualidade de município, e uma operação de compra e venda imobiliária. Neste caso, selecionamos a redação do aluno já citado (página 80) que anteriormente clamava pelo surgimento de um “salvador” que pudesse apresentar soluções para os problemas de sua cidade. A emancipação de Ilha Comprida se fez de forma política e negociada, na qual os habitantes dos dois municípios puderam participar, em que pese a notória dificuldade de participação popular nas formas de negociação política que envolve questões dessa natureza. De todo modo, o fato é que Ilha Comprida foi emancipada de acordo com rituais políticos e formais que demandam tempo e proporcionam um longo processo de discussões. Nas idéias manifestadas pelo aluno podemos constatar que há uma idéia simplificada de um processo de emancipação municipal, a ponto de confundi-la com um simples ato de compra e venda, no caso de todo um município. À escola poderíamos apontar o fato de que não foi capaz de oferecer ao aluno a capacidade de avaliar um processo político de gestão territorial a partir de sua própria realidade. Lembramos que se trata da mesma escola que em seus conteúdos cobra dos alunos o entendimento de temas territoriais

muito mais complexos, como é o caso da Questão Árabe-israelense (no planejamento dos conteúdos curriculares da escola a Questão Árabe-israelense é abordada no primeiro semestre, tanto para os alunos do primeiro ano, quanto para os do terceiro ano).

Por outro lado, não deixa de ser significativo que um grande número de alunos tenha apontado o turismo como atividade econômica relevante do município: 25% no primeiro ano, 50% no segundo ano e 26,3% no terceiro ano. A atividade industrial raramente foi pouco observada, ao contrário do que tivemos na escola do Rocio, como trataremos mais à diante. Essa referência ao turismo como atividade econômica acaba sendo coerente com os dados que mencionamos anteriormente, na qual os serviços seriam mais apropriadamente inseridos. Neste caso, poderíamos então afirmar que os alunos foram capazes de apreender de sua realidade as informações que apresentaram numa proposta de opinarem a respeito de suas relações com a natureza em Iguape.

Peculiaridade de Iguape e afetividade

Definimos esse conceito como a manifestação dos alunos que reconheceram em Iguape as particularidades que tornam o município *sui generis* não apenas no Estado de São Paulo, mas em todo o Brasil. Iguape apresenta particularidades naturais e históricas que tornam o município muito rico em possibilidades de pesquisa, lazer e turismo. Essas manifestações foram por muitas vezes acompanhadas de uma forma muito carinhosa, demonstrando uma relação de afetividade e orgulho muito fortes entre vários alunos.

Identificamos esse tipo de manifestação em relação a Iguape na proporção de 16,7% no primeiro ano, 52,9% no segundo ano e 68,4% no terceiro. Novamente constatamos um tipo de manifestação que variou positivamente de acordo com os anos de escolaridade. Entendemos que as referências feitas segundo as peculiaridades e ou a afetividade dispensada pelos alunos são fundamentais para qualquer atividade de ensino em Geografia. Reconhecer as especificidades do lugar onde se vive e ao mesmo tempo ter com esse lugar uma relação de afetividade pode ser importante recurso para a prática de ensino em Geografia. Fazemos essa afirmação com base no entendimento de que cada lugar da superfície terrestre tenha as suas singularidades e particularidades que o tornam único. Cada lugar estudado na superfície terrestre terá uma porção do espaço natural transformado segundo um processo histórico que é universal, mas que teve que se amoldar segundo as suas particularidades. Acreditamos que aí esteja o caminho para uma prática de ensino em Geografia que seja ao

mesmo tempo significativa para a formação de um cidadão crítico e ativo em sua comunidade. Uma prática de ensino que seja coerente com o discurso no qual o ensino de Geografia “deva partir da realidade do aluno” deixe de ser apenas uma frase feita e repetitiva para se efetivar enquanto prática de ensino viável e motivadora. Ao analisarmos as redações dos alunos da escola do centro de Iguape pudemos constatar uma grande quantidade de manifestações em que a natureza do município foi exaltada e aclamada como uma verdadeira dádiva. A discussão dessa representação social da natureza entre esses alunos será feita a seguir, sempre tendo como caminho norteador a idéia da afetividade e do reconhecimento das particularidades do lugar em que se vive como ponto de partida para um aprendizado que se faz permanente e não tenha limites de natureza espaço-temporal.

Idéias relativas à natureza

As formas com as quais os indivíduos representam a natureza é um tema muito antigo na história do pensamento humano, desde a filosofia da Antigüidade clássica até os nossos dias. Entre a filosofia e a religião, essas duas áreas do pensamento humano que perpassam já milhares de anos, a idéia de natureza sempre ocupou um espaço de destaque. Partimos do entendimento da natureza como uma categoria que tem na Geografia uma forma própria de ser interpretada. Para os geógrafos a idéia de natureza é tão importante quanto a idéia de sociedade, a ponto de muitos dos geógrafos apontarem a Geografia como o estudo na relação sociedade-natureza. O espaço geográfico poderia então ser estudado a partir de um processo histórico no qual a sociedade, com as suas mais diversas contradições, teria alterado e mantido em contínuo estado de transformação os espaços apropriados.

Embora a Geografia se dedique pelo menos há mais de um século e meio a discutir a idéia de natureza, as relações da sociedade com ela e a sua importância, esse debate foi estendido com maior ênfase a outras áreas do conhecimento humano principalmente a partir da segunda metade do século XX, quando a crise ambiental se tornou tema de discussões políticas e econômicas, ou seja, quando ultrapassou os limites do debate acadêmico.

Como mencionamos na parte de número tal (citar página), Lana de Souza Cavalcanti apontou em sua tese de doutorado a importância desse conceito e as representações sociais entre alunos do ensino fundamental de algumas escolas de Goiânia. Segundo Cavalcanti, as representações sociais dos alunos de quinta e sextas séries a respeito da natureza, assim

como da professoras, não diferiam muito. Em geral relacionavam a natureza algo "de Deus" e que existia para servir ao Homem.

Tivemos esse trabalho de Cavalcanti como uma de nossas primeiras referências de pesquisa quando nos propusemos a investigar Iguape. Nosso interesse apontava para as observações com alunos do Ensino Médio, e desde o início de nossas preocupações com o tema de pesquisa, procuramos verificar se as representações sociais de alunos mais velhos coincidiam com o que foi descrito por Cavalcanti. Diante do expressivo número de citações desse conceito, induzido pelo próprio tema de redação proposto aos alunos, ("A natureza e eu em Iguape"), vimos a necessidade de lembrarmos da obra de Sérgio Buarque de Holanda, "Visão do Paraíso". Embora em muitos outros estudos que consultamos as representações sociais da natureza estivessem invariavelmente ligadas à idéia de algo dadivoso ou mesmo divino, foi somente em Holanda que observamos uma interpretação bastante profunda feita a partir da história de uma determinada representação:

Na medida, porém, em que se deixa contaminar o cristianismo de elementos herdados da Antigüidade clássica, também se vão necessariamente imiscuindo nas novas visões do Paraíso certos elementos que emanam dos relatos poéticos da Aurea Aetas. (Holanda, p. 203)

Assim, a representação da natureza como dádiva de Deus é histórica e está muito além dos limites territoriais do Brasil, sendo uma forma de apreensão da natureza que esteve presente antes, durante e após a constituição do Brasil como Estado soberano. Holanda chega a nos dizer que o mito de "paraíso terreal", muito comum entre os primeiros colonizadores europeus na América, teve no Brasil um arrefecimento por volta do século XVIII, embora nunca tivesse desaparecido. Procuramos então associar essas representações no contexto das análises feitas anteriormente, quando associamos o reconhecimento das peculiaridades de Iguape e da afetividade dos alunos pelo município como um importante aspecto a ser considerado no processo de ensino-aprendizagem do qual a Geografia é parte.

NATUREZA

Tabela 4- Idéias relativas à natureza – Escola do centro

IDÉIAS	1º ano	2º ano	3º ano
Natureza bela	10	17	5
Natureza como Paraíso ou de Deus	3	3	2
Natureza como fonte de vida	2	2	1
Fauna e ou Flora como natureza	2	12	4
Áreas verdes e ou Mata Atlântica como natureza		8	4
Humanização da Natureza		2	4
Juréia como natureza		5	

Natureza: bela, divina e ou “verde”?

A utilização da beleza como atributo da natureza foi a forma mais recorrente com as quais os alunos tentaram descrever a sua relação com a natureza em Iguape. A esta adjetivação da natureza podemos apontar outras que, de formas variadas, definiram a natureza como algo essencialmente bom. “Natureza como fonte de vida”, “natureza como privilégio”, “natureza como paraíso”, “Natureza dadivosa”, “Natureza de Deus”, “Natureza como maravilhas” foram algumas dessas formas de conceber e descrever a natureza em Iguape. Não poderíamos definir *a priori* que essas idéias de natureza estivessem incorretas. Se considerarmos que essas representações traduzem a forma como os alunos concebem a natureza a partir de suas próprias observações e sentimentos, deveríamos dedicar respeito e partir de seu entendimento procurar o diálogo entre o que concebem o que a Geografia define. Contudo, é preciso que lamentemos a ausência dessa atitude nas práticas de ensino e nas formulações dos conteúdos curriculares na escola que investigamos. Como dissemos anteriormente, os conteúdos de Geografia elaborados para os alunos do Ensino Médio da

escola do centro têm como principal objetivo a preparação para os exames vestibulares, em especial para o exame da Universidade de São Paulo, Fuvest. Desse modo, são priorizados os temas relativos a esse exame, o que nos ajuda a entender as razões que levam a uma prática de ensino que discuta assuntos de relevância Global, regional e quando muito do Estado de São Paulo, não sendo a realidade local de Iguape considerada como ponto de partida ou referência para a formação dos alunos. Não questionamos a importância de programas curriculares abordarem temas em diferentes escalas geográficas, pois defendemos que o ensino dessa disciplina deve necessariamente considerar todas as possibilidades de análise sócio-espacial que permita ao aluno interpretar de modo crítico a sua realidade. O que colocamos em questão é o fato da realidade local ser simplesmente deixada de lado, ou, o que acaba sendo pior, considerada como algo menos importante no processo de ensino-aprendizagem que tenha como grande meta o ingresso dos alunos em Universidades. Algumas manifestações dos alunos podem nos ajudar a conhecer um pouco mais sobre as formas como a natureza pode ser representada por eles, como veremos abaixo.

Na minha cidade, a natureza é linda, cheia de verde! Existem algumas reservas ecológicas como a dos Chauás, do Morro do Espia. Aqui não há poluição, pessoas até que preservam as matas, mas há uns cortadores de palmito juçara que é comercializado clandestinamente, mas a espécie ainda não desapareceu graças ao projeto SOS Mata Atlântica (Aluno do primeiro ano)

Esse texto nos traz a idéia de uma natureza que é relativamente comum entre os alunos. A natureza é freqüentemente associada à idéia de beleza e ou o “verde”, isto é, à Floresta Tropical presente no município. A presença da Fundação SOS Mata Atlântica é mais uma vez lembrada, sendo-lhe atribuído o crédito à relativa conservação dessa formação vegetal na região de Iguape. Conforme relatamos anteriormente, a conservação dos remanescentes de Mata Atlântica em Iguape se deve a uma grande combinação de fatores históricos e econômicos, em que pese a inegável participação da Fundação SOS Mata Atlântica como um dos atores de defesa desse patrimônio natural. Mais do que negar a contribuição dessa entidade, chamamos a atenção à exagerada ênfase que lhe é creditada como responsável maior pelas condições de conservação ambiental de Iguape. Novamente constatamos uma apropriação do discurso de uma ong por parte dos alunos, sem a devida ponderação sobre outras possibilidades de explicação para o fenômeno de conservação ambiental local. Implícita à idéia de natureza como “verde”, está a redução da natureza à Mata Atlântica. Curiosamente notamos poucas referências a outros elementos naturais que compõem a

paisagem de Iguape, sobretudo os mangues, as praias e o mar. Entendemos que o predomínio de um discurso ambiental voltado para a conservação da Mata Atlântica como proteção da natureza seja um fator preponderante para essa forma de representação da natureza.

Lá eu vi muitas árvores, algumas são muito velhas, enormes e maravilhosas. Nesta região existem plantações de palmito (Jussara), de banana; existem bastantes criadores de gado, e já foram replantadas árvores, como o pau-brasil.
(Aluna do primeiro ano)

Uma das riquezas interessantes que possuímos em Iguape é o florestamento de palmito e banana, e isso é muito bom para Iguape, pois além de ajudar de modo financeiro ajuda também de forma ecológica. (Aluna do segundo ano)

Nesses textos essa representação está novamente presente, inclusive com a citação do palmito Juçara, tema de conservação ambiental ao qual a Fundação SOS Mata Atlântica se dedica como um de seus “projetos”. Em relação ao palmito, algumas experiências têm sido adotadas, como o cultivo de espécies híbridas numa alternativa à sua extração predatória. Entretanto, trata-se de uma forma de agricultura, assim como o plantio de banana, tão comum em Iguape. Assim, a idéia de natureza como “verde” tem proporcionado em muitos casos uma concepção na qual a agropecuária é tida como parte da natureza. Numa grande metrópole como São Paulo onde as áreas com algum tipo de vegetação são cada vez mais escassas seria compreensível essa confusão, apesar de inaceitável, por revelar uma deficiência na formação de jovens. E fazemos essa ressalva diante de nossa experiência no magistério na Grande São Paulo, com o trabalho voltado principalmente entre jovens do Ensino Médio e de cursos pré-vestibulares. No caso de Iguape, o uso do solo é muito mais diferenciado, pois apresenta áreas de uso e acesso muito restritos, que contém Mata Atlântica e mangues; áreas com aproveitamento agropecuário, como o cultivo de bananas, maracujá e a criação de bovinos, assim como áreas de urbanização. A agropecuária exige uma forma de apropriação e transformação do espaço natural que nos permite já definir como “segunda natureza”, segundo a proposta de Milton Santos (Santos, 1996), sendo assim inapropriado o uso do termo natureza para esse tipo de atividade que pressupõe trabalho humano.

Desde o descobrimento do Brasil, esta área em que vivemos mostra-se exuberante e intocável. Um conjunto que vai das belas praias, até o aparecimento dos manguezais, uma natureza inigualável. (Aluna do segundo ano)

Apesar da citação de elementos relacionados ao mar, como as praias e os mangues, esse texto nos transmite a idéia de uma natureza intocada pelas atividades humanas. De acordo com pesquisas mais recentes (DIEGUES, 2000), é cada vez mais discutível a definição da Mata Atlântica como formação vegetal intocada. Acredita-se que os primeiros habitantes das terras que hoje definimos como Brasil, tenham praticado uma forma de uso do solo em que as queimadas e a sucessiva troca de espaços eram comuns e constituíam parte do modo de vida desses povos. Dessa forma, chega-se a questionar até que ponto o homem primitivo teve uma relação de predação ou equilíbrio com os ambientes utilizados, uma vez que as suas formas de uso do solo possivelmente contribuíram para o aumento da biodiversidade da natureza (ADAMS, 2000). Por isso a inadequação de se considerar a Mata Atlântica presente em Iguape como algo “intocável”. Mesmo assim, notamos um tipo de reconhecimento quanto à especificidade da paisagem de Iguape, seguindo o entendimento do que anteriormente definimos como peculiaridades de Iguape.

Mesmo com tanta beleza, riqueza na diversidade ecológica, existem pessoas que as poluem, as destroem. Podemos perceber as mudanças ocorridas no clima devido a essas intervenções humanas no ciclo natural, Iguape atualmente tem frio, calor, vento, chuva em um mesmo dia, isto não era notado antigamente. (Aluna do segundo ano).

Uma outra forma de se apreender a natureza é apresentada nesse último texto. Aqui temos muitas das informações que nos tem sido motivo de grande preocupação em nossas reflexões sobre o ensino de Geografia, o compromisso com a conservação sócio-ambiental e inadequação de escalas geográficas para a explicação de determinados fenômenos. Iguape se localiza numa área muito próxima do limite entre o clima tropical e o clima subtropical. A proximidade do Trópico de Capricórnio lhe confere uma situação na qual sofre grande influência da Massa Polar Atlântica, ao mesmo tempo em que tende a apresentar temperaturas elevadas do clima tropical. A dinâmica atmosférica é assim inerente à situação geográfica de Iguape, sendo justificável a alternância de tempos frios e quentes, assim como instabilidades e chuvas. Entretanto, percebemos que esse fato não tem sido levado em conta por um grande número de alunos. Nossas experiências com o ensino e algumas redações dos alunos que analisamos, levaram-nos a selecionar esse texto justamente para que nos permitisse discutir esse problema. Nesse caso, entendemos que além da desconsideração dos fatores de

localização, justapõem-se outros problemas, como o da inadequação da idéia de escala geográfica. Essa representação em que o desconhecimento sobre a sucessão dos tipos de tempo é explicado pelos problemas de um possível aquecimento global é tão inadequada quanto perigosa. Inadequada porque demonstra que a escola não cumpriu sua tarefa de oferecer ao aluno condições mínimas para que soubesse explicar um fenômeno (no caso o climático) de sua própria realidade a partir de um conhecimento científico há muito considerado. Perigoso porque dá margem a uma responsabilização desproporcional sobre os eventuais culpados pelo risco de alteração climática provocados pela emissão de poluentes. As discussões internacionais que resultaram na elaboração do Protocolo de Kyoto (UNFCCC) nos permitem afirmar que as responsabilidades sobre o problema da poluição atmosférica com gases-estufa, assim como as suas possíveis conseqüências, devem ser colocadas de acordo com a proporção com que cada país participa. Dessa maneira, os países mais industrializados teriam uma responsabilidade e uma obrigação muito maior frente à questão do que os países menos industrializados. Se formos aplicar o mesmo pensamento dentro de uma escala nacional, poderíamos então aceitar que Iguape tem uma cota de responsabilidade muito menor sobre o problema do aquecimento global do que a Grande São Paulo ou qualquer outra região metropolitana do país. Contudo, constatamos que uma aluna de Iguape acabou, por falta de uma formação crítica mais adequada, entendendo que o desmatamento praticado na sua cidade é motivo de uma alteração climática que sabidamente tem implicações globais e que por si só não explica as alternâncias meteorológicas de sua realidade cotidiana. O caminho mais fácil para esse problema seria o de criticarmos as práticas de ensino que não foram capazes de formar um aluno com uma forma de análise um pouco mais elaborada. Uma outra possibilidade seria o de admitir a força do discurso ambiental que propõe a idéia de que “cada um deva fazer a sua parte”. Como no caso da individualização das responsabilidades que tratamos anteriormente, percebemos que a aluna assumiu a responsabilidade de uma forma de impacto local desproporcional a um problema de escala global. A idéia da Mata Atlântica como natureza aqui é estendida à escala planetária. Acreditamos que podemos apontar algumas possíveis razões para essa forma de elaboração do pensamento ao discutirmos a importância de outros atores da realidade de Iguape, como o Estado e as ONGs.

