

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

TESE DE DOUTORADO

PARA ALÉM DOS DOMÍNIOS DA MATA.

Uma discussão sobre o processo de preservação da Reserva da Mata Santa Genebra,
Campinas SP.

Silvia Maria Serrão

Orientador: Prof. Dr. Hilário Fracalanza

Co-orientador: Prof. Dr. Antonio Carlos Rodrigues de Amorim

Este exemplar corresponde à redação final da Tese defendida por Silvia Maria Serrão e aprovada pela Comissão Julgadora, em 29/08/2002.

Comissão Julgadora:

Profª. Dra. Graça Aparecida Cicillini (UFU)

Prof. Dr. João Luiz de Moraes von Hoefel (USF)

Profª. Dra. Cristina Bruzzo (UNICAMP)

Prof. Dr. Wenceslao Machado de Oliveira Júnior (UNICAMP)

2002

iii

Resumo

O presente trabalho de pesquisa discute os limites e possibilidades das estratégias e possibilidades de preservação de fragmentos florestais no Brasil. O foco central da discussão está baseado nas representações e significados do mundo natural, em particular a mata da reserva de Santa Genebra, Campinas, São Paulo, para diferentes atores sociais; na análise de como o conhecimento científico modela e regulamenta os usos desses fragmentos florestais através dos planos de manejo; e da intrincada relação que os seres humanos apresentam com os elementos do mundo natural, e entre si, no processo de identificações. Ciente de todas as dificuldades que existem no processo de materializar o desejo da preservação fantasmática dessas reservas florestais, sinalizam-se possíveis rumos para o desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental, e para a conservação dessas áreas numa perspectiva democrática.

Abstract

This research discusses the restrains and possibilities engaged in the forest fragments preservation strategies. Our analysis focuses on social actors's representations and meanings about the natural world, particularly the reserve of Mata Santa Genebra, Campinas, São Paulo; it discusses the role and influence of scientific knowledge on forest fragment management plans; and the complex relationship between human beings and the natural world, as well as between themselves, as a major aspect for the construction of identities. Thus, baring in mind all existing difficulties to materialize the phantasmatic preservation of forest fragments it points out possible paths that might guide Environmental Education activities, and lead to the conservation of forest in a democratic perspective.

Agradecimentos

Enfim chega o momento de elaborar os agradecimentos. Sinal de que o trabalho foi concluído e sem a colaboração, comentários, suporte emocional e companheirismos não poderia ter sido feito.

Há muito tempo venho trabalhando sob a orientação do Prof. Dr. Hilário Fracalanza, que acompanhou o meu amadurecer como pesquisadora e pessoa desde a época em que ainda fazia graduação, e que me permitiu e me encorajou a escolher e expandir meu tema e área de pesquisa neste trabalho.

Como parte do grupo de pesquisa que integramos e como amigo pessoal, também agradeço meu co-orientador, Prof. Dr. Antonio Carlos Rodrigues de Amorim, que acompanhou o desenhar deste trabalho desde o seu esboço inicial e que testemunhou minha legitimidade no programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação.

Nas buscas para lapidar meu projeto de pesquisa, a Profª. Dra. Helen Armstrong da Queensland University of Technology, cordialmente, teve papel essencial ao me mostrar outros caminhos possíveis de serem pesquisados.

O trabalho não poderia ter sido escrito se não houvesse a abertura da equipe técnica da Fundação ‘José Pedro de Oliveira’, Denise, Luciana, Suzane, Cinira, Adriana, Lu e Luzia, para ter acesso à reserva e ao seu programa de Educação Ambiental, nem sem a presença de todas as crianças que visitaram a reserva durante os meses de setembro a novembro de 2000. E também agradeço pela oportunidade que a organização não-governamental Grupo de Apoio Interdisciplinar à Aprendizagem, especialmente a Lucilene e o Sebastião, proporcionou-me no acompanhamento de seu projeto “Brinca Roque” junto à favela Novo Real Parque e às crianças da Escola ‘Roque Magalhães’.

Agradeço também ao Prof. Dr. Milton José de Almeida que, gentilmente, me permitiu consultar on-line o capítulo ‘A memória no palácio’ do seu livro “Cinema: arte da memória”.

A pesquisa de base documental foi realizada na biblioteca do Centro de Memória da Unicamp, onde a funcionária Andréa sempre esteve de prontidão para me auxiliar na coleta de material bibliográfico.

A mesma colaboração encontrei na sede da EMBRAPA Campinas, em que os funcionários Paulo e Giselda contribuíram para este trabalho ao me fornecer mapas, fotografias aéreas e imagens de satélite sobre a mata Santa Genebra.

Agradeço também a minha banca de qualificação, Prof. Dr. Wenceslao Machado de Oliveira Júnior, Prof. Dr. João Luiz Hoefel e Prof. Dr. Antonio Carlos Rodrigues de Amorim pelos comentários e sugestões tão importantes para a conclusão dessa Tese de Doutorado.