A terra do Bom Jesus tem tudo para dar certo, tem a base, que é a natureza, porém, falta alguns quesitos fundamentais sem os quais nunca iremos progredir: consciência e honestidade (não com os outros mas consigo mesmo) tanto da população quanto dos escolhidos. (Aluna do terceiro ano)

Nesse texto temos uma outra abordagem da natureza, vista aqui como um recurso. Ao definir a natureza como “base de tudo”, a aluna revela um entendimento de que a natureza é um recurso a ser explorado. Segundo Rafesttin, a natureza não é em si um recurso. A matéria pode vir a ser um recurso a depender da relação estabelecida entre a sociedade e a natureza:

Pois o homem não se interessa pela matéria como massa inerte indiferenciada, mas na medida em que ela possui propriedades que correspondem a utilidades. Nessas condições, não é a matéria que é um recurso. Esta, para ser qualificada como tal, só pode ser resultado de um processo de produção: é preciso um ator (A), uma prática ou, se preferirmos, uma técnica mediatizada pelo trabalho (r), e uma matéria (M). (RAFESTTIN, 1993, p. 225).

Dessa forma, podemos constatar que a representação da aluna para natureza não está longe de constituir uma forma adequada para a sua realidade. Se lembrarmos das idéias nas quais os alunos apontaram o turismo como uma atividade econômica importante para Iguape, veremos que a representação da natureza como recurso é pertinente ao contexto local. Não deixa de ser curioso como certas manifestações podem misturar diferentes formas de apreensão de um mesmo fenômeno. Se por um lado a natureza tem atributos místicos em que a linguagem até religiosa se manifesta, por outro lado têm-se um modo de apreender a natureza como um recurso que deve ser explorado pelas suas qualidades, mesmo que divinas. Seriam contraditórias essas representações? Seguindo a definição de Lefvre para as representações sociais, diríamos que sim e não. São contraditórias se pensarmos que a representação mística da “natureza bela” tenha como base a idéia de intocabilidade, ou seja, o “paraíso terreal” que precisa ser preservado das atividades humanas. Não são contraditórias se avançarmos sobre essa forma de representação social e percebermos que os alunos são capazes de não apenas reconhecer as propriedades “divinas” da natureza por eles percebida, mas também a possibilidade de utilizar- economicamente - essa natureza em proveito dos moradores de Iguape. Contudo, a despeito da capacidade da aluna em representar a natureza de modo tão complexo (como privilégio e como recurso), constatamos que prevalece ainda a força do discurso da “conscientização de todos”, ou seja, a desconsideração que o aproveitamento da natureza pode ter diferentes interesses dentro da própria sociedade de Iguape, sendo assim discutível se existe mesmo alguma forma de conscientização que atenda a todos. A falta de politização da questão nesse caso é evidente e compromete a análise da realidade local feita por uma aluna que demonstra capacidade de elaboração complexa para a sua própria realidade

A natureza foi o maior presente que Deus pode dar aos homens, agora cabe a nós cuidar.
(Aluna do terceiro ano).

Por fim, esse último texto no qual a aluna faz uma abordagem da natureza com forte teor religioso, não poderia de forma alguma surpreender-nos, mesmo se considerarmos que tenha partido de uma aluna do terceiro ano. Ficamos ainda a nos perguntar como a escola ainda pode buscar metas e compromissos com um ensino de qualidade quando não se mostra capaz sequer de oferecer aos seus alunos definições e pontos de vista mais complexos do que aqueles a que temos tido algum conhecimento desde o início do povoamento do Brasil. O terceiro ano do Ensino Médio é o último estágio num longo processo de formação da escola básica. Sua importância é inclusive reconhecida pelo Ministério da Educação como a possibilidade de uma avaliação do Ensino Médio, como podemos constatar ao analisarmos as propostas e formas de aplicação do ENEM. Nesse caso, poderíamos dizer que a elaboração do pensamento de uma natureza divina e criada para o usufruto do homem não foi superada pela passagem de uma aluna na escola.

Humanização da natureza

De todas as manifestações dos alunos que analisamos na escola do centro, nenhuma se mostrou tão facilmente identificada aos meios de comunicação de massa quanto a um tipo de humanização da natureza. Entendemos como humanização da natureza a representação social que atribui características humanas à natureza, comumente representada como vítima, como podemos observar abaixo:

A natureza está sofrendo as conseqüências dos avanços da humanidade e chora por cuidados, pois está desaparecendo, e os grandes culpados somos nós, seres humanos.
(Aluna do segundo ano).

A natureza pede socorro de várias maneiras, seja mostrando seu sofrimento, ou seja através de grandes catástrofes. (Aluna do terceiro ano).

Todos devemos ter a consciência de que a natureza precisa ser preservada, do contrário ela vai saber gritar quando for preciso, o que aliás já vimos. (Aluna do terceiro ano).

A humanização da natureza que se evidencia nos textos acima é muito comum e podemos afirmar que decorre de uma abordagem facilmente encontrada nos meios de

comunicação. Ver na natureza manifestações tipicamente humanas nos remete ao que Holanda nos descreveu ao analisar as descrições que os primeiros povoadores do Brasil faziam, porém com manifestações divinas: *“Num tempo em que a natureza, segundo observação conhecida, valia menos pelo que é por tudo quanto significa, importava interpretar suas expressões segundo um simbolismo tradicional, ainda que naturalmente multívoco”* (HOLANDA, 2000, p. 259). A essa visão da natureza que Holanda nos descreve podemos acrescentar, entre outras influências, a famosa Carta do Chefe Seattle. Elaborada por um chefe indígena em 1854, e endereçada ao Presidente Pierce dos EUA sobre a proposta de compra de suas terras para a passagem de uma estrada de ferro, essa carta se tornou um documento muito lembrado entre aqueles que atuam em práticas de defesa ambiental. Trata-se de um documento belíssimo e escrito em tom poético, no qual o chefe Seattle tenta convencer o presidente dos EUA sobre a importância que suas terras possuíam para ao seu povo, considerando aspectos da tradição e da sua religiosidade. Ao longo de todo o documento o chefe Seattle argumenta segundo uma visão de totalidade na qual homem e natureza constituem uma única entidade, ou ainda as duas faces de uma mesma realidade.

Entretanto quando notamos essa representação da natureza entre alunos do ensino médio torna-se necessário fazermos algumas ponderações. Sabendo-se que a busca pela totalidade é uma opção teórico-metodológica muito importante na Geografia, na qual sociedade e natureza devem ser analisadas segundo suas leis próprias e integradas numa explicação geográfica, a influência da carta do Chefe Seattle não chega a ser um problema. Pelo contrário, pode se tornar um excelente ponto de partida para práticas didático-pedagógicas que levem aos alunos a reflexão e interpretação de suas próprias realidades. Porém, entendemos que o recurso de se considerar a natureza como algo inerente ao homem e que devemos reconhecer que as ações humanas terão respostas, pode cair no risco de ficarmos num excesso de misticismo que ao contrário de ensinar acaba por negligenciar problemas ambientais.

As ações que a sociedade exerce sobre a natureza são em primeiro lugar sociais. A sociedade se apropria e transforma a natureza seguindo uma divisão do trabalho na qual estão implícitas contradições de produção e controle do que é produzido. Do mesmo modo a apropriação e transformação da natureza segue uma lógica econômica na qual os espaços e os recursos são selecionados de acordo com o mercado. Dessa forma, a transformação socialmente feita da natureza tem como resultado impacto diretos sobre o que foi explorado e indireto sobre o que, embora não explorado, sofreu desequilíbrio. Um exemplo desse tipo de impacto é a ocupação de encosta com cultivos de bananas nos morros de Iguape. Diretamente

como impacto percebemos com grande facilidade a remoção da vegetação e a erosão dos solos dela decorrente. Por outro lado, a aplicação de agrotóxicos nas plantações certamente tem como consequência a contaminação dos recursos hídricos e por extensão do baixo Ribeira de Iguape. E o que podemos concluir com esse exemplo? A resposta é simples: na realidade local, a necessidade social de produção agrícola tem como consequências impactos ambientais graves sobre os solos e as águas que não se restringem aos espaços onde são realizadas. Nesse exemplo podemos encontrar uma possível desvantagem da idéia na qual a natureza é humanizada e “responde quando agredida”. Trata-se de uma generalização (reposta da natureza) na qual não se mostra precisa os tipos de ações e consequências das atividades sociais de transformação da natureza. Quando admitimos que “a natureza chora e pede socorro” estamos generalizando os problemas ambientais sem explicá-los. Quando afirmamos que os grande culpados dos impactos sobre a natureza “somo nós, seres humanos” estamos a meio caminho de, diante de um problema que é coletivo, ter como resposta a impossibilidade de resolvê-lo, já que sendo culpa de todos, todos deverão ser responsabilizados. O ensino que tenha como preocupação uma verdadeira educação ambiental deve ter como um de suas metas a formação de cidadãos que sejam capazes de identificar em sua realidade os problemas que direta ou indiretamente afetam a sua vida. Também seria de esperar que a educação ambiental possibilitasse condições do cidadão identificar, descrever, explicar e propor soluções a um determinado problema. A generalização da crise ambiental é um caminho muito propício para a fuga de uma discussão mais profunda sobre quem causa danos ao ambiente, como e porque. Não devemos estranhar assim o sucesso que a Carta do Chefe Seattle alcançou entre tantas ongs e órgãos de governo em que facilmente podemos encontrar numa pesquisa rápida⁵. Por exemplo, na Cetesb essa carta tem um grande destaque em seu sítio na Internet. Uma vez que generaliza e emociona, cumpre o papel de ocupar um espaço num canal de informação de um órgão de governo sem nunca questionar as formas como o ambiente é degradado no Estado de São Paulo. Vê-se assim que esse tipo de representação e suas formas variadas de linguagem tanto podem servir a uma prática de ensino quanto a um discurso de quem detém Poder sobre um assunto tão complexo.

Fauna e flora como natureza

A idéia da fauna e da flora como natureza coincide com a idéia de “verde” que abordamos anteriormente. Do mesmo modo, o que nos chamou a atenção foi a grande ênfase desses elementos da natureza como definição da natureza em geral, relegando em planos

⁵ www.cetesb.gov.br

secundários outros elementos, notadamente daqueles que se poderiam vincular à condição marítima de Iguape, como as praias, os mangues e o próprio mar. Quando muitos dos alunos se referiram à fauna como elemento da natureza que se poderia ver em Iguape o fizeram com uma preocupação muito forte em citar animais de modo diferenciado, como as aves e alguns mamíferos da Mata Atlântica. No caso da flora, a idéia de natureza esteve normalmente ligada às árvores, lembrando em muitos casos da diversidade que se pode encontrar em Iguape.

Existem também as diversas vegetações fora a Juréia, porém pouco preservadas. Elas são a caatinga, Mata Atlântica e manguezais. Nessas áreas o ser humano está devastando, tornando assim uma cidade desinteressada com seu patrimônio natural. (Aluna do segundo ano).

Aqui, apesar de haver uma referência aos manguezais de Iguape há uma inapropriada citação da Caatinga como formação vegetal presente em Iguape. Nosso conhecimento sobre o material didático utilizado pela escola nos permite fazer algumas inferências. Em primeiro lugar, o material utilizado pela escola traz no tema de “formações vegetais” do Brasil uma ampla descrição das paisagens vegetais que originalmente se encontravam no país desde o início de sua ocupação. Há um grande número de exercícios que visam à memorização como localização, aspectos morfológicos e problemas que afetam as diferentes paisagens vegetais do Brasil. Embora os alunos tenham aulas específicas sobre o tema de “vegetação do Brasil”, em diversos outros momentos esse assunto surge em outros temas, como nas aulas de “regionalização do espaço brasileiro”. Muitas vezes os alunos acabam por fazer os mesmos exercícios em diferentes épocas do ano, o que teoricamente lhes permitiria memorizar os dados correspondentes. Acreditamos que seja possível que a aluna tenha citado a Caatinga como formação vegetal de Iguape dentro desse contexto. Ou seja, a prática pedagógica que vise à memorização acaba por tornar um determinado assunto tão abstrato que um aluno cita uma formação vegetal estranha à sua realidade. Logo, vê-se que a preparação para o vestibular, embora dê alguma chance de acertos nas provas, não garante por si só o desenvolvimento da capacidade de apreender e explicar o lugar vivenciado pelo aluno.

Iguape é uma cidade que atrai muitos turistas com as suas belas praias e também com a sua bela Mata Atlântica que é tão linda. Parte dos turistas que chegam na cidade vão conhecer as trilhas que tem em nossa Mata Atlântica... (Aluna do segundo ano).

Neste outro texto temos uma abordagem que foi muito comum em muitas redações, nas duas escolas que investigamos. Trata-se de uma valorização do lugar vivido a partir do

outro. Em muitos casos notamos que o aluno reconhecia o valor do patrimônio natural de Iguape citando a importância que é dada pelos turistas ou mesmo pelos pesquisadores que vem de fora. Em nenhuma das redações que analisamos encontramos qualquer manifestação sobre a importância da Mata Atlântica como uma formação vegetal de clima tropical úmido que congrega grande biodiversidade. As florestas tropicais são um tipo de formação vegetal nas quais há uma significativa porcentagem das formas de vida do planeta, sendo por isso motivo de preocupação entre pesquisadores e defensores da causa ambiental dentro e fora do Brasil. Jamais esperamos alguma análise dos alunos que se aprofundasse a discussão sobre a Mata Atlântica considerando sua singularidade, mesmo porque o tema sugerido para as redações não necessariamente induzia a esse caminho. Mas não deixa de ser significativo assinalar que em nenhuma redação essa forma de abordagem a respeito da Mata Atlântica foi tentada. Se considerarmos que analisamos as manifestações de alunos que já possuem no mínimo oito anos de escolaridade, podemos então sugerir que o ensino de Geografia ao longo de suas vidas escolares não lhes foi suficiente para dar-lhes condições de uma análise que fugisse de observações genéricas. E fazemos tal consideração tendo como pressuposto que os alunos reconheceram com certa facilidade a característica da Mata Atlântica como formação vegetal de biodiversidade, mas que sequer mencionaram essa característica como qualidade pouco observada em todo o planeta Terra. Longe de querermos maiores exigências descritivas para um determinado elemento da paisagem local, o que enfatizamos é a perda de oportunidade da escola em aproveitar a afetividade dos alunos com o seu lugar de vivência para aprofundar certos conhecimentos aos quais a prática de ensino em Geografia acaba abordando em algum momento.

Iguape é uma terra de contrastes: enquanto alguns lutam para preservar a rica fauna e flora da Mata Atlântica, outros pescam, caçam e desmatam clandestinamente. (Aluno do terceiro ano).

Neste texto temos uma interessante elaboração de idéias sobre natureza e as relações sociais em Iguape. Em primeiro lugar, a natureza é apresentada a partir da fauna e da flora e o contraste entre seus “defensores” e “agressores”. Como exemplo de agressões ambientais são mencionados a pesca, a caça e o desmatamento. Uma vez mais podemos dizer que a idéia de fauna e flora como natureza pode ser atribuída à grande influência da Fundação SOS Mata Atlântica em Iguape. Admitindo-se que essa fundação mantém um trabalho sistemático de educação ambiental no qual as escolas de Iguape são de alguma forma envolvidas, fica evidente que a representação social da natureza pela fauna e pela flora é influenciada pelo

discurso da SOS Mata Atlântica que tem como principal preocupação a proteção da floresta. Ao mesmo tempo, a caça, a pesca e o desmatamento são apontados como os grandes problemas ambientais locais. Em que pese o grande impacto que dessas práticas de fato resultam, é preciso ressaltar que se tratam de atividades tradicionais que nem sempre foi motivo de intensa degradação. Como lembramos anteriormente, a caça, a pesca e mesmo o desmatamento, praticados segundo o modo de vida caiçara e indígena, ao contrário de provocarem maiores danos ao ambiente, podem ser considerados como formas de uma exploração da natureza que contribuíram para a manutenção de ecossistemas e aumento da biodiversidade. Neste caso, observamos a prevalência de um discurso proferido por instituições como o IBAMA e a SOS Mata Atlântica sobre o que de fato foi o processo histórico de formação e desenvolvimento do município de Iguape.

A ESCOLA DO ROCIO

Na escola do Rocio obtivemos noventa e sete redações, sendo onze de uma turma de oitava série, do Ensino Fundamental, cinquenta e seis de duas turmas de segundo ano e trinta em duas turmas de terceiro ano, ambas do Ensino Médio. As diferenças significativas que notamos entre os alunos da oitava série e os demais do Ensino Médio, bem como pelo fato de não termos uma turma equivalente na escola do centro, fizeram-nos desconsiderar essa turma. Desse modo, concentramos nossas análises entre os alunos de quatro turmas, duas de segundo ano e duas de terceiro ano. Contudo, acompanhamos a turma oitava série em observações na escola, o que nos foi bastante proveitoso, pois nos permitiu melhores condições para conhecer as práticas de ensino da professora que nos recebeu. Do mesmo modo, a análise dos dados obtidos, tanto pelas observações quanto pelas redações, ofereceu-nos condição para enfatizarmos nossa opção pelo nível de Ensino Médio. Ao mesmo tempo, a observação das aulas na oitava série ainda nos proporcionou uma ambientação que nos foi muito útil para entender o cotidiano da escola, o vocabulário dos alunos, suas formas de linguagem e demais características que a comunidade local possui. Assim, o conhecimento e alguma vivência com essa turma nos ajudaram a decifrar os dados que obtivemos das outras turmas.

As turmas do Ensino Médio ultrapassavam pouco mais de trinta alunos cada uma. Contando as ausências diárias e as evasões, percebemos que raramente as turmas atingiam vinte e cinco alunos. Estávamos numa escola de uma comunidade pobre da cidade, tornando assim o Ensino Médio diurno um privilégio para muitos dos seus jovens, pois um grande

número desses jovens precisa complementar a renda familiar. Tal realidade induz um grande número de adolescentes a cursar o período noturno ou mesmo a abandonar os estudos. Mas apesar de um número reduzido de alunos por turma – sonho de qualquer educador brasileiro –, percebemos em muitos casos uma grande apatia entre os alunos, à exceção de uma turma de segundo ano que se mostrava muito ativa e interessada nas atividades de ensino, não por acaso a única sala em que percebemos um número superior a trinta alunos presentes em todas as vezes que realizamos nossas observações.