Nesta vida de além mares, encontrei o apoio logístico fundamental para a edição desse trabalho proporcionado pelo centro de artes Brisbane Powerhouse.

Finalmente, agradeço a todos os amigos e amigas que sempre estiveram presentes no decorrer desses anos todos, em especial, Dag, Andréa, Carina e suas crianças, Ílio e Cristi, Dona Elza, minha família em Cerquillo, Luciana, Margit e Rodney, Taia e Maegan.

E, sobretudo, este trabalho não poderia ter sido concluído sem o financiamento, carinho e paciência do meu esposo Bernd.

Índice

	Introdução	01
Capítulo 1	Mudanças na Paisagem	07
	Novas Sensibilidades ou Novas Utilidades?	08
	O Descobrimento da Mata Atlântica	12
	A Valorização na Ausência	18
Capítulo 2	Os Limites do Processo de Preservação de Paisagens	29
	O Primeiro Limite: a Dualidade Exterioridade/ Interioridade	30
	O Segundo Limite: Possíveis Identificações	40
Capítulo 3	Da Derrubada ao Plantio, a Invenção de Paisagens e a Questão da Governabilidade	51
	Entre Bons e Maus Governos	52
	Os Efeitos do Bom Governo na Mata Atlântica Campineira	56
	A Invenção da Paisagem	75
	Oficializando a Invenção	87
	A Governabilidade da Mata	94
Capítulo 4	A Preservação Fantasmática – Imaginária da Fauna	109
	Porque Outros Animais	110
	A Interpretação da Ciência	120
	Quando a Ciência Intervém na Apreciação dos Animais	128
	Um Elemento Político na Paisagem Recriada	133
	A Preservação Fantasmática	136
Capítulo 5	Alguns Rumos do Processo de Preservação	141
	Educação Ambiental como Medida de Preservação	142
	Os Visitantes, os Vizinhos e a Mata	145
	Modelações do Conhecimento Científico	155
	Invenção da Paisagem	156
	A Governabilidade da Mata	158
	Mitos e Crenças	161
	Crueldades e Sensibilidades	166

Interioridades e Exterioridades	172
Integrados com a Mata	172
A Mata como Lugar de Passagem	180
Alienado da Mata	183
A Valorização na Ausência	186
A Interpretação de Formas e Heranças da Paisagem	188
Considerações finais	193
Da Preservação à Conservação	194
Bibliografia	203
Anexos	217

Introdução

Recontar a história desse trabalho em detalhes certamente cansaria o leitor frente às tantas dificuldades que a permearam. Essas dificuldades se devem, em parte, à inexistência de muitos trabalhos que tratem da questão de valores e significados que atribuímos aos elementos do mundo natural que transcendam aqueles de caráter econômico e científico. Trata-se, assim, de uma tarefa não só de compor uma tese de Doutorado, que por si só já é complexa, mas também de propor diferentes quadros teóricos que analisem a relação que os seres humanos estabelecem com o mundo natural, transformando-o, então, em paisagem ao eliminar seus elementos ou adicionar outros de acordo com seus próprios valores.

Muito se ouve dizer sobre a beleza da paisagem nacional. Ela está presente no hino nacional, em canções populares, em poemas, histórias e no imaginário dos brasileiros e brasileiras. O tempo todo essas mensagens nos fazem acreditar que realmente nosso cenário é bonito, principalmente, por causa das nossas belezas naturais. Afinal, quem não se sente em casa ao cantar os versos “moro num país tropical, abençoado por Deus e bonito por natureza”? Entretanto, nossas belezas naturais há muito tempo já vêm sendo dilapidadas e exploradas. Tanto é verdade que a própria Mata Atlântica, que cobria a costa leste brasileira em 1500, de regiões de Pernambuco, todo o Estado do Espírito Santo, Rio de Janeiro, até o Rio Grande do Sul, hoje está restrita a fragmentos isolados, dispersos ao longo dessa parte do território. Ou, para utilizar um termo proposto por Nicolau Sevcenko,¹ resta apenas a ‘carcaça’ da Mata Atlântica.

Ninguém tem dúvida de que essa carcaça que sobreviveu é repleta de elementos estéticos, além dos ecológicos, e que devem ser preservados. Mas a cada dia que passa, essa preservação em particular e de outras áreas de mundo natural prístinas no país, parece impossível, pois até há quem defenda que a floresta Amazônica seja um território universalizado. Por que a preservação dessas áreas é tão difícil e, às vezes, parece mesmo impossível? Muitos atribuem o fracasso desse processo de preservação à falta de vontade

¹ SEVCENKO, N.. O front brasileiro na guerra do verde: vegetais, colonialismo e cultura. *Revista USP*, SP (30): 108-119, Jun/Ago, 1996.

política de se por em prática o nosso próprio código florestal. Código esse cuja primeira versão em 1967 já era bastante avançada, e que está ainda mais sofisticado desde o final da década de 1990. Mas até que ponto o processo de preservação dessas áreas de florestas e fragmentos florestais depende apenas de se fazer cumprir a lei? Onde está o papel que precisa ser interpretado pelos demais atores sociais? Como esse processo pode ser posto em prática de forma a garantir que um outro processo, o democrático, não seja prejudicado?