A professora preparava seu próprio material didático e percebemos que manifestava um profundo interesse em atualizar os assuntos e criar situações que propiciassem motivação para o aprendizado dos seus alunos. Normalmente a professora utilizava matérias de revistas que eram selecionadas para a leitura coletiva e exibidas através de transparência num retro-projetor. Os assuntos escolhidos eram então discutidos com os alunos. Em seguida, havia a proposta de produção de textos que era, por vezes, estimulada com uma questão colocada no quadro negro e auxiliada pela distribuição de livros didáticos da escola. Algumas vezes presenciamos a utilização de livros didáticos para o Ensino Fundamental pelos alunos de terceiro ano do Ensino Médio. Imaginamos com isso um possível risco de desestímulo entre os alunos mais velhos, pois poderiam identificar essa situação como descaso da escola, embora os autores e os temas fossem de certo modo apropriados para o trabalho nas séries mais avançadas. Essa atividade era, geralmente, realizada em duplas.

Os alunos do terceiro ano tinham uma seleção de aulas de uma apostila do sistema Anglo de Ensino, semelhante ao que o colégio do centro utilizava em sua proposta. As diferenças estavam no acesso, pois nem todos os alunos dispunham das fotocópias que exigiam o pagamento das folhas. Outra diferença era o ritmo das aulas. Geralmente os sistemas de ensino que utilizam apostilas dividem os assuntos em módulos para serem ministrados aula a aula. Esse sistema traz vantagens para as escolas privadas, pois permite a quantificação do ensino. A organização dos conteúdos por módulos possibilita a previsibilidade das aulas e o planejamento do ensino pela direção da escola. Dessa forma, o professor pode facilmente ser controlado, ao mesmo tempo em que a escola tem à sua disposição uma forma de mostrar aos pais, que pagam as mensalidades, se o ensino está sendo cumprido de acordo com o que foi contratado. Outra vantagem é a facilidade para a contratação e demissão de professores. A utilização desses sistemas tem sido comum em várias escolas privadas, o que nos permite afirmar que podemos ter uma representação social na qual um sistema de ensino apostilado possa ser associado à melhor qualidade de ensino. O fato de contermos como

propostas de exercícios questões de exames vestibulares, acaba dando-lhe certa legitimidade entre aqueles que alegam ser uma prática de ensino de qualidade. Dessa maneira, compreendemos a iniciativa da professora em trabalhar com cópias de módulos de apostilas. Entretanto, o fato é que se trata de uma escola pública, onde as formas de controle sobre o professor e as relações com os pais são diferenciadas da outra escola, o que nos ajuda a entender as razões da professora seguir um ritmo diferente, no qual um módulo era trabalhado em mais de uma aula.

Quando conversamos com a professora sobre suas práticas de ensino e as formas como organizava os conteúdos curriculares, ela nos disse que o fazia segundo um planejamento feito no início do ano e reuniões nas quais os professores seguiam o projeto pedagógico da escola. Ao perguntarmos sobre a questão ambiental, nos disse que fazia estudos do meio com uma outra professora de História e que procurava incluir esse tema nessas atividades. Entretanto, fomos oito vezes e fizemos seis observações dentro das salas de aula. Em nenhuma dessas oportunidades observamos qualquer referência à problemática ambiental, assim como notamos uma grande predileção da professora pelos assuntos relacionados à Geografia Geral. Nossa análise sobre as manifestações dos alunos nas redações foi feita com base nessa realidade, ou seja, um descompasso entre o que a professora afirmava abordar e o que de fato praticava na sala de aula.

Lembramos que a aplicação das redações para os alunos da escola do Rocio foi realizado primeiro, servindo-nos de experiência para o que fizemos posteriormente com os alunos da outra escola. Uma grande diferença que notamos entre as duas escolas foi o reduzido número de conceitos que os alunos da escola do Rocio utilizaram e outra o número de linhas entre as redações das duas escolas, sendo em maior número para a escola do centro. O fato dos alunos da escola privada terem aulas específicas de Redação e realizarem essas atividades com maior regularidade e cobrança nos ajuda a entender as razões dessas diferenças. Por outro lado, não podemos estabelecer de imediato qualquer correlação entre número de linhas escritas e profundidade de análise, pois em muitos casos os alunos da escola do Rocio abordaram temas que raramente surgiram entre os alunos da escola privada. Utilizamos os mesmos critérios adotados na análise da escola do centro para a análise das redações dos alunos do Rocio. Da mesma forma, separamos os conceitos entre três grandes temas, Ambiente, Geografia e Natureza e, do mesmo modo, organizamos uma tabela com os conceitos mais recorrentes e aqueles que nos permitiram elaborar uma discussão relativa à proposta desta dissertação, conforme podemos observar a seguir.

AMBIENTE

Tabela 5- Idéias relativas ao ambiente – Escola do Rocio

IDÉIAS	2° A	2° B	3° A	3° B
Individualização/generalização das responsabilidades em relação à questão ambiental	18	13	7	11
Ibama educador/ong	5	4	1	1
Educação para a conservação ambiental	2	5	2	1
Degradação das águas como problema ambiental	5	4	2	1
Desmatamento	6	8	1	6
Caça como problema ambiental	5		2	2
Conservação ambiental como problema	5		2	
Ausência de fábricas em Iguape como razão para a conservação ambiental	8	3	1	
Preservação como problema	11	6	1	
Lixo como problema ambiental local	8	8	5	4
Crítica ao Poder Público/Ibama	1	3		1
Sustentabilidade	9	5	2	

Assim como na escola do centro, identificamos como conceitos relativos ao ambiente aquelas idéias nas quais os alunos manifestaram alguma preocupação com a crise ambiental. Do mesmo modo, selecionamos as idéias que estiveram presentes em todas as turmas, na maior parte delas ou ainda que possuísem alguma frequência que justificasse algumas considerações de nossa parte.

Individualização ou generalização das responsabilidades em relação à questão ambiental ou referência à conscientização como solução para a questão ambiental

Essa forma de apreensão da questão ambiental entre os alunos da escola do Rocio teve uma profunda coincidência com o que vimos entre os alunos da escola do centro. Apesar de todas as diferenças sociais e econômicas que poderiam resultar em diferenças nas formas de representar a realidade vivida, podemos afirmar que esse tipo de representação social independe das condições sócio-econômicas para se manifestarem. Entre os alunos do segundo ano A essa idéia esteve presente em 62,1% das redações; entre os alunos do segundo B, 48,1%; para os alunos do terceiro ano A essa idéia alcançou 53,8% e, no terceiro B, 64,7%. A grande ocorrência dessa idéia entre alunos de diferentes turmas e que coincidem aproximadamente com o que observamos entre os alunos da escola do centro nos indicou a primeira convergência que nos permitiria arriscar alguma causalidade. Abaixo selecionamos alguns exemplos dessa idéia que foi muito comum em todas as turmas que analisamos.

Havendo consciência ou vergonha na cara, todos podemos melhorar a situação da natureza em Iguape. (Aluna do segundo ano A).

Este trecho nos permite afirmar que a idéia sobre a crise ambiental está relacionada à consequência da soma de ações individuais, bem como por parte de pessoas “sem consciência”. Alguns alunos do Rocio manifestaram uma idéia na qual a crise ambiental é mostrada como se já tivesse respostas para a sua solução. Também constatamos um número significativo de alunos que não consideraram os impactos ambientais como resultado de processos de produção do espaço muito complexos, ou seja, problemas que ocorrem devido a ações isoladas nas quais não são lembradas as motivações econômicas e ou sociais. O fato de não termos à nossa disposição redações de alunos de primeiro ano não nos possibilita afirmar que há uma correlação entre a faixa etária e esse tipo de representação, como o que observamos entre os alunos da escola do centro.

Não só uma forma de conscientização, mas também demonstrar como realizar na prática tudo o que lá ensinam, ou seja, como nós mesmos, simples alunos, podemos começar a fazer a nossa parte nesta campanha contra o desmatamento, poluição e tudo o que infringe à natureza de forma prejudicial. (Aluno do segundo ano A).

A idéia na qual o impacto negativo da sociedade sobre a natureza poderia ser evitado com a “devida consciência” de uma reposta que já estivesse dada pode também ser atribuída à

influência de iniciativas educacionais de instituições como a Fundação SOS Mata Atlântica e o Ibama. Esse trecho que selecionamos faz referência inclusive ao nome dessa instituição. Quando o aluno diz “tudo que lá ensinam” está se referindo a essas duas instituições, mencionada um parágrafo antes. Fica evidente a influência da ong quando o aluno se refere também à idéia de “campanhas”. Constatamos um efeito das iniciativas de educação ambiental feitas por entidades que não têm como objetivos principais as práticas educativas. As instituições relacionadas de alguma forma à questão ambiental possuem seus próprios objetivos e interesses. Assim, mais uma vez estamos diante da situação em que a escola acaba assumindo, mesmo involuntariamente, o discurso que interessa a instituições que podem direcionar a caminhos divergentes do que se espera num processo de formação de alunos capazes de apreender e participar dos assuntos relativos à questão ambiental. E quando dizemos que os objetivos podem ser divergentes, esclarecemos que partimos do pressuposto de que as instituições citadas acima procuram atingir a sociedade dentro dos parâmetros estabelecidos ao que concebem de acordo com suas estratégias. É de se imaginar que entre as estratégias dessas duas entidades não há espaço para a preocupação em oferecer aos alunos condições para que critiquem suas próprias ações. Entendemos que a escola deva ser um espaço democrático onde haja liberdade para a crítica de tudo o que se coloca para o aluno, inclusive a própria escola. Por maiores que sejam os problemas envolvendo a educação pública, por exemplo, não vemos professores, funcionários e demais envolvidos empenhados em omitir ao máximo esses problemas. Ao contrário, podemos perceber que entre os maiores críticos da educação pública estão os mais diretamente envolvidos com ela, ou seja, professores e funcionários. O mesmo não se pode dizer de instituições como o Ibama e ongs como a Fundação SOS Mata Atlântica. No caso do Ibama, trata-se de um órgão de governo, vinculado ao Poder Federal, que tem como função a proteção ambiental, incluindo nesse objetivo a fiscalização, autuação, prisão e também o diálogo com a sociedade. Está sujeito a várias formas de pressão social e por essa razão tenha que prestar contas de todas as suas ações. Sob esse aspecto seria então uma grande ingenuidade que partisse do próprio Ibama as observações que pudessem levar a um maior questionamento de suas ações. Quanto à Fundação SOS Mata Atlântica, trata-se de uma entidade de direito privado que busca se manter com recursos doados por seus simpatizantes ou através do patrocínio de grandes empresas, denominados como “parceiros”, por isso é de se esperar que tenha em seu discurso sempre o caráter de prestação de contas, enfatizando o sucesso de seus “projetos” e omitindo seus eventuais fracassos. Quando mencionam as limitações de suas ações, geralmente somos informados sobre a falta de recursos ou mesmo

de voluntários, o que já abre o caminho para a solicitação de mais ajuda, seja em recursos econômicos, seja sob a forma de trabalho voluntário.

Se cada um fizer a sua parte a natureza que está presente em todos os lugares vai permanecer bela e saudável. (Aluna do terceiro ano A).

Infelizmente alguns visitantes não dão valor às riquezas que possuímos, como podemos perceber o rio Ribeira está poluído certamente o que ocasionou isso foi a falta de conscientização da população e de alguns visitantes. (Aluno do terceiro B).

Na nossa cidade são poucas as pessoas que se preocupam com o que está acontecendo. Elas até tentam solucionar esse problema, mas a população não colabora. Continuam jogando entulho nos rios, desmatando cada vez mais e extinguindo várias espécies de animais. (Aluna do terceiro B).

Nos trechos acima, a idéia de conscientização ambiental é feita principalmente com base nas ações da própria população de Iguape, apesar da menção feita aos visitantes ou turistas. Nesse tipo de elaboração de pensamento a população é apontada como a principal responsável dos impactos ambientais, mais uma vez sem levar em conta os processos de apropriação e transformação dos elementos naturais em recursos econômicos. Contudo, podemos já aqui estabelecer uma diferença em relação aos alunos da escola do centro, pois foi muito maior o número de impactos ambientais mencionados pelos alunos do Rocio sobre as águas, em especial no rio Ribeira de Iguape, como adiante iremos discutir.

No caso dos alunos da escola do Rocio, a carência de maior acesso a meios de informação leva a uma valorização maior das fontes disponíveis na cidade, das quais a Fundação SOS Mata Atlântica é, sem dúvida alguma, uma das mais ricas em relação à temática ambiental. Não deixa de ser compreensível assim que o discurso da ong seja incorporado de um modo até mais intenso pelos alunos do Rocio do que pelos alunos da outra escola.

Ibama como educador

Essa idéia esteve presente em todas as turmas que analisamos as redações. Entre os alunos do segundo ano A, essa idéia esteve presente em 17,2%; entre os alunos do segundo B, 14,8%; para o terceiro ano A, 5,9%; e para os alunos do terceiro B, 7,7%.

A idéia do Ibama como um órgão de educação ambiental tem convergência com aquelas que analisamos entre os alunos da escola do centro a respeito dessa instituição. Quando conversamos com a professora da escola do Rocio sobre o Ibama, ela nos disse que não recomendava mais aos alunos que fossem até a base, pois não havia mais nada que os alunos pudessem aprender. Sugeriu que o Ibama estivesse negligenciando seu papel como agente de educação ambiental, embora não o dissesse diretamente. Por outro lado, ao conversarmos com os funcionários do Ibama, soubemos que a nova diretriz do órgão era realizar um trabalho de educação ambiental que tivesse um planejamento muito bem feito e que as escolas participassem da construção do conhecimento. O chefe do Ibama e a analista ambiental que nos atendeu tinham experiência como professores e mostraram-se preocupados em relação à seriedade e complexidade necessárias para a realização de um trabalho desse tipo. Percebemos então que as queixas eram mútuas e que nem por isso eram desprovidas de razão. Pelo lado da professora notamos que foi habituada a ter o Ibama como um lugar de recreação e educação ambiental, pois como dissemos anteriormente, a base do Ibama chegou mesmo a funcionar desse modo durante a década de 1990. A troca de chefia, a contratação de novos funcionários e a decorrente mudança de diretrizes do Ibama não foram devidamente informadas à professora, o que de certo modo dava-lhe razão em identificar a mudança do Ibama muito mais como uma queda de qualidade de atendimento do que propriamente uma mudança de filosofia de trabalho.

Por outro lado, os funcionários do Ibama nos explicaram que apesar da importância da educação ambiental e da parceria com a comunidade, nas quais a participação das escolas seria fundamental, haveria a demanda de um número adequado de funcionários e de tempo que estava longe da sua realidade. Deixaram claro para nós que as relações com as escolas de Iguape seria muito importante, mas que não consideravam correto que o Ibama fosse o articulador das atividades e fornecedor de todas as informações que as escolas gostariam que oferecessem.

Curiosamente vimos duas opiniões relativamente conflitantes que apresentavam como ponto de convergência o reconhecimento da importância da educação ambiental. Uma vez mais, constatamos que apesar das boas intenções de muitos servidores públicos, no caso da escola estadual e do Ibama, as condições materiais e de pessoal impediam atividades mais motivadoras para os cidadãos. Outro aspecto a ser lembrado é a divergência que pode ocorrer entre diferentes instituições frente a uma mesma preocupação e por motivos diferenciados. Por

maiores que fossem as intenções do Ibama em levar adiante um projeto de educação ambiental, temos que admitir que o objetivo de suas ações visaria atender aos seus interesses de combate a fatores de degradação ambiental e não necessariamente a formação de jovens. Em meio a essas divergências ficam os alunos, privados da ampliação das possibilidades de um aprendizado motivador e próximo de suas realidades.

Sempre que posso vou ao Ibama para ver os animais e novos programas para a preservação da natureza. (Aluno do segundo ano B)

Para ajudar a cultivar e saber mais sobre a mata, a flora e a fauna existe o Ibama, o lugar preserva os animais, ensina e interage muito na sociedade, cultural. (Aluna do segundo ano B)

Nesses dois trechos são evidenciadas idéias nas quais o Ibama é tido como uma instituição de amparo para animais silvestres e como fonte de informação. Especificamente no segundo trecho podemos constatar que o vocabulário utilizado é típico do discurso que podemos ter em várias ongs como a importância de “interagir” com a sociedade. Sem dúvida alguma as duas alunas que escreveram os textos fizeram referência ao período em que o Ibama esteve mais aberto à população, através de parcerias com a Fundação SOS Mata Atlântica e de visitas aos animais em recuperação nos cativeiros, daí a idéia do Ibama como um zoológico. Nessa forma de se pensar o Ibama como centro de informação e ou formação ambiental, é omitida a função de órgão repressor que a instituição possui. Ao lembrar que algo semelhante foi observado na análise das redações da escola do centro, fomos levados a considerar mais a possibilidade dessa representação do Ibama ter sido construída fora da escola, não decorrendo necessariamente de formas questionáveis de ensino.

Existe também o Ibama que é um instituto que incentiva a preservação do meio ambiente, uma das formas é dando apoio e hospitalidade a vários animais achados feridos e debilitados de ficarem no seu habitat natural, sendo examinados e protegidos pelo tempo que for necessário; outra forma é eles promoverem palestra para as crianças e também dão mudas de palmito para serem plantadas pelas crianças nas trilhas e em suas casas. (Aluna do terceiro B)

Neste último trecho também podemos constatar a idéia do Ibama como órgão de educação ambiental, assim como de amparo aos animais silvestres. Contudo, a aluna nos dá preciosas informações que evidenciam o período de parceria entre o Ibama e a Fundação SOS

Mata Atlântica. Além de nossa visita ao Ibama em 2002, na qual testemunhamos as relações muito próximas entre o Ibama e a Fundação SOS Mata Atlântica, sabemos que a ong mantém a parceria com a empresa Colgate-Palmolive, através da marca de creme dental Sorriso Herbal. Nessa parceria a Fundação SOS Mata Atlântica divulga o plantio de palmito híbrido no Centro Tuzino, localizado no município vizinho de Miracatu, como forma alternativa à extração predatória do palmito Juçara. Por tudo isso, não nos parece inadequado que os alunos e mesmo os professores das escolas de Iguape sejam pouco precisos ao descrever o Ibama ora como órgão de fiscalização, ora como órgão de educação ambiental, visto que se pode dizer que essa instituição não apresenta de forma explícita essa diferenciação.

Educação para a preservação e conscientização ambiental

Esse conceito esteve presente em todas as turmas. Entre os alunos do segundo ano A, observamos essa ocorrência em 6,9% das redações; para os alunos do segundo ano B, 18,5%; para os alunos do terceiro ano A 11,7%; e entre os alunos do terceiro B, 7,7%. Um dado que nos chamou muito a atenção foi a maior ocorrência dessa defesa da educação para a conservação ambiental justamente na sala tida como mais problemática pelos professores, no caso o segundo ano B, como podemos observar abaixo:

Também seria preciso que as escolas fizessem um trabalho de conscientização à preservação da natureza com os alunos para que quando se tornassem adultos não cometessem os mesmos erros que seus pais cometem. (Aluna do terceiro ano B).

Algumas atividades da escola interagem na natureza, aprendemos a cuidar e viver nesse meio sem agressões. (Aluna do segundo ano B).

Em muitas das redações a idéia de conscientização esteve relacionada à necessidade de práticas educativas junto à sociedade local como forma de contornar a crise ambiental. Na escola do centro também houve um grande número de alunos que fizeram uso do termo “conscientização”, contudo, a diferença que aqui ressaltamos está na postura deles em relação a esse processo de educação voltada à questão ambiental. Fazemos essa afirmação com base nas redações que mesmo se referindo à necessidade de conscientização da população de Iguape frente à questão ambiental, o fizeram com a diferença de se incluir nessa população. Em muitos casos, os alunos da escola do Rocio tiveram o cuidado de reconhecer a importância da educação voltada para as questões ambientais, principalmente uma turma do terceiro ano considerada pelos professores como “problemática”, citando experiências e práticas

pedagógicas. Em todos os casos em que essas experiências foram lembradas, a conclusão era favorável e geralmente feita com um certo lamento de que não ocorriam com a frequência desejada. O desinteresse e a apatia a que alguns professores dessa turma apontaram nos permite questionar onde exatamente está a dificuldade. Enfatizar a falta de interesse dos alunos para justificar um baixo rendimento escolar pode muitas vezes ser um subterfúgio para não se admitir problemas numa forma de ensino que não motiva e nem desperta interesse. A ênfase na educação ambiental por uma turma que é definida como desinteressada por seus professores chega a ser um paradoxo. Contudo, seria o caso de procurarmos saber se essa manifestação dos alunos não nos indica uma possibilidade de uma outra abordagem no ensino como recurso pedagógico para estimular o aprendizado.

Essa forma de reconhecer a importância da educação voltada para a questão ambiental confirmou nossas expectativas, pois nossas experiências com alunos da mesma faixa etária mostram que a receptividade a esse tema é muito grande, o que nos permite defender sua viabilidade como um importante eixo no qual outros conhecimentos podem ser abordados, contando com o mais poderoso instrumento de um professor num processo de ensino e aprendizagem que é a motivação mútua de quem aprende e ensina e de quem ensina ao aprender.

Degradação das águas problema ambiental local

O bairro do Rocio é banhado pelo Valo Grande, obra da segunda metade do século XIX que causou grande impacto ambiental e contribui para comprometer a evolução econômica de Iguape com a perda das atividades portuárias. O bairro do Rocio tem um padrão de ocupação que acompanha o trecho final do Valo Grande. A principal avenida do bairro paralela ao Valo dá acesso tanto à ponte de ligação com o centro de Iguape, quanto à passarela. Muitos alunos são filhos de pescadores que possuem pequenas canoas e que praticam a pesca como atividade de sobrevivência. Alguns alunos ajudam a família com essa atividade. Não foi surpreendente a citação de problemas relacionados à qualidade das águas como um importante impacto ambiental ocorrido no município. Mas o que mais nos impressionou foi o fato de alguns mencionarem o assoreamento provocado pelo Valo Grande. Em nenhuma das redações que analisamos na escola do centro esse problema ambiental foi lembrado, assim como em nenhuma das conversas com os professores das duas escolas. Constatamos uma capacidade de muitos alunos do Rocio de compreender um fenômeno espacial que afeta diretamente as suas vidas, mas que a escola parece não valorizar. Abaixo temos alguns

exemplos dessas idéias. Separamos em duas formas de abordagem: problemas que decorrem da emissão esgotos ou lixo nas águas, e problemas decorrentes da construção do Valo Grande.

Mas antes quero falar que essa cidade já foi melhor, mas como é por natureza do homem destruir, infelizmente vem acabando algumas de suas belezas, por falta de investimento e zelo da comunidade tem, muitos lixos nos rios e entulhos que são lançados nos rios que contribuem para acabar com a beleza. Mas a época da temporada que temos tempo para desfrutar essas belezas, acabam emporcalhando tudo. (Aluno do segundo ano A).

Iguape no meu ver não é muito preservada e nem muito poluída, as pessoas jogam lixo no rio, no rio às vezes achamos cachorro morto, boi, gato e outras coisas. (Aluna do segundo ano B).

Esses dois primeiros trechos são exemplos de idéias nas quais o problema ambiental mais evidente foi a poluição das águas, em especial no Valo Grande que como dissemos banha o bairro do Rocio. No primeiro texto não há uma referência explícita às águas do mar, mas podemos entender que o aluno se refere à qualidade das águas das praias quando lamenta as condições ambientais durante a época em que Iguape é mais procurada por turistas. Ao contrário dos alunos da escola do centro, notamos em algumas redações dos alunos do Rocio uma outra forma de se avaliar a presença de turistas em Iguape. Se na primeira escola o turista é muitas vezes visto como necessário ao desenvolvimento de Iguape, nesta última o turista também é visto como fator de degradação ambiental. Nos dois trechos temos a preocupação com a poluição causada pelo descarte de lixo no Valo Grande. A emissão de esgotos sem tratamento também é um problema sério que afeta a qualidade das águas em Iguape e em especial no Valo Grande. Entretanto, sua constatação não é tão evidente quanto o lixo. Aqui observamos então a maior sensibilidade dos alunos para problemas que possam ser mais visíveis, indicando-nos que a escola não lhes proporcionou condições de apreensão de formas de degradação ambiental que nem sempre são visíveis, como no caso da qualidade das águas.

Nossa região era grande produtora de banana e arroz, existiam grandes plantações, mas com o surgimento do Valo Grande que trouxe erosão e os navios não podiam (conseguiram) aportar, e também a construção da barragem que contribuiu para a decadência da exportação e plantação do arroz e banana, devido a enchente, que a barragem ao ser fechada, causa na zona rural. (Aluna do segundo ano A).

Aqui nos surpreendemos com a capacidade que a aluna demonstrou em relacionar fatos históricos segundo uma visão de processo. Na construção do texto, percebemos uma análise na qual são levados em conta aspectos dos impactos das atividades humanas sobre a natureza local e as conseqüências para a própria economia de Iguape. Seria extremamente injusto atribuir essa capacidade de análise e explicação de um fenômeno de sua realidade local sem qualquer referência à escola em que a formou. Em meio a tantas dificuldades de trabalho que são impostas à escola pública, muitas das quais testemunhamos nas diversas vezes que estivemos em campo, ficamos favoravelmente surpreendidos com o que ainda se pode fazer. Se forem necessárias as diversas críticas e às vezes denúncias sobre as práticas de ensino que vemos diariamente, não deixa de ser também nossa obrigação apontar experiências tão ricas e com resultados tão satisfatórios do ponto de vista de uma educação voltada para objetivos muito mais amplos do que a mera reprodução do conhecimento. Destacamos neste caso o fato de alguns alunos atingirem um nível muito grande de complexidade em suas análises sobre a realidade local, e lamentamos que outros se restringiram à repetição de pontos de vista geralmente superficiais e destituídos de maior precisão.

Desmatamento e ou caça como problemas ambientais locais.

O desmatamento é um dos grandes problemas ambientais de Iguape, conforme apuramos com o Ibama local. Com referência a esse assunto houve uma convergência entre os alunos das duas escolas. Para eles o problema é concebido como um fato isolado, ou seja, sem relações sociais e ou econômicas que o expliquem. Ele é considerado um problema em si, não se levando em conta as razões que possam ser consideradas para explicarem as suas causas. O fato de eles terem como fonte de informação sobre os problemas ambientais tanto o Ibama quanto a Fundação SOS Mata Atlântica nos ajuda a entender as razões dessa forte preocupação entre estudantes de diferentes realidades sociais e educacionais. Entretanto, a caça nos pareceu ser um problema no qual os alunos do Rocio vivenciam com muito mais proximidade. Alguns alunos moram nos limites da urbanização de Iguape, muito próximos às áreas de contato de ambientes como a Mata Atlântica e ou os Mangues. Da mesma forma, muitos deles têm ancestrais de origem caiçara, cuja cultura tinha a caça como algo inerente ao modo de vida. Essa atividade praticada para a alimentação ou mesmo para a obtenção de animais de estimação não pode ser propriamente vista como um ato de crueldade ou de destruição da natureza, visto que supre a população de suas necessidades básicas e cujo modo de vida está em relativo equilíbrio com a manutenção dos sistemas naturais. A caça e o desmatamento tornam-se problemas quando visam atender a necessidades externas aos

grupos humanos que as praticam, deixando de ser uma atividade de subsistência para ser uma atividade comercial em que a escala de exploração passa a ser crescente, ou ainda quando há um aumento da densidade demográfica nos ambientes em que é praticada. Em pelo menos uma redação vimos a prática da caça como herança de um modo de vida tradicional, apesar do conhecimento de leis e princípios que a condenam:

Eu moro no sítio, meu pai nunca caça para vender porque isso é ilegal, mas lá em casa tem quatro jacarés, eles vivem soltos porque não são registrados. (Aluna do segundo ano A).

Na idéia sobre problemas ambientais que selecionamos acima, a caça é um problema quando praticada para fins comerciais. Para a aluna que escreveu essa redação, a apropriação de animais para estimação não chega a ser um problema. Como faz questão de enfatizar, mora num sítio e afirma que os animais que sua família possui vivem soltos, o que amenizaria o fato de terem sido retirados de seu ambiente natural. Nesse caso constatamos uma herança de um modo de vida no qual as diferenças entre as necessidades humanas e os ciclos naturais eram muito tênues, a ponto de constituir uma totalidade sociedade-natureza que causava impactos ambientais de menor intensidade. Nessa totalidade, o equilíbrio natural era de certo modo mantido, não sendo as atividades humanas um fator de maiores desequilíbrios.

Não raro, o desmatamento foi associado a um desvio de ordem moral, ou simplesmente como um ato de maldade, como podemos observar abaixo:

A natureza em Iguape está precisando um pouco de preservação, não deixar acabar com a natureza e estão querendo cortar as árvores, matar os animais para venderem. E também gostam mais de palmito e cortam, fazem conserva para venderem no mercado, acho que tem que preservar um pouco a natureza a natureza, não deixar acabar com tudo. (Aluna do segundo A).

O trecho que selecionamos acima tem preciosas demonstrações do que afirmamos anteriormente. A utilização de expressões como “querendo cortar as árvores” e também “gostam mais de palmito” revelam uma idéia na qual os impactos sobre a Mata Atlântica em Iguape decorrem de atos individuais, destituídos de necessidades sociais e econômicas. O desemprego crônico que leva muitas pessoas a desmatarem para produzir carvão vegetal e ou extrair palmito sequer é associado ao fato de haver um comércio urbano que absorve os produtos desses atos de degradação ambiental. Numa crítica mais direta a programas de educação ambiental realizados por diferentes atores – escolas, ongs, Ibama - podemos apontar

a omissão, deliberada ou não, das noções de processo. Pois o conhecimento que possuímos há algum tempo nos permite enfatizar que nos impactos sobre a natureza há o momento da extração, comercialização e distribuição dos recursos explorados. O risco que se corre quando apenas enfatizamos a retirada dos recursos é justamente o de formarmos uma mentalidade na qual os únicos culpados dos impactos ambientais são aqueles que normalmente são os mais pobres e, geralmente, menos lucram com o que foi explorado.

A preservação ambiental como problema e a ausência de fábricas como fator de conservação.

Caso fosse necessário escolhermos uma determinada idéia para exemplificarmos uma diferença entre o que analisamos entre os alunos das duas escolas talvez optássemos por esta que agora discutimos. Quando nos propusemos a iniciar um processo de investigação sobre o ensino de Geografia numa área de interesses ambientais, uma das hipóteses que levantamos foi a de nos depararmos com uma forma de ensino que tratasse da preservação ambiental sem levar em conta a realidade local. Contávamos com a possibilidade de termos uma visão na qual a escola estivesse a ter um discurso ambientalista que em suas entrelinhas defendesse, também, interesses exógenos aos dos habitantes de Iguape. Como dissemos na caracterização de nossa área de estudo, a conservação ambiental em Iguape é uma necessidade e um problema. E em relação a este último aspecto, entendemos que seja um problema na medida em que as restrições do uso do território de Iguape tornaram-se um fator estrangulador de sua economia. Pois é certo que as restrições legais de uso do espaço em Iguape impedem o aproveitamento econômico feito segundo padrões clássicos do capitalismo, nos quais o processo de apropriação e transformação da natureza, assim como o de acumulação de riquezas, pressupõe um uso extensivo e intensivo dos recursos disponíveis.

Dessa forma, partíamos da idéia de que a escola pudesse abordar a questão ambiental num plano genérico, no qual a escala geográfica de análise ignorasse uma realidade tão rica de possibilidades didáticas em Geografia como no caso de Iguape. Essa hipótese foi de certo modo confirmada entre os alunos da escola do centro, pois entre tantas considerações que manifestaram, não constatamos um número significativo de redações que apontassem a conservação ambiental como um problema. De um modo geral, podemos dizer que os alunos da escola do centro tinham como correta a preservação ambiental. Ao mesmo tempo, muitos demonstravam a preocupação frente ao fato dela não ser efetiva, o que poderia trazer prejuízos ao turismo do município. Como dissemos ao discutirmos as redações dos alunos do

centro, sua condição social nos ajuda a compreender a valorização do turismo como atividade econômica, o que está diretamente ligado à conservação ambiental como uma necessidade.

Por outro lado nos surpreendemos com o grande número de redações dos alunos da escola do Rocio que identificaram a conservação ou preservação ambiental como um problema, que teve convergência com uma outra observação também muito comum dos alunos, que era de associar a ausência de fábricas em Iguape como um fator de conservação ambiental. Apenas em uma única das quatro salas da escola do Rocio não encontramos nenhuma redação na qual a preservação ambiental fosse um problema. Especialmente no segundo ano A contamos onze redações entre vinte e nove, nas quais essa representação da preservação ambiental fosse um problema, ou seja, cerca de 38% dos alunos.

Como dissemos antes, a transcrição parcial das redações dos alunos foi feita com a preocupação de ser a mais fiel possível ao que nos foi entregue por seus professores. Assim, algumas imprecisões ortográficas ou gramaticais foram mantidas segundo o esforço para captar formas de linguagem que nem sempre a escrita pode reproduzir. A norma culta de nossa língua, imprescindível para nossa comunicação, dar-nos-ia a desvantagem de omitir expressões e construções de um vocabulário muito próprio do extremo sul do litoral paulista. Contudo, a conservação das formas de linguagem que selecionamos acima nos revela muito mais do que a forma da linguagem, mas, sobretudo o seu conteúdo. Lembrando de Vygotsky que aponta para uma análise de uma linguagem que articula um pensamento ao mesmo tempo em que um pensamento contribui para articular uma linguagem, podemos constatar nos fragmentos dos trechos acima citados formas de pensamento em estado bruto. Pensamentos que ao um leitor mais distraído algumas imprecisões nos textos poderiam identificar contradições. Preferimos outro caminho. Optamos por identificar nesses textos uma relação conflituosa num dilema que é concreto, ou seja, a conservação ambiental como problema e necessidade. Os alunos demonstram em seus textos as dificuldades em definir uma realidade na qual a conservação ambiental logicamente necessária opõe-se a um cotidiano em que a pobreza a identifica como problema. Se lermos atentamente as redações desses alunos, veremos que a falta de vírgulas, assim a inserção de uma idéia divergente ao que é escrito dentro de um mesmo período, mostra-se quase que como um desabafo. Nossa opção pelo uso de redações foi fundamentada nesse objetivo, pois sabíamos que diante de certos temas os alunos escrevem com grande desenvoltura, sem a preocupação com formas rígidas que pudessem de certo modo inibir um pensamento que se forma durante um discurso. Se à escola cabe ensinar o uso formal do nosso idioma, o que de nenhum modo podemos nos opor,

entendemos que a escola também deve respeitar essas formas de expressão mais livres. E afirmamos isso não apenas pelo princípio de respeito às opiniões dos alunos. Pois é muito mais do que isso: trata-se de um importante recurso que o professor tem para entender as representações deles e a partir daí realizar o seu trabalho no processo de ensino-aprendizagem.

É bonito morar em uma cidade assim como Iguape, toda cheia de natureza, mas a natureza acaba atrapalhando porque não pode destruí-la, não tem indústrias porque elas poluem muito, mais por não ter indústrias a cidade não se desenvolve, e os jovens não tem emprego, não tem oportunidade e acabam indo para outras cidades (Aluno do segundo ano A).

Nesse trecho há a idéia de que a preservação ambiental impediu a industrialização de Iguape e por consequência uma condição de desemprego que obriga os jovens a emigrarem. Esse mesmo aluno concluiu sua redação no tom de desabafo que discutimos acima: “... *se não essa cidade nunca vai pra frente, nunca vai crescer, um exemplo: eu estou acabando meus estudos, vou fazer o que quando acaba? Não tem emprego, por isso já estou pensando em ir para outras cidades, essa é minha opinião*”. Podemos constatar então que o aluno foi capaz de descrever a sua realidade sócio-espacial com base na sua própria realidade, em que pese a discutível constatação de que Iguape não possua indústrias devido à conservação ambiental. Ao longo de toda a sua redação, fez sempre a ponderação de que era “bonito” ter um espaço de natureza como em Iguape, mas sempre o fazia lembrando das dificuldades que essas circunstâncias impunham, daí não estranharmos o uso de termos como “acaba atrapalhando”, o que de certo modo não podemos discordar.

Nessa cidade poderia ter uma grande geração de empregos, mas não possuímos fábricas eficientes que facilitariam isso. As fábricas que temos aqui não são grandes e por isso não geram muitos empregos. Mas pensando bem, até que é bom porque se houvessem grandes fábricas aqui, iria ter muita poluição e a natureza não iria ser mais a mesma. (Aluno do segundo ano A).

Nesse outro trecho temos a mesma associação entre a ausência de fábricas e o desemprego crônico de Iguape feita com uma outra abordagem em comparação ao primeiro texto. O aluno escreve como se estivesse lamentando a associação entre baixa industrialização e o desemprego. Contudo, conclui seu texto como se reconhecesse que tais condições seriam

o preço a se pagar para a conservação ambiental se aproximando muito do que esperávamos no início de nossas investigações, ou seja, a incorporação de um discurso que defende interesses externos aos moradores de Iguape. Porém corre-se o risco da admissão da própria pobreza como o preço a se pagar por uma conservação ambiental que é cobrada por interesses que transcendem os limites de Iguape. E fazemos essa ponderação com base no processo de elaboração de leis que ao longo das últimas três décadas foram criando restrições ao uso do espaço em Iguape, considerando-se desde o interesse do governo militar em instalar usinas nucleares em Iguape, até a criação da APA-CIP em 1984.