Um autor chamado Bill McKibben² sugeriu, no final da década de 1980, que estaríamos vivendo o fim do mundo natural num futuro bem próximo. Na paisagem que ele previu, as florestas seriam substituídas por árvores que apresentam máxima eficiência na absorção de carbono a fim de se reduzir os impactos provocados pelo efeito estufa. Seria esta a beleza natural que iríamos cantar no próximo século? O elemento central da previsão de McKibben é o papel que a ciência e a tecnologia desempenham no processo de preservação do mundo natural, além daquele, é claro, que contribuiu para a sua destruição. O discurso utilizado pelo meio científico na defesa da preservação do mundo natural, muitas vezes, está baseado no argumento de que ainda não conhecemos tudo que nele existe e, portanto, devemos preservá-lo a fim de que mais pesquisas científicas possam ser empreendidas. Estas, por sua vez, produzirão mais conhecimentos que poderão, por exemplo, serem utilizados pela tecnologia, conforme a conjuntura social que atenderá, para ou preservar, ou explorar, ou substituir o mundo natural. E desse processo sabemos quem são os privilegiados e os excluídos.

Onde procurar e encontrar, então, uma perspectiva otimista para o destino dessas florestas num mundo não pós-moderno, mas desmodernizado como escreveu Alain Touraine, caracterizado pela ‘crescente autonomia das forças econômicas que escapam cada vez mais das regulações e prioridades impostas pelo Estado’?³ Se o Estado tem cada vez menos poder é difícil imaginar que podemos fazer a lei funcionar e a resposta à esta questão, dada pelo mesmo autor, está no fortalecimento do sujeito, na construção da sua identidade cultural, como única possibilidade de permanência da prática democrática.

² MACKIBBEN, B.. *The end of Nature*. New York: Random House, 1989.

³ TOURAINE, A.. *Can we live together?* Stanford University Press, 2000. p. 23-24.

Tomemos como exemplo a cidade de Campinas, São Paulo. Esta cidade costumava ser coberta pela Mata Atlântica, mas atualmente essa vegetação está reduzida a apenas 2,7% da área total do município, na forma de mais de noventa fragmentos florestais isolados que sobreviveram, dos quais, até o presente momento, sete áreas foram selecionadas para conservação.⁴

Dentre essas sete áreas, está a Mata de Santa Genebra, que com seus 250 hectares, é a maior delas e está localizada no Distrito de Barão Geraldo. A região que abriga a mata foi doada ao município em 1981, mediante a criação da Fundação ‘José Pedro de Oliveira’ com o intuito de administrar e preservar este fragmento florestal. Para tanto, a mata foi doada somente para fins científicos e culturais com o propósito de se estudar extensamente seu ecossistema. Neste sentido, com quase 300 pesquisas já realizadas, é um dos ecossistemas melhor conhecido no país. Dados de 1995, por exemplo, catalogam 219 espécimes vegetais identificadas e 790 espécies de animais, das quais 492 são insetos. Dentre os problemas que oferecem constantes riscos e perturbações para a dinâmica ecológica da floresta são destacados: a sua proximidade aos centros urbanos, o seu isolamento geográfico, a sua exposição à poluição atmosférica, e a expansão agrícola no seu entorno. Além disso, ao fazer parte de um antigo latifúndio cafeeiro, a mata também já teve seus recursos florestais explorados, como, por exemplo, a extração de madeiras de lei e corte de árvores para lenha.⁵

Antes de adentrar a paisagem dessa mata, uma beleza natural que somente pode ser apreciada por poucos, inicio a primeira parte desse trabalho com uma reflexão sobre as mudanças que ocorreram na paisagem decorrentes da relação que os seres humanos estabeleceram com o mundo natural, centrada na usurpação e exploração de recursos naturais. Nesse sentido, discuto a tensão que existe entre a idéia das novas sensibilidades ou novas utilidades para com o mundo natural que nos levaram a valorizar suas paisagens

⁴ Essa áreas são: 3 fragmentos florestais (Bosque dos Jequitibás, Mata de Santa Genebra e Fazenda Mato Dentro); 2 parques urbanos (Monsenhor Emilio José Salim e Parque Portugal); 2 áreas de proteção ambiental (APA Estadual do Piracicaba e Juqueri-Mirim, e APA Municipal de Sosas e Joaquim Egídio). Dados presentes em MATTOS, C.. *Contribuição ao planejamento e gestão da Área de Proteção Ambiental de Sosas e Joaquim Egídio, Campinas, SP*. Dissertação de Mestrado, IB, USP, 1996. Veja também o site da EMBRAPA: www.cnpm.embrapa.br/projetos.