Porque para abrir indústrias, fábricas, e várias outras coisas que podiam melhorar a cidade, mas afetariam a natureza, e isso prejudica muitos moradores daqui. (Aluno do segundo ano B).

Mas às vezes isso nos prejudica um pouco, pelo fato de pensar muito em preservar a natureza esquecemos às vezes de investir em outros negócios que nos trariam mais lucro, porém iriam preservar a natureza. (Aluna do terceiro ano A).

Nesses dois últimos trechos a abordagem segue no reconhecimento de que a preservação ambiental tem proporcionado perdas para os moradores de Iguape. Acreditamos que a associação entre desenvolvimento e industrialização decorre da própria linguagem utilizada na Geografia. Em muitos livros didáticos, questões de vestibulares ou mesmo no ambiente acadêmico é notória a utilização da expressão “países mais industrializados” para a identificação dos países mais desenvolvidos ou mais ricos. Não discutiremos aqui a propriedade dessa expressão, uma vez que embora pouco precisa, não deixa de definir uma realidade concreta, isto é, a de que os países mais ricos ou desenvolvidos sejam também os mais industrializados. O que colocamos em questão é a associação imediata entre industrialização e desenvolvimento. Entendemos aqui a industrialização como uma via clássica de desenvolvimento, tendo permitido entre outros avanços, o aumento do padrão e do poder político de alguns países. No século XX, a lógica de acumulação do capitalismo acabou permitindo processos de industrialização em outros países, sem que necessariamente pudéssemos ter um correspondente aumento no padrão de vida. No caso do Brasil, a industrialização acentuou diferenças regionais, favorecendo a região Sudeste. Apesar dos graves problemas sociais que se acentuaram ainda mais dentro de um processo de forte crescimento econômico no qual a concentração da renda foi uma de suas bases, a industrialização, acompanhada de um processo de urbanização, teve como uma de suas vantagens o avanço de alguns indicadores sociais como saúde e educação, por exemplo.

Assim, podemos concluir que a industrialização é uma das características do desenvolvimento, mas que por si só não nos permite definir como a sua garantia. No século XXI temos novas formas de relações econômicas que permitem grande dinamismo sem necessariamente termos a via clássica da industrialização. A prestação de serviços e o turismo são algumas dessas novas relações econômicas que não necessitam por regra a presença de grandes áreas industriais. A opção de Cuba pelo turismo como uma fonte de renda importante para economia, assim como o recente desenvolvimento indiano com serviços relacionados a programas de computadores, são exemplos dessas formas de economia que não são essencialmente industriais. Para a realidade de Iguape, o turismo seria uma forma com maior viabilidade dentro das atuais circunstâncias, uma vez que já se apresenta como uma atividade econômica significativa.

Sendo assim, a representação social na qual a ausência de indústrias seja a causa do desemprego em Iguape é considerável, mas não pode ser a única explicação. E em termos históricos a economia de Iguape não teve a indústria como um fator de desenvolvimento. Em perspectiva, podemos dizer que as restrições legais ao uso dos espaços tornam essa atividade com menores possibilidades de desenvolvimento.

Mas aos alunos a associação de causalidade entre a conservação ambiental e a ausência de indústrias é lógica e muito fácil de ser explicada, como podemos observar em todos os trechos que selecionamos como exemplo. O que nos chamou muito a atenção foi a demonstração de que, para muitos desses alunos, a conservação ambiental em Iguape seja uma consequência de ações locais. Como já dissemos, as restrições legais impostas ao uso do espaço em Iguape decorrem de iniciativas dos Governos Federal e Estadual. Os alunos então incorporaram os discurso da conservação de seu município como se fosse uma iniciativa que tivesse partido de sua própria população. Mesmo que involuntariamente, a escola, ao não oferecer condições para uma interpretação crítica de sua própria realidade, tem servido para a verbalização da linguagem do Poder. Ensina, querendo ou não, formas de pensamento na qual há alguma aceitação de uma realidade imposta, não negociada. A linguagem aparentemente contraditória é na verdade expressão de conflito: a necessidade de preservação ambiental versus os problemas sociais que dela decorrem. Os alunos exprimem esse conflito porque os vivenciam. Mas infelizmente demonstram não terem sido preparados para discuti-la, utilizando-se de conhecimentos geográficos que pudessem ter sido desenvolvidos pela escola. Podemos então concluir que essa representação tem a sua manutenção diante de uma prática de ensino que tenha como abordagem grandes questões geográficas de escala regional e ou global.

Novamente podemos apontar, com base em condições concretas, que o ensino de Geografia desarticulado de sua realidade local é possível. Contudo, dificilmente cumpre a determinação prevista em tantos discursos em favor do ensino da própria Geografia quando se prega que um de seus objetivos é a formação de um cidadão capaz de compreender e atuar em sua realidade de forma crítica. Nos casos que analisamos, não poderíamos provar com melhores evidências que não há nada mais conservador do que formar alunos críticos nas análises globais e resignados na análise local.

Lixo como problema ambiental

O lixo foi um tema muito freqüente entre os alunos da escola do Rocio quanto o que observamos entre os alunos da escola do centro. Entre os alunos do segundo ano A, esse tema esteve presente em 27,6% das redações; entre os alunos do segundo B, 29,6%; para os alunos do terceiro ano A, 29,4%; e para os alunos do terceiro ano B, 30,8%.

Enquanto que para os alunos da escola do centro a preocupação com o lixo esteve mais voltada para a limpeza urbana, entre os alunos do Rocio foi mais freqüente a preocupação com o lixo lançado nos cursos d'água. A proximidade do Rocio ao Valo Grande é certamente uma das explicações para esse fato. Os alunos manifestaram a atenção com o lixo observado em trilhas e nos mangues. Entretanto, assim como os alunos do centro, o lixo é visto como um problema em si, ou seja, uma vez colocado em cestos apropriados o problema deixa de existir. A lógica consumista que é a principal motivadora à produção do lixo sequer foi lembrada. A reciclagem também foi citada, mas também de modo a entender que se tratava da solução de todo o problema, assim como entre os alunos do centro.

Desse modo, podemos concluir que a idéia do lixo como um grande problema ambiental perpassa alunos de diferentes realidades. As diferenças entre pessoas com diferentes níveis de poder de consumo e, portanto, diferentes níveis de produção de lixo, não se apresenta como uma interpretação presente entre esses alunos de realidades tão diferenciadas. Acreditamos que nesse contexto o mais desvantajoso para a educação é a ausência dessa discussão de modo mais aprofundado na escola. Geração, descarte e tratamento do lixo são partes de um processo que nos permite discutir relações mais profundas do que a conservação ambiental. O problema maior é a possibilidade dos alunos mais carentes assumirem questão do lixo como um fenômeno de falta de

consciência ou de educação. Pois em muitas redações o problema do lixo foi apresentado como fruto da falta de educação de pessoas que jogam lixo em qualquer lugar:

Outro problema é a poluição dos rios, porque alguns turistas costumam jogar lixo no rio. Mas eu e alguns amigos fazemos um tipo de programa de conscientização distribuindo folhetos para os turistas pedindo que o lixo seja posto em uma sacola e depois depositado em uma lixeira. (Aluno do terceiro ano A).

Se nós não cuidarmos da mata todos os animais podem sofrer por isso e o culpado nessa história somos nós mesmos, e para isso não acontecer devemos ajudar a mantê-la sem jogar lixo na mata, sempre temos que conservar. (Aluna do segundo ano B).

Nos dois trechos temos a demonstração da idéia na qual o lixo é um problema em si. No primeiro trecho, percebemos que o aluno sente-se orgulhoso de contribuir distribuindo panfletos e orientando os turistas. No segundo trecho, a idéia é de que a conservação ambiental está associada à limpeza. Nos dois casos temos um reducionismo da questão ambiental aos seus aspectos mais evidentes. Sobretudo se considerarmos o voluntarismo e a vontade manifestados pelo primeiro aluno, constatamos que a escola pode desperdiçar uma excelente oportunidade para tornar o aprendizado motivador e capaz de elevar a compreensão dos alunos sobre a sua realidade de modo relativamente simples. Pois é de se admitir que um aluno que se disponha a distribuir panfletos e orientar turistas a acondicionar o lixo produzido de modo mais adequado tenha uma motivação muito grande para discutir esse assunto com grande profundidade. Infelizmente, não percebemos em nenhuma das escolas investigadas a possibilidade de seguir esse caminho ou outro semelhante.

Crítica ao poder público e ou ao Ibama

Assim como no caso da escola do centro, a crítica ao Poder Público entre os alunos do Rocio foi genérica e imprecisa, ou seja, sem apontar órgãos de governo que seriam os responsáveis pela conservação ambiental. O Ibama foi geralmente identificado como uma espécie de zoológico ou local de educação ambiental, não muito diferente do papel atribuído à Fundação SOS Mata Atlântica na outra escola. Entretanto, notamos um número maior de críticas direcionadas ao Ibama, justamente por parte dos alunos do segundo ano B, como podemos observar abaixo:

Até mesmo aqueles que ganham para cuidar da nossa natureza (Ibama, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente) se escandalizam aceitando suborno em troca de animais em extinção. (Aluna do segundo ano B).

A aluna aqui teve o cuidado de descrever o nome do Ibama, o que não ocorreu em nenhuma das redações que analisamos nas duas escolas. Ao mesmo tempo em que faz uma crítica grave em relação a um suposto caso de corrupção do órgão. Em nossas conversas, o novo chefe do Ibama nos disse que havia realizado uma grande operação numa área onde a pesca não era permitida em determinada época do ano. Foram detidas mais de setenta pessoas. Segundo ele uma grande parte dos que foram autuados no processo eram pescadores do Rocio. O fato da professora da escola do Rocio não enfatizar o assunto, assim como não ter em suas propostas nenhuma preocupação formulada sobre as relações de poder entre governo e sociedade, não foi motivo para que alguns de seus alunos manifestassem esse posicionamento crítico ao Poder. Entendemos assim que a escola pode até ignorar, deliberadamente ou não, as relações de poder que marcam qualquer sociedade, mas isso não quer dizer que por consequência essas relações serão ignoradas por seus alunos.

Sustentabilidade

Com exceção da turma do terceiro B, esse conceito esteve presente em todas as demais turmas, sobretudo no segundo ano A, em que atingiu nove ocorrências ou aproximadamente 31,0%. Como discutimos no início deste trabalho a sustentabilidade ambiental ou desenvolvimento sustentável é antes de tudo uma busca e não uma realidade. O que mais nos impressionou nas ocorrências deste conceito foi o fato dele, em nenhuma das redações, ter aparecido dessa forma, ou seja, com a sua definição. Os alunos demonstraram uma preocupação de um desenvolvimento que levasse em conta a sustentabilidade, isto é, a exploração econômica do espaço com a responsabilidade de conservar ao máximo os recursos disponíveis, evitando também desequilíbrios que possam ser danosos tanto à natureza quanto à própria sociedade. No entanto não mencionaram em nenhum momento a palavra sustentabilidade, denotando a apropriação do sentido, mas não a inteligibilidade de um significado social e formalmente elaborado, como podemos observar abaixo:

Para solucionarmos esses problemas sem estarmos prejudicando o habitat natural e gerar mais empregos, os políticos teriam que investir nos pontos atrativos aos turistas como: atrativos religiosos, culturais, ecológicos (esportes radicais, áreas de lazer, etc.); unindo o útil ao agradável, sendo assim estaremos preservando e gerando renda (capital), sem estar prejudicando a natureza. (Aluna do segundo ano A).

Percebemos a partir desse trecho que a aluna busca apontar uma solução para a questão ambiental ao mesmo tempo em que considera a necessidade de empregos e renda para Iguape. Para compararmos com a escola do centro, basta lembrarmos que esse conceito não apareceu com a mesma frequência, tampouco ênfase. Acreditamos que a idéia de sustentabilidade seja algo mais palpável aos alunos do Rocio porque a necessidade de fontes geradoras de renda ou empregos é muito maior. Assim, podemos constatar a legitimidade das idéias de Paulo Freire quando nos propunha que a educação deveria ser contextualizada no ambiente dos alunos, buscando ensiná-los a “ler o mundo” a partir de sua própria realidade. Partimos então do pressuposto de que a questão ambiental é um excelente ponto de partida numa proposta pedagógica que além de ser motivadora seja também questionadora. Essa possibilidade é cada vez mais viável quando levamos em conta que nas áreas onde essa questão tem um papel significativo nas relações econômicas e sociais, muitos jovens têm uma sensibilidade grande em relação ao tema. Mais do que isso, as diferenças de ênfase que observamos entre os alunos de diferentes realidades econômicas em relação à questão ambiental nos levam a reafirmar que o ensino de Geografia necessita sempre de uma articulação constante entre aquilo que o aluno vivencia e as grandes questões que desafiam a humanidade.

GEOGRAFIA

Tabela 6- Idéias relativas à Geografia – Escola do Rocio

IDÉIAS	2º A	2º B	3º A	3º B
Diferenciação entre cidade e município	2	2	4	1
Confusão entre cidade e município	3	1	1	
Turismo como atividade econômica	4	3	6	3
Valorização do patrimônio Histórico e Natural de Iguape	7	3	1	2
Defesa da instalação de indústrias em Iguape	4	2	1	
Natureza como recurso	6	7		2
Peculiaridade de Iguape	4	6		
Afetividade		3	3	

Diferenciação entre cidade e município

Dentre os conceitos relacionados à Geografia, podemos afirmar que uma grande diferença entre os alunos das duas escolas foi de um maior reconhecimento dos alunos do Rocio em relação à distinção de cidade e município. Se entre os alunos da escola do centro essa diferenciação foi menor e ocorreu um grande número de casos em que foram confundidos, os alunos do Rocio tiveram uma demonstração de maior acuidade conceitual em todas as turmas. Confusão essa que também ocorreu, mas em menor número de casos e que entre os alunos da turma do terceiro B não existiu.

A cidade de Iguape é cercada pela Mata Atlântica e por isso nós os moradores somos conscientes da importância que ela tem. (Aluna do terceiro ano A).

A localização periférica do bairro do Rocio em relação ao centro de Iguape nos ajuda a compreender porque essa diferenciação é mais intensa. Se partirmos da constatação de que no centro da cidade ocorrem as maiores concentrações de atividades econômicas, a maior circulação de pessoas e bens, assim como uma densidade de construções que vai diminuindo em direção às áreas periféricas, fica mais fácil entendermos a percepção que os alunos de um bairro descontínuo fisicamente teriam. Mais do que discutirmos as razões que levam a essas diferenças de apreensão do espaço pelos alunos de diferentes realidades, enfatizamos o fato de que alguns conceitos acabam sendo muito mais lógicos a eles a partir de suas próprias observações do que propriamente pelas propostas pedagógicas de diferentes escolas.

Turismo como atividade econômica

O turismo foi uma atividade econômica também reconhecida pelos alunos da escola do Rocio. Embora tenha esse conceito ocorrido em todas as turmas, apenas entre os alunos do terceiro ano A chegou a 35,3% . Para compararmos, entre os alunos da escola do centro, o reconhecimento dessa atividade econômica durante o desenvolvimento de muitos textos chegou a atingir 50% entre os alunos do segundo ano. Mais uma vez as diferenças sociais podem ser admitidas como um fator fundamental para as diferenças de abordagem sobre determinados fenômenos. Se para os alunos do centro o turismo é uma atividade que afeta diretamente suas vidas, em razão de muitos deles serem de famílias de comerciantes, donos de hotéis ou restaurantes, para os alunos do Rocio essa seria uma atividade com possibilidade de empregos, mas com resultados menos expressivos. Se por um lado temos a identificação de uma atividade sob o ponto de vista do patrão, por outro lado temos o ponto de vista de quem se vê como empregado ou colocado à condição de trabalhos informais e precários. Nossas observações a respeito desse conceito, com importâncias que variaram de acordo com as condições sociais dos alunos, nos levaram, novamente, a questionar formas de ensino que tenham materiais didáticos feitos em massa. Livros didáticos e apostilas de sistemas de ensino voltados para o vestibular seriam, portanto formas possíveis de ensino de Geografia, mas podem se apresentar como caminhos que dificultam a apreensão de realidades distintas pelo simples fato de ignorá-las.

“Local e global”. À esquerda temos uma construção em processo de reforma para novos usos, possivelmente comercial. À direita uma construção já reformada. O nome da lanchonete em português tem a primeira letra desenhada ao modo de uma grande rede de lanchonetes do EUA presente no Brasil. A adaptação do patrimônio arquitetônico a novos usos comerciais tem sido comum no centro de Iguape. (Imagem digital obtida pelo autor em 12/07/2006).

Outra profunda diferença foi o fato dos alunos do Rocio valorizarem muito mais Iguape pelo conceito de patrimônio histórico e ou natural, enquanto que nos alunos da escola do centro essa valorização só ocorreu no do segundo ano, atingindo 14,7%. Entre os alunos do Rocio, tivemos 24,1% no segundo ano A e ocorrências em todas as turmas. Das explicações possíveis para essa diferença, podemos apontar o fato da professora da escola do Rocio, apesar de todas as dificuldades, realizar esporadicamente estudos do meio no centro histórico de Iguape, auxiliada por guias turísticos. Em Iguape há uma associação de guias turísticos, muitos deles treinados pela Fundação SOS Mata Atlântica e outros que fizeram o curso técnico de turismo na escola técnica que o município possui, vinculada à fundação Paula Souza. A professora nos disse que preferia fazer esse tipo de atividade com os alunos do ensino Fundamental e que para tanto pedia o pagamento de

R\$ 2,00 para que cada aluno custeasse o trabalho do guia. Muitos pais não autorizavam seus filhos a participarem dessa atividade, pois achavam um absurdo a cobrança de uma taxa para a professora levar os alunos “até a praça da cidade”. Apesar da forma resignada da professora, não pudemos deixar de concordar com muitos dos pais, pois de fato é discutível a cobrança de uma taxa para a visita de um local público. Por outro lado, ela disse que contratava os guias tanto pelo seu conhecimento mais aprofundado da história de Iguape, quanto pelo fato de possibilitarem uma atividade que rompesse com a rotina de terem uma professora à frente da turma. Os guias também eram importantes para auxiliar a cuidar de alunos menores de idade num ambiente fora da escola. Entre o inconformismo de muitos pais com o pagamento de taxas para atividades de uma escola pública, a prudência e a cautela da professora, assim como a necessidade de uma fonte de renda para muitos guias turísticos da cidade, podemos observar uma forma de construção de conhecimento que teve algum resultado positivo na formação de muitos alunos. Pois a grande maioria dos alunos do ensino Médio da escola do Rocio fez o ensino Fundamental na mesma escola e com a mesma professora, o que nos permite apontar para um processo de ensino que teve alguma continuidade e coerência de métodos e concepções. Curioso notar que o mesmo não se observou entre os alunos da escola do centro. Apesar de muitos apontarem o turismo como uma atividade econômica importante para Iguape, poucos foram aqueles que reconheceram a importância de Iguape segundo uma noção de patrimônio, ou seja, um bem público que diferencia o município em relação a tantos outros na região e no Brasil.