⁵ MORELLATO, P.C. & LEITÃO-FILHO, H.F. (Org.). *Ecologia e preservação de uma floresta tropical urbana – Reserva de Santa Genebra*. Editora da UNICAMP, 1995.

remanescentes quando estas já estavam praticamente ausentes na configuração territorial.

No segundo capítulo, discuto a idéia da dualidade interioridade e exterioridade, bem como os conceitos de identificações e desidentificações como uma possibilidade alternativa ao fazer a lei funcionar, para explicar o porquê dos limites do processo de preservação dessas paisagens remanescentes do mundo natural.

Baseando-me em artigos de jornais escritos no final do século 19 que retratam impressões do mundo natural no final do período colonial, e em artigos de jornais escritos a partir da década de 1970, quando se iniciou o protesto que levou à transformação da mata em reserva ecológica, apresento, no terceiro capítulo, uma análise da história da mata da fazenda Santa Genebra. Uma história não só marcada pela sua transformação ao longo do tempo até chegar na forma da paisagem como a conhecemos hoje, mas que também incluiu a invenção e oficialização dessa floresta como reserva ecológica, cuja governabilidade foi e continua sendo empreendida pela formação discursiva científica. Uma formação discursiva que reitera a necessidade de preservação da mata e que empreende estratégias para operacionalizá-la. Os pontos de discussão aqui são referentes a como a ciência interfere na reconstrução do que se perdeu na paisagem, como o conhecimento científico é aplicado para gerenciar o futuro dessas áreas, e como esse conhecimento determina o status de importância dessas áreas para a sociedade.

O capítulo 4 discute as dificuldades que envolvem o processo de preservação da fauna que habitava a região de Campinas e que ainda habita a mata. Assim, nesta análise recupero aspectos da relação que os seres humanos, principalmente os de origem ocidental, estabeleceram com os animais antes e depois do florescimento das novas sensibilidades. Além disso, também discuto o papel que as descobertas científicas tiveram nessas relações e de como elas foram incorporadas pelo ser humano não especialista.

No último capítulo desse trabalho, analiso a forma como as crianças, os monitores, os funcionários e pessoas da comunidade se relacionam com os elementos da mata e de como essa relação é orientada pelo conhecimento científico; pelas nossas práticas sociais de crueldades e sensibilidades; pelos nossos sentimentos de interioridade e exterioridade em relação à mata; pela valorização que atribuímos à paisagem diante da

possibilidade de sua ausência completa; e pela interpretação que temos das formas e heranças presentes na paisagem.

Finalmente, para concluir este trabalho, sinalizo alguns caminhos que podem ser trilhados nas práticas de Educação Ambiental que possam, porventura, contribuir para o fortalecimento do sujeito no processo educativo, proposto por Alain Touraine, construindo identificações que nos aproxime da materialização da conservação dos fragmentos florestais numa perspectiva democrática.

Capítulo 1

Mudanças na Paisagem

Novas Sensibilidades ou Novas Utilidades?

Retornei à Mata de Santa Genebra na primavera do ano 2000. A imagem que pude observar dessa vez foi bem diferente daquela guardada das muitas visitas que realizei anteriormente ainda como estudante do curso de Biologia da Universidade Estadual de Campinas. Mas a imagem só se fez diferente porque também o interesse agora era distinto. Fez-me lembrar, então, que a concepção de paisagem depende do ponto de vista de quem está olhando para ela, na medida em que cada ser humano tem uma forma particular de interpretar e responder às paisagens.¹ Nessa minha nova forma particular de olhar a paisagem, algumas impressões precisaram ser despedidas do olhar científico para dar lugar ao olhar intuitivo. O sol quente, temperaturas acima de 30 graus, e o cantar insistente das cigarras foram parte da rotina diária das visitas que realizei. Lembro-me também que, em alguns dias, já ameaçavam as chuvas de verão, tão intensas e comuns nessa região de Campinas. Outras mudanças também foram me aflorando aos olhos... O que antes era só uma guarita na entrada da mata, agora também havia dois outros pequenos prédios anexos, um administrativo, à esquerda, e o outro denominado Centro de Conservação Ambiental, à direita. Fora dos domínios da reserva, observei o início da instalação de uma praça e reconfirmei a presença da cerca que circunda toda a floresta.