Defesa da instalação de indústrias em Iguape

Se para muitos dos alunos da escola do Rocio a industrialização seria uma necessidade diante da falta de empregos, ou então um problema pelos impactos ambientais que poderia provocar, para um número significativo deles essa necessidade era clara. Entre os alunos do segundo ano A, esse tipo de ocorrência esteve presente em 13,8% das redações; entre os alunos do segundo ano B, em 7,4%; entre os alunos do terceiro ano A, 5,9%; e entre os alunos do terceiro ano B não registramos nenhuma ocorrência. Como podemos observar, houve uma diminuição de acordo com o maior número de anos de escolaridade. A seguir, temos alguns exemplos desse tipo de ocorrência:

...mas eu acho que vindo indústrias para cá aumentaria o crescimento da cidade, o índice de empregos, e pararia a pobreza e pararia de ser considerada uma das cidades mais pobres em desenvolvimento do Estado de São Paulo. (Aluno do segundo ano A).

Se as indústrias estivessem aqui geraria emprego, muitos desempregados arrumariam serviço, muita concorrência entre as empresas existiria. Só do turismo a cidade de Iguape não irá pra frente um sistema econômico muito fraco e desvalorizado na cidade. (Aluno do segundo ano B).

Antes de discutirmos esses trechos, lembramos que a polêmica entre os que defendem e os que se opõem à instalação de indústrias em Iguape ocorreu apenas na escola do Rocio. Esse assunto sequer foi lembrado entre os alunos da escola do centro, embora alguns poucos tenham apontado a ausência de fábricas como um fator de conservação ambiental em Iguape. Acreditamos que essa polêmica entre a instalação de indústrias tem diferentes raízes. Uma delas naturalmente é a concepção de um desenvolvimento segundo moldes clássicos do capitalismo, como já discutimos anteriormente. Outra interpretação possível é a tentativa do Grupo Votorantin de instalar uma usina hidrelétrica no rio Ribeira de Iguape. Trata-se de um projeto antigo, que ainda não foi executado devido às restrições ambientais. Entre os que se opõem à instalação dessa usina, estão aqueles de que geraria danos ambientais irreversíveis, comprometendo grandes extensões de Mata Atlântica. Pelo lado social, o lago da usina também afetaria a vida de pequenos proprietários que estão às margens do baixo Ribeira, assim como o de uma comunidade Quilombola. Entre os que defendem a instalação da usina está o argumento de que geraria mais empregos, pois permitiria a instalação de indústrias na região. Esse argumento é forte, embora se saiba que o Grupo Votorantin seja um grande consumidor de energia elétrica para a sua divisão de alumínio, através da divisão Companhia Brasileira de Alumínio, CBA. Isso nos permite aceitar a tese de que os impactos por ela gerados ocorreriam para suprir as necessidades já existentes, sendo assim discutíveis as argumentações de que tal hidrelétrica seria um importante fator para a instalação de indústrias na região. Contudo, percebemos que esse debate faz parte do universo de preocupações dos alunos do Rocio. Não deixa de ser mais uma constatação de que eles trazem dúvidas e posicionamentos políticos bastante profundos e que nem sempre a escola torna possível a expressão dessas preocupações em suas práticas escolares. Em termos pedagógicos, podemos colocar em questão as reclamações de uma escola que ao não ouvir as angústias reais e legítimas de seus alunos, queira se fazer ouvir com suas propostas. Entre tantos problemas que afetam o dia-a-dia e que

tornam sempre difíceis as condições para um ensino de qualidade na escola pública, a falta de diálogo entre a escola e a comunidade seguramente é um dos problemas mais profundos a serem superados.

NATUREZA

Tabela 7- Idéias relativas à natureza – Escola do Rocio

IDÉIAS	2º A	2º B	3º A	3º B
Fauna e ou Flora como natureza	2	4	1	1
Floresta Associada à idéia de ar puro	3	4	4	2
Natureza Bela	10	8	10	5
Paraíso Perdido	2		2	
Natureza Rica	2	1		
Natureza Dádiosa	3	1	2	
Humanização da natureza		2		1

As idéias sobre a natureza entre os alunos da escola do Rocio não diferiram muito das que observamos entre os alunos da escola do centro e também no trabalho de Lana Cavalcanti. Os três utilizaram representações nas quais a natureza tinha um caráter edênico. A linguagem repleta de adjetivos da maior parte dos alunos convergiu para a concepção de uma natureza com propriedades místicas e ou divinas. Muito mais entre os alunos do Rocio percebemos influências de idéias semelhantes ao conteúdo da Carta do Chefe Seattle, segundo a qual o homem e a natureza são concebidos segundo uma totalidade. A exemplo do que dissemos anteriormente, acreditamos que essas semelhanças decorrem por várias razões.

Uma das razões de semelhança entre as idéias de natureza entre as duas escolas investigadas é a de que independente do nível social, os alunos fazem parte de uma mesma comunidade na qual comungam de certos valores e crenças, dos quais a visão religiosa com forte influência cristã é a mais facilmente observável. Do mesmo modo, apesar das diferenças de acesso, podemos afirmar que os alunos têm fontes comuns de informação como a televisão e o rádio, do qual há uma importância relativa para as emissoras locais. Outro aspecto também a ser considerado é o de que para os dois grupos de alunos há a ong Fundação SOS Mata Atlântica como fonte de informação.

Essa ong tem em seu discurso, disponível em material publicitário, a supervalorização da importância da natureza. Assim, muitas idéias podem ser construídas em comum, independente das condições sociais de cada uma das escolas que investigamos.

Fauna e flora como natureza

A idéia de natureza a partir da flora e da fauna esteve presente em todas as turmas da escola do Rocio que analisamos. Assim como entre os alunos da outra escola, os alunos do Rocio privilegiaram a fauna e a flora tanto para descrever a natureza em Iguape quanto para argumentar sobre a sua importância, como vemos abaixo:

Nós, ajudando a preservar a natureza temos mais responsabilidade com o meio ambiente protegendo as matas e os animais e outros seres que vivem nesse meio. (Aluno do segundo ano B).

Pra mim, Iguape é muito querida, e a natureza que destaca a cidade. A maior parte de nossa natureza faz parte da Mata Atlântica, que é muito bom, pois recebe um carinho especial. (Aluna do segundo ano B).

Além das fontes de informação em comum, como veículos de comunicação em massa, os alunos também têm acesso à Fundação SOS Mata Atlântica. Como dissemos anteriormente ao discutirmos essa mesma idéia entre os alunos da escola do centro, a SOS Mata Atlântica oferece uma grande variedade de material na qual há informações sobre a Mata Atlântica e o uso comum de termos que vinculam a proteção dessa formação vegetal como exemplo de natureza. Consideramos aqui a Mata Atlântica como um espaço que foi menos modificado pela sociedade, mas que nem por isso esteve isento de qualquer tipo de alteração, sobretudo no período anterior à colonização do Brasil (ADAMS, 2001). Portanto, o fato da Mata Atlântica ter sido um ambiente já modificado por grupos humanos em épocas mais remotas, mas que conseguiu resistir e se adaptar às modificações, é uma importante fonte de inspiração para o ensino de Geografia. Isso porque seria possível encaminharmos uma discussão sobre formas de uso da natureza que podem trazer benefícios tanto à sociedade quanto à própria vegetação, neste caso. O que queremos aqui destacar é a possibilidade de apontar outros modos de vida, em outros tempos, como um importante exercício de crítica ao atual. Não que a escola pudesse indicar a maneira de viver do passado como um modelo a ser adotado agora, mas a informação de que outras formas de vida foram e são possíveis, dando a chance

de provocarmos o pensamento dos alunos para o questionamento sobre a vida que levamos e a busca por soluções que possam resultar em melhorias.

Outro aspecto importante dessa idéia de natureza é a supervalorização da fauna e da flora em sua descrição e a pouca ênfase dada a elementos do litoral. Como dissemos, Iguape é um município marítimo. Causou-nos estranheza o fato da maior parte dos alunos das duas escolas ignorarem elementos como o mar, os mangues e as praias. Essa ausência dos elementos litorâneos, associada à prevalência dos elementos associados à floresta tropical, nos exigiu discutir a importância da ong Fundação SOS Mata Atlântica como um ator na construção de representações sociais.

Floresta associada à idéia de ar puro

Muito mais do que entre os alunos do centro, notamos entre os alunos do Rocio um número significativo de ocorrências nas redações que apontavam a floresta tropical do município como fonte de “ar puro”. Apesar da importância de uma área florestada nas imediações de uma cidade para o conforto ambiental e para a própria qualidade de vida, é questionável a sua importância como “fonte de ar puro”. A idéia da vegetação como fonte de purificação do ar fez parte da história do conhecimento que nos permitiu admitir a fotossíntese. Atribui-se a ao inglês Joseph Priestley (1733-1804) os experimentos que fizeram com que muitos acreditassem na capacidade das plantas como agentes de purificação do ar (RAVEN, 2000, p. 125). Ao longo do século XX a biologia nos ensinou que essa idéia não é correta, devendo-se ao fitoplâncton a maior produtividade de oxigênio à atmosfera pelo processo de fotossíntese. Contudo, a concepção de que uma floresta tropical tem como principal importância a produção e ou purificação do ar está muito presente no senso comum, e que a análise das redações do Rocio confirmou. O fato das ocorrências desse tipo de conceito se apresentarem em todas as turmas entre segundo e terceiro anos do Ensino Médio nos preocupou bastante. Pois ficou-nos evidente que a passagem pela escola, em diferentes níveis de ensino, não foi suficiente para oferecer aos alunos condições de apropriação de um conhecimento que já está sedimentado há mais de meio século.

Além disso, a associação entre a floresta tropical de Iguape e um “ar puro” nos leva ao questionamento sobre a própria noção de escala geográfica de fenômenos. Para além dos conhecimentos mínimos de Biologia que nos impede de aceitar a idéia da Mata

Atlântica como produtora de oxigênio, lembramos das dimensões dessa floresta em relação ao ar que respiramos. Defendemos a idéia da noção de escala geográfica é um importante instrumento para a elaboração do pensamento feita através de conhecimentos geográficos e procuraremos justificar essa posição mais adiante.

Natureza bela e ou dadivosa

A representação da natureza segundo atributos estéticos (bela) ou místicos (divina e ou dadivosa) também apareceu sob as mais diversas maneiras entre os alunos da escola do Rocio, não se diferenciando do que observamos entre os alunos da escola do centro. Assim como discutimos na análise que fizemos sobre a escola do centro, não podemos julgar esse tipo de representação como incorreta. Trata-se de um tipo de representação na qual os alunos encontram sentido para o que observam e conhecem. Julgar a atribuição de significados estéticos ou místicos não nos parece adequado, pois se trata antes de tudo de sentimentos dos alunos que se relacionam à sua subjetividade. O que colocamos em discussão é o fato deles recorrerem a esse tipo de representação da natureza sem sequer apresentar outras formas de explicá-la. Se à escola não cabe impor formas de leitura do mundo, cabe-lhe antes de tudo oferecer caminhos diferenciados para que os alunos escolham suas próprias formas de apreensão. Vygotsky afirmou que o único aprendizado é aquele no qual os alunos têm algo diferente daquilo que eles já conhecem (OLIVEIRA, 1995, p. 62). Sendo assim, acreditamos que o grande número de alunos que utilizam representações sobre a natureza que não diferem do senso comum revela a incapacidade da escola de se diferenciar das formas de apreensão da realidade que ocorrem fora dela. E quando fazemos uso do termo escola, enfatizamos todo o processo de aprendizado formal que os alunos tiveram ao longo de sua formação até alcançarem o Ensino Médio. Partimos do fato de que a coincidência de um mesmo tipo de representação entre alunos de realidades sócio-educacionais diferentes numa mesma cidade nos permite reafirmar que certos problemas de ensino decorrem muito mais da formação dos professores do que propriamente das condições de acesso a informações ou condições de trabalho. Aqui chamamos a atenção para a necessidade de avaliarmos as práticas de ensino com uma preocupação que privilegie o professor. As boas condições de trabalho e de formação desse profissional podem ser um importante caminho para a tão almejada busca pela “qualidade de ensino” que muitas vezes tem sido confundida pela compra de computadores ou instalações físicas das escolas.

Abaixo estão selecionados alguns trechos de redações que definimos como “natureza bela ou divina”.

A natureza em Iguape é muito exuberante e bonita. Todos daqui contribuem com a preservação dela. Aqui não tem problemas relacionados com o consumo predatório dos seus recursos e poluição ambiental, porque aqui não tem grandes indústrias. Não a devastam porque aqui tem organizações que a protege que são: o SOS Mata Atlântica, o Ibama e a Polícia Ambiental. (Aluno do segundo ano A).

Nesse primeiro texto observamos uma idéia de natureza na qual se destaca a beleza. O aluno faz a ponderação de que a relativa conservação da natureza em Iguape se deve à ausência de formas de uso mais intensas das quais cita a indústria. O uso do termo “consumo predatório” revela uma acuidade muito interessante na construção de uma explicação de sua realidade com termos facilmente encontrados em textos de Geografia. Entretanto, há uma aparente contradição. Apesar de o aluno ter uma explicação plausível para as condições de conservação ambiental em Iguape, percebemos que ao mesmo tempo reconhece que elas se devem a organizações institucionais de defesa ambiental. O uso do termo “organizações” para diferentes entidades que se envolvem nos interesses ambientais não nos permite afirmar que o aluno iguale órgãos de fiscalização dos governos Federal e Estadual às organizações não-governamentais. Contudo, destacamos o fato de que apesar do aluno considerar o uso do espaço para justificar a conservação ambiental em Iguape, temos a força do discurso de uma ong e de dois órgãos de governo, que apresentam em sua linguagem a defesa da natureza como justificativa para as suas ações. Esse fato permite-nos apontar para a importância desse discurso na escola. O interessante neste tipo de representação é a capacidade de análise com uso razoável de conceitos geográficos – no caso o uso do solo – sucedido pela força do discurso de órgãos com interesses ambientais. Vê-se assim que o ensino de Geografia pode servir para ajudar um aluno a explicar a realidade em que vive, mas não garante por si só a possibilidade de um posicionamento crítico a instituições com algum poder de ação, seja de ordem política (Ibama e Polícia ambiental) ou econômica (SOS Mata Atlântica).

Iguape é quase um paraíso natural, exceto por algumas destruições causadas pelo homem. Eu curto a natureza e vejo ela como essencial para a nossa sobrevivência, pois sem ela nós não viveremos. (Aluna do segundo ano B).

Nesse outro trecho há a representação da natureza com linguagem mística, através do uso do termo “paraíso”. Um outro dado que nos chama a atenção é a idéia de impacto ambiental associada à destruição. O termo “destruição” não deve ser levado como algo sem importância. Apesar do emprego banal dele no senso comum, o uso dessa idéia pode mais omitir do que esclarecer. Entendemos a destruição como um ato cujas conseqüências sejam muito graves, ao mesmo tempo em que nos dá uma noção de algo que já não pode mais ser utilizado. Usar esse termo para a natureza não nos parece adequado, uma vez que nos induz a desconsiderar que os impactos causados pela sociedade são geralmente gradativos e obedecem sempre a processos. Assim como na escola do centro, o sentido de destruição assemelha-se ao de “catastrofismo ambiental”. Especificamente para o ensino de Geografia no contexto da crise ambiental, o entendimento de inevitabilidade pode induzir à resignação, ao contrário de motivar o aluno em processo de formação a buscar por formas alternativas nas relações entre a sociedade e a natureza.

A natureza daqui de Iguape é muito bonita, mas tenho a impressão de que ela já foi muito melhor alguns anos atrás. É que nos dias de hoje as pessoas já não se importam com a natureza, e sem perceber acabam destruindo. (Aluna do terceiro ano A).

Nesse último trecho, a representação de uma natureza “bonita” confirma nossa opção pelo uso do termo “natureza bela” com o sentido estético. No entanto, o que destacamos é a idéia de “um paraíso perdido”. Em “Visão do Paraíso”, Holanda discute esse conceito de um paraíso perdido que acompanha a humanidade há tempos. Se para o mundo medieval restava a imagem de um mundo sem dor, fadiga ou sofrimento antes da queda, para a concepção greco-romana esse sentimento de perda de um mundo que já fora melhor está implícito na idéia de “Idade do Ouro”. Assim, Holanda diz: *“E como em um e outro caso, o paraíso perdido fosse fabricado para responder a desejos e frustrações dos homens, não é de admirar se ele aparecesse, em vez de realidade morta, como um ideal eterno e, naturalmente, uma remota esperança”* (HOLANDA, 2000, p. 185). Holanda diz que aparentemente contraditória, a convergência de uma visão medieval e outra pagã da Antigüidade pode ser justificada pelo Platonismo ou neoplatonismo da renascença. Assim, a visão da aluna de a natureza “já foi muito melhor” nos remete à indagação sobre a força que certos conceitos têm em relação ao conhecimento. Admitir essa perenidade de concepções de mundo não significa que estamos concordando com ela. Ao contrário, serve antes de tudo para que possamos ter

a dimensão de certas representações que migraram tanto no tempo quanto no espaço, fazendo aqui mais vez uma alusão a Holanda. Confrontar diferentes representações ou idéias a respeito de um mesmo tema, como a natureza, pode se configurar num desafio muito motivador para a prática de ensino um interessante exercício de aprendizado, levando o aluno a própria noção de evolução dos conhecimentos. Pode servir, também, como um primeiro e decisivo passo para questionarmos nossas próprias concepções. Neste caso, que forma mais apropriada de educação crítica poderíamos ter senão aquela na qual questionamos nossas próprias certezas e definições? Acreditamos que assumir esse papel de questionamento do conhecimento é o caminho mais coerente às propostas de educação que clamam pela formação de cidadãos críticos e ativos no seu papel perante a sociedade.

“Pesca no Valo Grande”. A pesca ainda é uma atividade que ocupa trabalhadores no Rocio. Aqui temos uma imagem no Valo Grande. Ao fundo, pequenas embarcações que ainda se destinam à pesca. (Imagem digital obtida pelo autor em 12/07/2006).