Essas pequenas mudanças na paisagem aconteceram em menos de dez anos. Outras mudanças ocorreram na paisagem desde antes da chegada dos colonizadores europeus no continente americano. Em meio a essas mudanças me intriga o fato de que algumas manchas do mundo natural foram permanecendo na paisagem, mesmo que as alterações decorrentes do próprio processo biológico evolutivo continuem a ocorrer, bem

¹ MEINIG, D.W.. The beholding eye. In: MEINIG, D.W.(Ed.). *The interpretation of ordinary landscape. . Geographical essays*. Oxford University Press, NY, 1979. p. 33-48. O autor apresenta 10 possibilidades de se entender o conceito de paisagem : Natureza na sua condição prístina; Habitat onde os seres humanos podem se adaptar em qualquer lugar da face da Terra; Artefato como tudo na Terra pode ser transformado pelos seres humanos; Sistema para estudos científicos; Problema, pois a maioria dos ambientes estão degradados devido à atividade humana; Mercadoria que pode ser vendida; Ideologia, pois esconde valores, idéias e filosofias; História que nos conta como foi o passado; Lugar do ponto de vista Geográfico; Estética que nos permite senti-la.

A estas 10 visões Porteous adiciona mais uma : o Eu, pois as paisagens sempre estiveram presente na mente do ser humano e ambos, paisagem e mente estão conectados de uma forma que se tornam o Eu do

como pela interferência provocada pela espécie humana na maioria dos ambientes do planeta. Buscando indícios para clarificar tais particularidades da relação que o ser humano estabeleceu com o mundo natural, retomo a idéia proposta por Keith Thomas de que o interesse do ser humano ocidental pela preservação das espécies vegetais, na forma da criação de parques e áreas verdes nas cidades, pode ser considerado fruto das **novas sensibilidades**. Um interesse que, segundo o autor, surgiu entre os ingleses no século 18 e se manifestou como formas de ações de proteção e respeito do ‘homem de sentimento’ aos entes naturais ou às criaturas brutas, na medida em que elas foram sendo reconhecidas também como criaturas sensíveis.²

Muito antes dos humanistas ingleses começarem a divulgar suas idéias sobre como deveríamos nos relacionar com o mundo natural, religiões do Oriente, por sua vez, como, por exemplo, o taoísmo e o xintoísmo, já ensinavam que o mundo natural selvagem deveria ser incorporado na vida humana e amado. Esses ensinamentos estavam refletidos na pintura de paisagens selvagens orientais mil anos antes de se tornarem um gênero artístico no ocidente.³ De forma similar aos orientais, os primeiros habitantes do continente americano, assim como os aborígenes da Australásia, também se relacionavam simbolicamente com o mundo natural de forma bastante diferenciada daquela apresentada pelos europeus antigos, medievais e modernos.⁴

Essa perspectiva simbólica da relação com o mundo natural também existia na Antigüidade, era denominada como a visão da Arcádia, segundo a qual o mundo natural era repleto de seres e entidades.⁵ Entretanto, como era baseada na tradição pagã, especialmente a grega, com o fortalecimento do cristianismo ela foi completamente banida, assim como foi destruída a floresta que abrigava os seus rituais.⁶

artista. PORTEOUS, D.. Inscape: landscape of the mind in the Canadian and Mexican novels of Malcolm Lowry. *The Canadian geographer*, 30, 2, 1986. p.123-131.

² THOMAS, K.. *O homem e o mundo natural*. Cia das Letras. 1989.

³ NASH, R.. *Wilderness and the American mind*. 3rd ed., Yale University Press, 1982. p. 21.

⁴ Sobre a relação entre esses povos e o mundo natural ler BRANDÃO, C.R.. *Somos as águas puras*. Papyrus, 1994. p. 15- 70.

O estudo de John Perlin sobre a história do papel das florestas no desenvolvimento das antigas civilizações mostra que a utilização de madeira para a sobrevivência da espécie humana no continente europeu data de 5 mil anos atrás, desde a Era do Bronze. Veja : PERLIN, J. *A forest journey. The role of wood in the development of civilization*. W.W. Norton & Company, 1989. p. 25.

⁵ WORSTER, D.. *Nature's economy*. Sierra Club, 1977. p. 16.

⁶ Nash, op. cit., p. 17-18.

Séculos mais tarde, os mesmos ensinamentos cristãos iriam condenar o comportamento caracteristicamente europeu de predador do mundo natural e atribuiria ao ser humano o dever de cuidar das criaturas, afinal elas também tinham origem divina.⁷ Além disso, com o destronamento do ser humano do centro do universo, provocado pela ciência no início do período moderno, o julgamento dos atos para com o mundo natural foram trazidos para a esfera moral. Assim, agredir e maltratar as criaturas, sejam elas plantas ou animais, representaria um ato condenável que, posteriormente no século 19 e 20, seria combatido pelas leis de proteção ao mundo natural e suas espécies silvestres.⁸ Entretanto, outras formas de se relacionar com o mundo natural não foram excluídas com o fortalecimento das idéias dos humanistas, e foram essas formas que parecem ter prevalecido no decorrer da expansão e do desenvolvimento econômico das nações européias.