VI: INTERESSES AMBIENTAIS E A PRÁTICA ESCOLAR EM IGUAPE

A crise ambiental é um tema que tem promovido debates em diferentes áreas, a Universidade, a Política, a Economia, a Educação e a Cultura. Basicamente, a crise ambiental coloca em questão as formas como a sociedade aproveita a natureza e alerta para as possíveis conseqüências que podem advir de um uso predatório e destituído de preocupações que levem em conta prazos de tempo muito longos. Problemas como a exaustão de recursos e ou alterações climáticas, por exemplo, demandariam décadas para que se efetivassem. Contudo, a possibilidade de sua efetivação exige mudanças imediatas das formas como a sociedade utiliza os recursos naturais. Neste caso, apontamos aqui uma primeira contradição: a dos tempos. O tempo longo de maturação de processos que resultariam em impactos, projetados para o futuro, e o tempo curto das precauções, necessários no presente.

Entretanto, a quem interessa discutir a questão ambiental? Num sentido amplo, interessa a toda a humanidade, pois as conseqüências de certos impactos, como a alteração climática, por exemplo, seriam nefastas para todos. Porém, podemos afirmar que as ações da humanidade não são guiadas pela preocupação com o bem-estar coletivo. A condição social da humanidade pressupõe formas de comportamento e de utilização dos recursos naturais que estão imersos entre os mais diversos e por vezes contraditórios interesses. Entre eles podemos apontar os de caráter social, econômico e político. A separação de interesses segundo essas diferentes categorias nos permitem uma análise mais específica, mas nem sempre abrangente. A idéia de um interesse político destituído de interesses econômicos e ou sociais é certamente temerária. Atores políticos podem ser isentos do social e ou econômico. Dessa forma, procuramos aqui destacar que nossas análises em Iguapec que têm como contextualização a questão ambiental, estiveram sempre associadas a essa concepção de que o político, o social e o econômico compõem uma totalidade.

Em 2002 cursamos uma disciplina como aluno especial no Departamento de Pós Graduação em Geografia Humana da USP e estivemos em Iguape para um trabalho de campo. Nessa ocasião fomos alojados nas dependências do Ibama. O trabalho de campo foi então realizado com o apoio da Fundação SOS Mata Atlântica que cedeu um ônibus e nos deu como contrapartida a apresentação de uma palestra sobre um projeto de criação de um pólo ecoturístico denominado Projeto Lagamar. Na época, houve uma certa cautela por parte do grupo, uma vez que as despesas com o ônibus seriam assumidas pela empresa Colgate-Palmolive. Esse trabalho de campo era uma sugestão da professora que em nenhum momento impôs a sua realização, deixando-nos claro que se tratava de uma possibilidade a ser aproveitada ou não, dando liberdade aos alunos que coletivamente decidissem por sua realização. Destacamos que apesar de muitos argumentos favoráveis e desfavoráveis à aceitação da oferta da Fundação SOS Mata Atlântica, foi preponderante a idéia de que todos os alunos que participariam da ida a campo já possuíam condições plenas para o discernimento entre a generosidade e a publicidade da ong ou da empresa patrocinadora. Feita a viagem, o resultado foi bastante satisfatório, pois atendeu plenamente às expectativas do grupo em relação à proposta da professora para uma prática de estudo de meio.

Fazemos essas considerações pelo fato de acreditarmos que graças a essa ida a campo, por outros propósitos em 2002, é que pudemos dar uma explicação coerente para os dados que coletamos nas redações dos alunos e para as observações que fizemos em relação a diferentes instituições que atuam em Iguape.

Ao analisarmos as redações das duas escolas, sobretudo para a escola do centro, foi recorrente a idéia do Ibama como uma ong e não como órgão de fiscalização ambiental do Governo Federal. A manifestação muito favorável ao Ibama, assim como à ong Fundação SOS Mata Atlântica chamou-nos a atenção em decorrência de nossas expectativas para algo um pouco mais crítico. De uma maneira geral, podemos afirmar que a ação das organizações não-governamentais em relação à questão ambiental é bem vista pelos alunos das duas escolas. As ongs, em especial a SOS Mata Atlântica, são normalmente vistas como verdadeiras defensoras da natureza em Iguape. Em algumas redações que analisamos entre os alunos de Iguape, o termo “ambientalista” foi normalmente acompanhado pela contextualização de uma pessoa que traz benefícios para cidade.

De fato é inegável o papel que muitas ongs têm exercido como instrumentos de pressão social sobre os diferentes níveis de governo no Brasil. Muitas vezes inspiradas nos modelos das ongs européias e estadunidenses, muitas dessas organizações adquiriram grande respeito no meio político, social e acadêmico. Contudo é de se questionar se cabe mesmo a elas a responsabilidade pela conservação ambiental. Em que pese o reconhecimento das ações de muitas ongs, sabemos que a conservação ambiental pressupõe o Estado como formulador de políticas públicas que resultem em formas de uso do espaço compatíveis com a busca pela sustentabilidade. As ongs podem servir como um importante canal de comunicação entre a sociedade e o Estado, contribuindo para uma gestão pública mais participativa e talvez mais democrática. Entretanto, uma ong não substitui o Estado e suas ações nem sempre são acompanhadas pela devida prestação de contas à população, uma vez que pode se definir como uma entidade de direito privado, e que por isso tem seus próprios interesses.

Uma de suas características é a atuação em projetos específicos, cujos recursos são angariados junto aos seus simpatizantes ou a patrocinadores, muitas vezes chamados de parceiros. Assim, é comum que um projeto executado por uma ong tenha uma preocupação explícita em ser divulgado, a fim de que tanto preste conta a quem lhe patrocinou, quanto possa servir como meio de publicidade para a captação de mais recursos, seja para a continuidade do projeto executado ou para a elaboração de novos projetos.

Exemplo desse tipo de iniciativa é o Projeto do Pólo Eco-turístico Lagamar da Fundação SOS Mata Atlântica. Trata-se da promoção do turismo como fonte de renda para a população local segundo preocupações com a sustentabilidade ambiental. Iguape é a sede de decisões desse projeto que envolve outros municípios, como Ilha Comprida, Pariquera-Açu e Cananéia. A Embratur o apóia e conta também com a colaboração de agências de viagens, hotéis, associações comerciais, prefeituras, restaurantes entre outros⁶. Dadas as peculiaridades naturais e culturais de Iguape, a fundação defende a idéia de que a exploração do turismo que tenha como atrativos o patrimônio natural e histórico seja uma atividade sustentável ambientalmente. O projeto vem se desenvolvendo desde o ano de 1995 e a fundação afirma ter capacitado mais de 350 moradores e praticado a educação ambiental na região.

Quando fomos a Iguape em 2002, chamou-nos a atenção a proximidade de relações entre o Ibama e a Fundação SOS Mata Atlântica, pois nos alojamos nas dependências do

⁶ A publicidade desse projeto pode ser verificada em panfletos distribuídos pela Fundação SOS Mata Atlântica ou através de seu sítio na Internet sosmataatlantica.org.br.

Ibama e nossas despesas de transporte foram assumidas pela fundação SOS Mata Atlântica com o patrocínio de empresa Colgate-Palmolive, com marca Sorriso Herbal. Apesar de um discurso contemporâneo em que as parcerias entre os setores público (Ibama) e privado (SOS Mata Atlântica) sejam exaltadas, colocamos aqui em questão caráter ético desse tipo de iniciativa.

A partir de uma severa crítica de uma aluna numa das redações, chegamos ao nome do funcionário do Ibama Wilson Almeida Lima, chefe da base do Ibama em Iguape. A redação da aluna nos indicou o seguinte:

O mais fundamental e urgente é, sem dúvida, pensarmos numa honestidade coletiva, e pararmos de fingir que não vemos as irregularidades no Ibama, do senhor Wilson, que está sendo investigado pelo uso irregular do bem público. (Aluna do segundo ano de uma das escolas que investigamos).

Não conseguimos saber se de fato esse ex-chefe do Ibama em Iguape estava mesmo sendo investigado e por quem estaria sendo. Do mesmo modo, partimos do princípio de que o fato de ser investigado não lhe denota a priori culpa por eventuais irregularidades que a aluna diz existirem. Porém a maneira como a aluna afirmou nos chamou tanto a atenção, que fomos a campo buscar saber algo sobre esse funcionário e o que poderia ser entendido como irregularidade.

Wilson Almeida Lima, além de chefe do Ibama em Iguape, foi candidato a prefeito pelo município em duas ocasiões, 2000 e 2004, obtendo cerca de 7,8% e 11,5% dos votos respectivamente, sem conseguir se eleger. Apesar do insucesso desse funcionário, não deixa de ser significativo que tenha elevado o seu percentual de votos no período considerado. As relações de maior proximidade entre a população local e o Ibama inegavelmente tiveram alguma influência no seu desempenho político. Essa aproximação entre o Ibama e a população local, assim como a iniciativa do chefe do Ibama buscar algum benefício eleitoral, também não pode ser condenada a priori, sendo compreensível que uma pessoa com alguma notoriedade na cidade tenha algum interesse político.

Entretanto, os limites entre o que é de direito e o que pode ser ético nem sempre são claros e podem por vezes apresentar alguma contradição. Ao Ibama cabe a fiscalização e controle ambiental, sendo por definição um órgão repressivo do Estado, ainda que se

reconheçam seus esforços para se aproximar da população e realizar um trabalho de conscientização ambiental. Sua função de zelar pela conservação ambiental exige dele formas de controle e uso do território. A aproximação com a população pode então ser entendida muito mais como um recurso para atingir um fim - neste caso a conservação ambiental - do que um ato de boa vontade para o bem comum.

A ação conjunta da Fundação SOS Mata Atlântica e do Ibama que observamos no ano de 2002 nos colocou diante dessa situação, na qual o público e o privado se encontravam com interesses distintos, mas sob a bandeira da conservação ambiental. Podemos dizer que a elaboração desse discurso sobre a questão ambiental que foi incorporada pelos alunos das escolas que pesquisamos. A idéia de que “todos devem fazer a sua parte” ou de que “todos devemos fazer a nossa parte” esteve presente com muita força nas duas escolas. Ao entrevistarmos a chefe da base da Fundação SOS Mata Atlântica em Iguape, tivemos a indicação de como esse discurso foi sendo construído e ganhando caráter de verdade. A ampla oferta de material publicitário e a preocupação com a “conscientização” da população são elementos da linguagem desta ong que visa atender aos seus interesses. Abaixo temos uma cópia de uma das premissas da ong para a educação ambiental:

Muitas medidas fundamentais à preservação ambiental podem ser implementadas dentro de casa, do escritório, da escola, e nos mais diversos ambientes cotidianos de nosso dia-a-dia. A reciclagem, a reutilização e a otimização de materiais, de energia e de água, ajudam em muito a preservar o meio ambiente e a evitar até mesmo desperdícios financeiros desnecessários. Muitos hábitos responsáveis podem ser repassados em aulas de educação ambiental, na medida em que os alunos aprendem que nunca deixam de estar inseridos no meio ambiente.

A educação ambiental visa também desenvolver, ou ao menos despertar, a conscientização da sociedade sobre a presente situação do meio ambiente, e o que deverá acontecer se continuarmos seguindo neste ritmo desenfreado de desenvolvimento insustentável.
(sosmaatlantica.org.br)

Podemos observar o teor desse texto reproduzido nas mais diferentes redações das duas escolas que investigamos. Entre diferentes pontos de vista, podemos afirmar que prevaleceu essa idéia de atitudes individuais que resultam na conservação ambiental ou ao desenvolvimento sustentável. A noção de processo crescente de transformação da natureza e suas formas desiguais de utilização e apropriação sequer são mencionadas. O discurso da reutilização de materiais ou da racionalidade no uso de material de escritório parece guardar a

fórmula para a conservação ambiental nas mais diferentes realidades, da avenida Paulista aos pescadores do Rocio em Iguape. Todos podem fazer a sua parte e assim a natureza estaria protegida.

Essa linguagem ganhou uma força impressionante entre os alunos do Ensino Médio que pesquisamos e nos perguntamos muitas vezes porque isso ocorria dessa forma. No decorrer de nosso trabalho fomos percebendo que o discurso hegemônico foi elaborado a partir de certos segmentos da sociedade. Presente nos meios de comunicação de massa e reproduzidos por pessoas com níveis de escolaridade e renda elevados, esse discurso da conservação ambiental a partir de atos individuais foi se legitimando e incorporando-se nos alunos de diferentes condições socioeconômicas. Desse modo, houve espaço para uma representação social que pouco questiona a própria realidade vivenciada, nada explicando sobre as razões que tanto levam à pobreza quanto à degradação ambiental.

Outro aspecto importante desse discurso utilizado pela ong é a idéia de “projetos” de conservação ambiental. Como dissemos acima, os “Projetos” defendidos pelas ongs são de caráter específico e acompanhados por forte apelo publicitário que tanto serve para justificar os recursos neles empregados quanto para angariar novos aportes de dinheiro. A palavra “Projetos” para as soluções de problemas ambientais foi largamente empregada pelos alunos das duas escolas e utilizada de modo indiscriminado pela ong, o que nos levou a entender como a ação de determinados interesses podem interferir na forma de apreensão da realidade vivida. Feitos para soluções de problemas específicos, esses “Projetos” podem dar a impressão que se está resolvendo os problemas ambientais. Projetos como o Pólo Eco-turístico do Lagamar e do Centro Tuzino, promovidos pela SOS Mata Atlântica foram apontados como as soluções ambientais pelos alunos. Essa idéia de “Projeto” específico nos levou a constatar uma visão fragmentada da realidade, na qual há pouco espaço para um entendimento que privilegie as interações entre diferentes ações da sociedade e elementos da natureza que resultam em impactos ambientais.

Dessa forma, identificamos que a linguagem utilizada pelos alunos das diferentes escolas trazia implícita a hegemonia do discurso de atores com grande capacidade de influência. Pelo lado político, destacamos o papel do Ibama como órgão de repressão que através de formas específicas de relações com a população local, adquiriu a imagem de uma instituição “protetora da natureza” para muitos alunos. Desvelar essa representação social nos permitiu confirmar os conceitos de Marx e Lefvres sobre o papel das idéias para a interpretação das relações de

dominação que se reproduzem em idéias. Pelo lado econômico, destacamos a força que uma instituição privada como a Fundação SOS Mata Atlântica pode representar numa área de conservação ambiental. Essa ong conseguiu impor seus interesses a muitas pessoas e atingiu de forma espantosa uma instituição caracterizada pela preocupação com formação do pensamento: a escola. Sob esse ponto de vista, interessou menos à SOS Mata Atlântica buscar formas de educação ambiental adequadas à realidade local do que municiar alunos com um tipo de discurso que atende aos seus interesses privados.

Concluimos assim que a escola como instituição social não está imune a representações que são construídas fora dela e que pode servir inclusive como um importante instrumento de legitimação e reprodução dessas representações sociais se não for capaz de questioná-las. Lembrando do que dissemos no início deste trabalho, percebemos que o Brasil se preocupou em adequar a legislação da educação de acordo com o contexto sócio-político que sofria mudanças. As Leis de Diretrizes e Bases da Educação de 1971 e a de 1996 confirmam essa realidade. Contudo, se deu condição a um projeto educacional no qual um Estado policial ditava as suas orientações de acordo com os interesses da época, o mesmo pode se processar por outros métodos atualmente. Na década de 1990 ganhou força o discurso liberalizante na sociedade brasileira e no processo de mudanças econômicas e políticas foi gestada a LDB que temos agora. Sob a alegada participação de outros atores no processo de ensino-aprendizagem, podem surgir interesses que se impõem não mais pela força, mas pela capacidade econômica e ou de informação, a exemplo do que expomos com a ong Fundação SOS Mata Atlântica. Porém, nem o aparato policial imposto pelo regime militar, apoiado por leis como o AI-5, foi capaz de atingir com perfeição seus objetivos e ditar o que a escola deveria ensinar. Houve resistência. No presente, novas formas de imposição de idéias tentam se colocar na sociedade, desta vez com recursos informacionais mais sofisticados. Os atores que buscam fazer de suas idéias o pensamento dominante tentam utilizar a escola como um estratégico instrumento para atingir os seus objetivos. Há resistências? Queremos acreditar que sim.

VII: A IMPORTÂNCIA DA ESCALA GEOGRÁFICA NO ENSINO DE GEOGRAFIA OU A IDÉIA DO LUGAR COMO RESISTÊNCIA

A ordem global funda as escalas superiores ou externas à escala do cotidiano. Seus parâmetros são a razão técnica e operacional, o cálculo de função, a linguagem matemática. A ordem local funda a escala do cotidiano, e seus parâmetros são a co-presença, a vizinhança, a intimidade, a emoção, a cooperação e a socialização com base na contigüidade. (Santos, 1996, p. 272)

Por ocasião da divulgação dos PCNs de Geografia em 1999, alguns conceitos geográficos foram destacados como fundamentais no processo de ensino-aprendizagem. Como dissemos anteriormente, esses conceitos foram espaço, lugar, paisagem, território, globalização e redes, e escala geográfica. Posteriormente, nos PCN+, o conceito de escala geográfica foi retirado, com base nas discussões promovidas pelo Ministério da Educação (Campos, 2005).

No nosso entendimento o conceito de escala geográfica é fundamental para os mais diversos momentos do ensino não só em Geografia, mas para a prática de pedagógica em geral. Acreditamos que a idéia de “partir da realidade do aluno” é compatível com a preocupação em formar cidadãos capazes de discutir o mundo e o seu lugar de vida cotidiana. Atualmente os meios de comunicação de massa, principalmente rádio e televisão, permitem um acesso à informação sobre os lugares mais distantes da realidade local, mesmo entre os alunos de renda mais baixa. Assim, diversos professores têm a oportunidade de abordar temas antes restritos mais ao seu conhecimento, pois não são apenas mais as únicas fontes de informação para o aluno. Seria então apropriado dizer que mesmo ao tratar de um tema como a Questão Palestina, por exemplo, um professor estaria partindo não exatamente da realidade do aluno, mas da realidade que é apresentada ao aluno diariamente. Desse modo, a opção que alguns professores têm ao priorizar temas ligados à escala global não deixa de ser um importante recurso didático, uma vez que permite ao aluno o despertar da motivação pelo aprendizado, objetivo que se apresenta em qualquer prática de ensino.

Nos nossos diversos contatos com alguns professores de Iguape, notamos a freqüência de conteúdos voltados à escala global, genericamente denominados como “Geografia Geral”. Em 21/03/05, por exemplo, ao acompanharmos uma aula com a professora no bairro do Rocio, ou seja, na periferia da cidade, o tema abordado numa turma de oitava série era a China, com base num artigo da Revista Época. Na aula seguinte estávamos numa

turma de terceiro ano, com o tema “Guerra Fria”. O material utilizado era um livro didático, fornecido pela escola aos alunos, porém voltado à oitava série de Ensino Fundamental, ao mesmo tempo em que os alunos acompanhavam a aula com fotocópias de uma apostila de curso pré-vestibular sobre o tema. Na aula subsequente, estávamos numa turma de segundo ano do ensino médio. O tema era sobre “Os climas e as vegetações do mundo”. Novamente foram distribuídos livros, desta vez um Atlas. Constatamos então que naquele caso havia uma combinação entre as preferências didáticas da professora (como no caso da oitava série em que ele mesma preparou o material) com as condições materiais de ensino fornecidas pela escola. O Programa Nacional do livro didático foi neste caso um fator decisivo para a organização dos conteúdos. Além da afinidade que eventualmente a professora pudesse ter com os temas ligados à “Geografia Geral”, não deixa de ser significativo que o Estado, ao distribuir um material com esses conteúdos, seja um ator considerável na escolha desses conteúdos por parte do professor.

No processo de escolha das escolas para nossas investigações, conversamos com alguns professores de escolas públicas que produziam o seu próprio material didático par o Ensino Médio. Quando questionamos se havia algum direcionamento para a escala local as declarações eram geralmente pouco motivadas, e, no caso da questão ambiental, geralmente voltadas para a emissão de esgotos e lixo no rio Ribeira de Iguape, nas praias e na cidade. O problema da extração clandestina de palmito ou do desmatamento no município também foi lembrado, mas sempre de forma superficial e pouco interessada. Em diversos momentos observamos que os temas ligados ao município pareciam ter importância menor, pois não estavam explicitamente colocados nas referências que dispunham para organizar seus programas, como livros didáticos, apostilas de cursos pré-vestibulares, questões de vestibulares, Enem ou mesmo recorte de revistas e jornais.

A percepção de que deveria haver alguma explicação para esse contraste entre estudar temas da escala global em detrimento de uma certa marginalização da escala local esteve presente ao longo de todas as nossas reflexões de pesquisa. Mas foi apenas ao analisar as redações dos alunos é que tivemos uma clareza maior de que havia de fato uma forma de “fragmentação” entre diferentes escalas de análise por parte dos professores e alunos. Das críticas feitas ao modo positivista de ministrar as aulas de Geografia, ou seja, o modo de separar os diferentes elementos que compõem o espaço geográfico, poderia então se acrescentar a separação entre diferentes escalas de análise que pode ocorrer de modo muito sutil e lógico, embora inapropriado ao objetivo de fazer da Geografia uma disciplina que

possibilite ao aluno ter consciência de sua realidade (vívda) e das formas que podem levá-lo a ter consciência de ser um ator histórico.

Escolhemos o artigo de Milton Santos “Sociedade e Espaço: A formação social como Teoria e como Método”, originalmente escrito em 1977 (Santos, 2005, 21) para desenvolver a análise em nossa pesquisa. A opção por esse autor se deu não apenas pela adequação teórica e metodológica ao que pretendíamos discutir, mas também pelo fato de ter sido utilizado como base na elaboração dos PCNs de Geografia, o que acabou por influenciar a produção de livros didáticos, provas de Geografia em exames vestibulares, Enem e outros meios de referência para a organização dos conteúdos de Geografia nas escolas. Ele parte da premissa que o espaço humano é um produto histórico e que: *“somente a história da sociedade mundial aliada à sociedade local pode servir como fundamento da compreensão da realidade espacial e permitir a sua transformação a serviço do homem”* (Santos, p. 22, 2005).

A proposta de Milton Santos é de se buscar uma categoria de análise da realidade que tenha a Formação Econômica, Social e Espacial (FES), segundo a qual não se pode separar, na análise do espaço, o Homem e a Natureza. Segundo o autor, Natureza e Espaço seriam sinônimos, dando uma interpretação marxista, de Natureza transformada. Em especial, ele destaca a importância de se expressar a unidade e a totalidade das diversas esferas - econômica, social, política e cultural, e que aqui acrescentamos a ambiental. Ao tratar da unidade, Santos cita o caso das reflexões de Lênin sobre a Rússia, que através do marxismo permitiu uma análise científica na História, ao considerar uma realidade como um sistema determinado de relações de produção: *O interesse dos estudos sobre FES está na possibilidade que tais estudos oferecem de permitir o conhecimento de uma sociedade na sua totalidade e nas suas frações, mas sempre como um conhecimento específico, percebido num dado momento de sua evolução* (Santos, p. 25, 2005).

Para Milton Santos, o modo de produção seria uma possibilidade de realização e a FES seria uma possibilidade realizada. Entendemos que ele aponta para o estudo da unidade como um momento do todo e não meramente uma parte fisicamente separada dele. Podemos apreender o todo estudando uma de suas partes, ou a parte estudando o todo, mas sempre com a articulação entre ambos. Dessa forma o estudo de uma determinada realidade nos possibilita ter a reprodução local da ordem universal (Santos, p.28, 2005).

Estudar o local não é ignorar o universal. O local nos permite entender contradições que reproduzem fenômenos maiores e que transcendem o cotidiano, sendo manifestações do global. Encontrar no local as manifestações que se articulam com o global é mais do que entendê-lo. É na verdade a admissão de que fazemos parte do mundo e de que nele podemos realizar ações. O grande equívoco que poderíamos cometer seria o de conceber o local como algo que, inferior na escala, fosse por definição menor na importância. Na geomorfologia aprendemos que compreender micro-estruturas nos abre o caminho para a compreensão das macro-estruturas. Em outras palavras podemos aqui indicar um caminho que outras ciências também trilharam, segundo suas próprias preocupações. A Biologia molecular tem proporcionado algumas respostas para questões que afetam organismos extremamente complexos. Os físicos tiveram no século XX um rico debate entre aspectos que foram da Astrofísica ao átomo para buscar a compreensão de questões universais. Os matemáticos nos ensinam que uma boa amostragem pode nos servir como um bom parâmetro para estudarmos realidades de grandes magnitudes através de cálculos estatísticos. Na Literatura brasileira, Antônio Cândido nos ensinou que muitos escritores brasileiros souberam abordar questões universais da natureza humana através de situações bem locais, como Graciliano Ramos.

No nosso estudo de caso em Iguape tivemos a oportunidade de exercitar esse olhar em que o local e o global se articulavam incessantemente. Tentamos ao longo desse trabalho demonstrar como um fenômeno global (no caso a crise ambiental) se manifesta num determinado lugar. A análise feita a partir de um lugar específico e, contando com as representações sociais de alunos de diferentes realidades sociais, deu-se pelo entendimento de que poderíamos ver reproduzidas no local algumas das contradições globais. A oposição Norte-Sul, tão evidente nas discussões da Eco-92, serviu-nos de parâmetro para buscar sua reprodução no local. Constatamos que o discurso ambientalista que propõe soluções pontuais que não colocam em questão o processo de produção, circulação e consumo de mercadorias que tanto afetam a natureza, foi de certa forma reproduzido numa escala local. Assim, acreditamos que negar isso no âmbito local pode se constituir numa forma motivadora de compreensão e ação frente ao mundo.

CAPÍTULO VIII: CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa científica é um trabalho que se faz continuamente e que no caso das ciências humanas em especial pode nos colocar diante de várias situações de avanços, recuos, dilemas e dúvidas. Esse trabalho contou com todos esses aspectos que não se colocaram necessariamente nessa ordem e que também muitas vezes surgiram simultaneamente. Em alguns momentos acreditamos que estávamos num estágio de grande avanço diante de alguma idéia, para logo em seguida percebermos que na verdade abrimos o caminho para novas dúvidas e dilemas. Por isso, a conclusão dessa dissertação não significa que esse processo tenha se interrompido. Buscamos elaborar um pensamento que apontou para uma determinada direção. Ao seguir na direção do caminho que escolhemos, algumas conclusões puderam ser feitas, sem afastar o surgimento de novos desafios.

Podemos então apresentar algumas de nossas conquistas nesse processo de trabalho e pensamento. Uma dessas conquistas foi o de refletirmos sobre o ensino de Geografia após as mudanças que a LDB/96 nos trouxe. As mudanças na legislação do ensino no Brasil ocorreram no contexto de grandes transformações mundiais do mundo pós-Guerra Fria. Para nosso país, isso significou a reafirmação da necessidade de democratização da sociedade brasileira em um período de grandes mudanças econômicas e tecnológicas. Nossas reflexões levaram em conta um momento no qual o educador brasileiro tem diante de si novos elementos que fazem parte do seu cotidiano. Entre eles estão a mudança legal e um acesso maior a fontes de informação mesmo entre as camadas mais pobres da população.

Procuramos explorar a possibilidade de enfatizar a importância da linguagem sobre o ensino de Geografia nesses últimos anos, e das representações sociais no processo de ensino-aprendizagem. Podemos afirmar que encontramos uma metodologia de pesquisa que nos enriqueceu.

Outra importante conquista que valorizamos nesse processo de investigação foi a de adequarmos um procedimento de pesquisa que fosse compatível com a metodologia que escolhemos. Dessa maneira, afirmamos que a opção pelo trabalho com redações de alunos de diferentes realidades foi uma tentativa de interpretação de uma realidade que acabou ultrapassando nossas expectativas, um desafio que nos impomos e que resultou num precioso material de pesquisa. Se tivéssemos que escolher algum elemento que constituiu nossas atividades de pesquisa nesses últimos três anos, indicariamos esse procedimento. Todo o

trabalho dispensado na sistematização e na análise dos dados que as redações nos exigiu foi rigorosamente compensado. E dizemos isso com base nas evidências frente a um procedimento, aparentemente simples, nos abriu possibilidades as mais diversas. E dentre elas destacamos a possibilidade de utilização do mesmo método em pesquisas de temas diferentes, além do rico potencial de trabalho interdisciplinar, sobretudo com as áreas de História e Língua Portuguesa e Literatura.

Um outro ponto a ser destacado é o de conseguirmos associar a preocupação ambiental com outras da Geografia, como o uso, a gestão e o controle do território. Nesse contexto, está o exercício que fizemos para relacionar manifestações de poder e o ensino de Geografia. Para tanto, a idéia de compararmos escolas com alunos de diferentes realidades teve uma importância muito grande, pois nos permitiu fazer alguma separação entre as idéias que se relacionavam à condição social e as idéias que independiam desse fator. Foi somente a partir dessa comparação que pudemos ter a dimensão da importância de uma ong e de um órgão de fiscalização ambiental em algumas das representações sociais dos alunos numa área de interesses diversos. Embora colocada ao final dessa apresentação, ressaltamos que a preocupação com a escala geográfica de análise foi de grande importância para a elaboração do nosso pensamento nos últimos meses, sendo fundamental para a interpretação de várias idéias manifestadas pelos alunos. Assim, considerar a escala geográfica para entender a realidade local e sua articulação com a questão ambiental também global, foi um caminho que nos deu segurança para nos aprofundarmos cada vez mais.

Apesar dessas conquistas, temos quer admitir que esse processo de investigação acabou por nos colocar novas possibilidades de reflexões. Entre elas, destacamos a necessidade de desenvolvermos alguma forma de examinarmos como certas apropriações de conhecimentos podem se diferenciar de acordo com o maior número de anos de escolaridade. Acreditamos que esse caminho seja muito rico e que torne possível outras investigações e nos ofereça grandes descobertas sobre como podemos melhor organizar conteúdos e planejar práticas de ensino.

Uma outra possibilidade que nos surgiu foi a de discutirmos as relações de poder que se manifestam dentro da escola. Esse tema, já discutido por teóricos como Foucault nos tem despertado grande interesse. Contudo, entendemos que necessitamos de um olhar brasileiro para essa discussão. Entendemos que as relações de poder dentro da escola no Brasil exigem muito mais do que as suas correlações com o capitalismo. A herança escravista que nos

acompanha há tanto tempo e, a não muito distante, ditadura militar, nos impôs formas de relações sociais que precisam ser interpretadas a partir da escola. Nas nossas observações de campo esse tema nos acompanhou em vários momentos e não julgamos adequado inseri-lo no objeto de nossa pesquisa. Entretanto, continua a nos incomodar e nos desafiar não apenas em nossas reflexões, mas nas nossas práticas diárias de ensino em Geografia.

Por fim, podemos dizer que esse trabalho foi antes de tudo um grande aprendizado. Toda a dificuldade de construí-lo foi compensada pelos novos desafios que nos foram colocados. E preferimos dizer que a dificuldade se deu em sua construção por que diante das possibilidades abertas a partir de sua execução jamais diríamos que o concluímos.

IX: BIBLIOGRAFIA

- AB'SABER, A. N; Os domínios de natureza do Brasil: potencialidades paisagísticas, São Paulo, Ateliê Editorial, 2003.
- ADMAS, Cristina; Caiçaras na Mata Atlântica: pesquisa científica *versus* planejamento e gestão ambiental, São Paulo, FAPESP, 2000.
- AGB, Caderno de Resumos do VI Congresso Brasileiro de Geógrafos, Goiânia, 2004.
- ANOTAÇÕES DE CAMPO, Iguape, de junho de 2002 e março de 2005.
- BOBBIO, Norberto; Dicionário de Política, São Paulo, Imprensa Oficial do Estado, 2004, 5º ed.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues de (org), Pesquisa Participante, São Paulo, Ed. Brasiliense, 1985.
- CAMPOS, Eduardo, O contexto espacial e o currículo de Geografia no Ensino Médio, USP, São Paulo, 2005 (Dissertação de mestrado).
- CARUSO, Marcelo & DUSSEL Inês, A invenção da sala de aula, São Paulo, ed. Moderna.
- CAVALCANTI, Lana Souza de Geografia, escola e construção de conhecimentos, Campinas, Papirus Editora, 2001.
- _____, Geografia e práticas de ensino, Goiânia, ed. Alternativa, 2002.
- COMPARATO, Fábio Konder, Réquiem para uma Constituição, in O desmonte da nação-Balanco do governo FHC, Lesbaupin, Ivo (org.), Campinas, Vozes, 1999.
- COSTA, Wanderley Messias da Geografia política e geopolítica, São Paulo, Hucitec, 1992.
- DIEGUES, António Carlos (org), Enciclopédia Caiçara: O olhar do pesquisador, São Paulo, Hucitec, 2004.
- _____, Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza, Hucitec, São Paulo, 2000.
- DIEGUES, Carlos Rodrigues & MOREIRA, André de Castro C. (org) Espaços e Recursos naturais de uso comum, São Paulo, NUPAUB-USP, 2001.
- DEMO, Pedro, A nova LDB: ranços e avanços, Campinas, Papirus Editora, 1998.
- FERREIRA, Leila da Costa, A questão ambiental: sustentabilidade e políticas públicas no Brasil, São Paulo, Boitempo Editorial, 2003.
- FAORO, Raymundo, Os donos do poder, São Paulo, Publifolha, 2000.
- FOUCAULT, Michel, Microfísica do poder, São Paulo, Graal, 2002.
- FREIRE, Paulo; Pedagogia da Esperança: Um reencontro com a Pedagogia do oprimido, São Paulo, Paz e Terra, 2003.

- FUNDAÇÃO PARA PESQUISAS O DE PESQUISAS SÓCIO-ECONÔMICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - Seade, 2002.
- GOLDER, Mário; Leontiev e a psicologia histórico-cultural, São Paulo, Xamã, 2004.
- GUATARI, Félix, As três ecologias, São Paulo, Papirus, 1989.
- HOLANDA, S. B. de Visão do Paraíso, São Paulo, Publifolha, 2000.
- HEISENBERG, Werner, A parte e o todo, Rio de Janeiro, Contraponto, 2000.
- HOBSBAWM, Eric, A era dos extremos - o breve século XX, 1914-1991, São Paulo, Companhia das Letras, 1995.
- KEMMIS, Stephen & WILKINSON, A pesquisa-ação participativa e o estudo da prática, in A pesquisa na formação e no trabalho docente, Belo Horizonte, Autêntica, 2002.
- LACASA, Pillar, Aprender em la escuela, aprender em la calle, aprendizaje, Visor, Espanha, fotocópia.
- LOURENÇO, Claudinei, Natureza no ensino de geografia de primeiro e segundo graus: perguntas ao passado, São Paulo, USP, 1996 (Dissertação de Mestrado).
- MARQUES, Paulo Queioz, Sofismas nucleares - O jogo de trapaças na política nuclear do país, São Paulo, Hucitec, São Paulo, 1992.
- Marx, Karl e Engels, Friedrich; A ideologia alemã, São Paulo, Martins Fontes, 2002.
- MÉSZÁROS, István, A educação para além do capital, São Paulo, Boitempo Editorial, 2005.
- _____, Para além do capital, Boitempo Editorial & Editora da Unicamp, Campinas, 2002.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, www.mec.gov.br.
- MONTEIRO, Carlos A. F. de; Geossistemas: a história de uma procura, São Paulo, Contexto, 2000.
- MORAES, António Carlos Robert de Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil: elementos para uma geografia do litoral brasileiro, São Paulo, Hucitec/Edusp, 1999.
- OLIVEIRA, Marta Kohl de Vygotsky - aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico, São Paulo, ed. Scipione, 1995.
- PONTUSCHKA, Nídia Nacib & Oliveira, Ariovaldo Umbelino de Geografia em perspectiva (org.), São Paulo, Contexto, 2002.
- _____, Licenciandos de geografia e as representações sobre o "ser professor" in, Geografia, política e cidadania, São Paulo, Terra Livre, AGB, 1996.
- RAFESTTIN, Claude Por uma geografia do poder, São Paulo, Ática, 1993.
- REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil, Brasília, 1988.

- RIBEIRO, Wagner Costa, A ordem ambiental internacional, Campinas, Contexto, 2001.
- ROCHA, Genylton Odilon do Rego; A política do conhecimento e a nova Geografia dos professores para as escolas brasileiras: O ensino de Geografia segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais, USP, São Paulo, 2001. (Doutorado)
- ROSS, Jurandyr Luciano Sanches, Território Brasileiro, São Pauli, Hucitec, 1997.
- SANTOS, Milton, A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção, São Paulo, Hucitec, 1996.
- _____, Da Totalidade ao Lugar, Edusp, São Paulo, 2005.
- SANTOS & SILVEIRA, Maria Laura *de* O Brasil: Território e sociedade do século XXI, ed. Record, Rio de Janeiro, 2001.
- SERBIN, Kenneth, Diálogos na sombra - bispos e militares, tortura e justiça social na ditadura, Companhia das Letras, São Paulo, 2001.
- SILVA, Armando Correia da Litoral norte paulista, USP, São Paulo, 1974 (Doutorado)
- STIGLITZ, Joseph E., Os exuberantes anos noventa - uma nova interpretação da década mais próspera da história, São Paulo, Companhia das Letras, 2003.
- UNFCC, [www. un. Org](http://www.un.org)
- VYGOTSKY, L. S.; Pensamento e Linguagem, São Paulo, Martins Fontes, 2003.
- ZIBAS, Dagmar M. L., Reforma do ensino médio: lições que vêm da Espanha? in Políticas Públicas e Educação Básica, ed. Xamã, São Paulo, 2001.