Nesse sentido, embora as novas sensibilidades possam ser melhor representadas pelo público atual como ação para preservação propriamente dita do mundo natural, Simon Schama nos dá outra explicação à origem das novas sensibilidades inglesas, muito diferente daquela assinalada por Keith Thomas, desconstruindo nosso romantismo. De acordo com Schama, o surgimento das novas sensibilidades na Inglaterra esteve intimamente relacionado com o fato de que seu vizinho, a França, desde antes do século 18, encontrava-se em melhor situação econômica. A próspera condição econômica francesa devia-se, principalmente, à situação da sua indústria naval, pois o país adotara uma estratégia de proteção de suas florestas, enquanto a Inglaterra as dizimava, e, portanto, ainda dispunha de suficiente banco de madeiras em seu território. Assim, o autor sugere que as novas sensibilidades inglesas tiveram de início uma característica visivelmente econômica e política, ao invés de divina e protecionista.⁹

Simon Schama defende que o caráter de divindade das matas ou da concepção de que os seres humanos eram filhos da natureza esteve presente sim entre os povos germânicos, cujo território hoje pertence à Alemanha e à Polônia, considerados

⁷ George Gessert assinala que a relação entre os seres humanos e as plantas e/ou animais costumava ser descrita como simbiose ou predação, mas que o papel desempenhado pelos seres humanos sempre foi o de predador. Ver: GESSERT, G.. *Flowers of human presence: effects of aesthetic values on the evolution of ornamental plants*. *Leonardo*, V. 26, nº1, p. 37-44, 1993.

⁸ Tomas, op. cit., p. 337. Vale ressaltar que, em relação aos animais, essas sensibilidades foram preliminarmente aplicadas somente àqueles domesticados e não os selvagens.

incivilizados - guerreiros e fortes - pelos romanos. Da mesma maneira que na Inglaterra, a ocupação desta área também contribuiu para a redução da densidade das florestas e principalmente das madeiras de lei, porém em escala muito menor, decorrente provavelmente do grande atraso econômico em que se encontrava a Alemanha até o século 19. Entretanto, já no século 16, estabelecia-se o 'reflorestamento cultural' que visava recuperar as matas germânicas como locais de grandiosidade e não de barbarismos, como apontaram os italianos.¹⁰

O início da apreciação pelo cultivo de plantas, árvores e flores, ressaltando sua importância emocional e econômica originada com as novas sensibilidades, data-se do século 17, e foi observada principalmente entre a população de classes mais abastadas economicamente. As florestas, antes consideradas como ambientes hostis aos seres humanos, alvo de ataque por representar a não-civilidade, por abrigar os fora-da-lei e as feras selvagens, começaram a ganhar gradativamente a simpatia do ser humano. Entretanto, a exploração das madeiras e o desmatamento de áreas para práticas agrícolas já era uma ação corriqueira nesta época, pois desde muito tempo a tradição hebraica considerava essa transformação do mundo natural como uma dádiva divina.¹¹ Além disso, o machado e as árvores cortadas eram símbolo de desenvolvimento. Nesse sentido, parte desse interesse pelo cultivo propriamente dito de árvores, deveu-se à necessidade de se ter disponibilidade e abundância de vegetais para se extrair madeiras para a construção de casas, utilização doméstica e lenha, e por representarem abrigo aos animais selecionados para a prática da caça. As matas, desde o início da Idade Média, deixaram assim de serem vistas somente como hostis aos seres humanos para se tornarem parte da economia do campo.¹²

⁹ SCHAMA, Simon. *Paisagem e Memória*. Cia das Letras, 1996. p.162-182.

¹⁰ Idem, p. 105/221. Schama relata que a primeira espécie a ser cultivada pelo ser humano foi a tâmara, na antiga Suméria e Mesopotâmia e que, no século XVIII, foram elaborados os primeiros manuais de silvicultura na Alemanha, Inglaterra e França.

¹¹ Nash, op. cit., p. 14.

¹² Schama, op. cit.; Thomas, op. cit..

O estudo de Stephen Daniel sobre a Inglaterra gregoriana revela que o cultivo de plantas também era associado com a delimitação da propriedade, assim como uma forma de desenvolvimento da nação mercantil. Mas, no final do século 18, os carvalhos começaram a ser substituídos por trigo e, posteriormente, por milho, marcando a substituição das florestas por plantações agrícolas. DANIELS, S.. The political iconography of woodland in later Georgian England. In: COSGROVE, D. & DANIELS, S.J.(Eds). *The iconography of landscape*. Cambridge University Press, 1988. p. 43- 82.

O Descobrimento da Mata Atlântica

Como outras florestas do velho mundo, a floresta do continente americano também sofreria sua destruição.

Cortar e plantar, sobretudo queimar, foram os verbos que predominaram entre as ações empreendidas pelos colonizadores na história da redução da cobertura vegetal do Estado de São Paulo, e da qual não escapou o município de Campinas, criado por estar no caminho dos viajantes que buscavam ouro e diamantes nas serras de Minas Gerais. O fragmento

“ **Monitora** - Genebra! Então eu vou falar um pouquinho do histórico dela! Santa Genebra! Por que será Santa Genebra? Não é à toa, né? Ninguém achou, ‘ah que nome bonito, vou colocar!’. Então, há muito tempo atrás, em 1853, é, aqui tinha uma fazenda, um latifúndio, uma fazenda de café. Quem conhece Paulínia? Pega Paulínia! Barão Geraldo, vocês conhecem? Barão Geraldo! Junta isso e leva até Campinas, onde tem o H. lá da Avenida Brasil, aquele shopping. É grande?”

Aluno - É!

Monitora - Esse era o tamanho da fazenda! E essa fazenda pertenceu a uma mulher chamada Genebra Miquelina! Tá, ela era uma mulher boa,... Quando ela morreu, o sogro dela deu o nome à fazenda de fazenda Santa Genebra! Tá! Aí, esse pedacinho foi ficando, né...fazer plantação, cortava, né, a mata e plantava, né! Esse pedacinho foi ficando até que essa fazenda veio, foi parar na mão do Barão Geraldo de Rezende. Já ouviram falar? O Barão Geraldo de Rezende foi um cara que plan, é, implementou uma fazenda modelo de café!...”

de texto citado ao lado¹³ nos conta sucintamente a história da fazenda Santa Genebra e, mais precisamente, tenta recontar a história da sobrevivência da mata que é hoje a Reserva de Santa Genebra. Uma história que não pode ser contada sem se considerar a destruição da maior parte da Mata Atlântica que cobria o Estado de São Paulo, da qual a mata de Santa Genebra é apenas um fragmento, assim como poucos outros que sobreviveram a 500 anos de colonização e ocupação humanas.

Quando os primeiros europeus chegaram à costa leste do continente sul americano, outros habitantes já se estabeleciam por aqui e viviam na Caeté - a floresta atlântica - há mais de 13 mil anos.¹⁴ Foram esses habitantes que primeiramente iniciaram

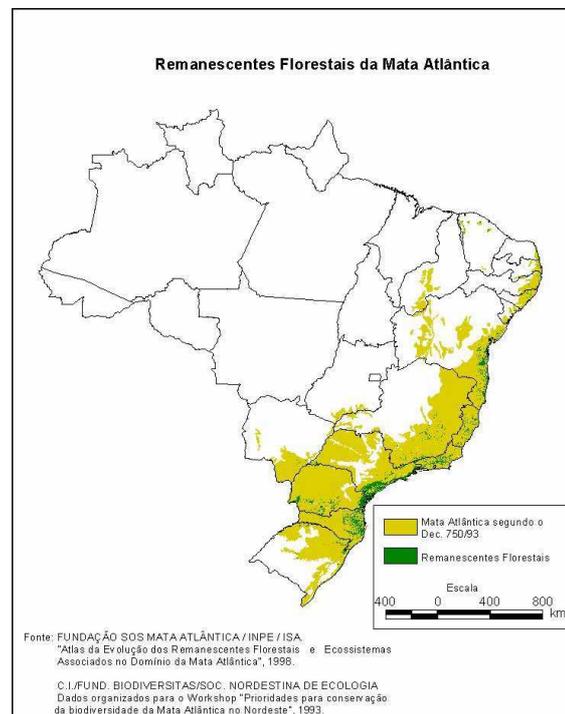
Perlin, op. cit., p. 35-43. O autor defende a idéia de que todas as civilizações da Antigüidade mativeram seu apogeu e hegemonia territorial somente enquanto dispuseram de florestas em seu território que lhes garantia o fornecimento de madeira. Simultaneamente à exploração da madeira das florestas, foi-se descobrindo o solo da cobertura vegetal, e problemas irreversíveis como a salinidade do solo foram responsáveis, por exemplo, pelo colapso da civilização Sumérica.

¹³ Trata-se de uma atividade ministrada para alunos de 5ª e 6ª séries do Ensino Fundamental. O nome da escola, do aluno e da monitora não são citados aqui e nem o serão no decorrer deste trabalho para garantir a privacidade dos mesmos. O anexo I apresenta uma lista dos monitores da Fundação ‘José Pedro de Oliveira’, em exercício no segundo semestre de 2000, e das escolas que visitaram a mata da Fazenda Santa Genebra durante minha pesquisa de campo.

¹⁴ A história da devastação da Mata Atlântica é objeto do extenso estudo realizado por Waren Dean no seu livro chamado ‘A ferro e fogo’ (DEAN, W.. *A ferro e fogo*. Cia das Letras, 3ª. Reimpressão, 2000). Outras

a lenta transformação da floresta, seguindo uma tradição, ou um instinto da espécie humana que pode até mesmo ser observado em desenhos de homens pré-históricos, os quais exibem figuras humanas instrumentalizadas para dominar o mundo natural. Habitantes esses que estavam distantes e isolados da cultura europeia que se encontrava num momento de transição na sua relação com o mundo natural: a de ser subordinado à *natura mater* para ser seu dono e senhor.¹⁵

Os primeiros habitantes da floresta atlântica eram caçadores e coletores, mas também dominavam a técnica de plantio e cultivo dos vegetais que consumiam como alimento. A técnica que empregavam no plantio de culturas é denominada coivara¹⁶, ou agricultura itinerante que, basicamente, consiste na queima da floresta para utilização de suas cinzas como fertilizantes. Após o esgotamento de uma área, os grupos moviam-se para iniciar o processo em outros locais, constituindo um ciclo de exploração que permitia que a área inicial se regenerasse, e, portanto, uma forma de ocupação do território muito menos agressiva e destrutiva que a europeia. Além disso, estamos tratando



obras como a de CROSBY JR., A.W.. *The Columbian exchange. Biological and cultural consequences of 1942*. Greenwood Press, 1972; e MONBEIG, P.. *Pioneiros e fazendeiros de São Paulo*. HUCITEC, 1984 também tratam, respectivamente, do processo de colonização do continente americano e do Estado de São Paulo, do ponto de vista da exploração de sua riqueza vegetal.

¹⁵ LENOBLE, R.. *História da idéia de natureza*, Edições 70. 1990 . p. 35.

¹⁶ Monbeig, op.cit., p. 243. O sistema de coivara consiste na derrubada e roçada da mata durante a estação seca. Após a secagem desse material amontoado no solo - cada pilha de galhos e folhas secas trata-se de uma coivara -, inicia-se a queimada, que perdura por alguns dias até se extinguir por si mesma. No solo ainda quente, cheio de cinzas, faz-se o plantio.

Veja também a descrição do sistema de coivara dada por Eduardo Diniz Junqueira : "Derrubar o mato, deitar fogo, deixando às chamas a destruição das árvores, faziam parte da existência tanto dos paulistas quanto dos mineiros. O processo de coivara acompanhava as estações da seca e das águas. Nos meses sem 'r', meses secos, de maio a agosto, a mata era roçada, deixando o chão forrado com a ramagem cortada. Sobre este colchão de ramos e folhas, derrubavam as árvores. Esperavam secar a vegetação, servindo de facho à queimada e, aos prenúncios das primeiras chuvas da estação, tocavam fogo." Em BROSCHI, L.R. *Fazendas de criar*. In: BACELLAR, C.A.P. & BROSCHI, L.R. (Org.). *Na estrada do Anhangüera. Uma visão regional da história paulista*. Humanitas FFLCH/USP, 1999. p. 61.

aqui de uma população indígena muito menor que a europeia no que diz respeito ao número de bocas que precisavam ser alimentadas.¹⁷ Embora esse sistema de agricultura seja considerado por Waren Dean como o primeiro agente significativamente perturbador da floresta atlântica nativa, quando os portugueses chegaram na região do Estado de São Paulo ainda encontraram terras cobertas por densas florestas e, que, como escreveu Sevcenko, encobriam as riquezas da nova colônia.¹⁸

Mesmo após 300 anos de colonização, a literatura brasileira do século 19 ainda retratava que a região era coberta por densas florestas, e a imagem de um país ‘paisagem-só-natureza’, identificada por Flora Süssekind, é intensamente representada nos relatos dos viajantes naturalistas.¹⁹ Por outro lado, a ficção nacional baseava-se acentuadamente nesses relatos para, na época, omitir os conflitos sociais que a colônia apresentava, como, por exemplo, a própria escravatura. Nesse momento, a paisagem representada no campo artístico e literário enfatizava o mundo que era visível, como um cenário que pode ser observado por um espectador, desconsiderando-se completamente o elemento humano, caracterizando-se assim, como nos aponta Daniel Cosgrove, uma concepção utilitarista da paisagem.²⁰ A imagem de um país cuja paisagem predominante era só a natureza iria levar os colonizadores a considerarem a nova colônia como terra dominada pelo diabo em vez de divina, principalmente, quando o nome da colônia ‘Terra de Santa Cruz’ foi substituído por ‘Brasil’. Assim, em se tratando de uma área de domínio não-santo, restava apenas iniciar o processo de sua purificação, o qual não incluiu somente a catequização dos índios, mas também a ‘limpeza’ e conquista do lugar através da destruição e exploração dos recursos das florestas durante os dois primeiros séculos de colonização.²¹

¹⁷ WORSTER, D.. *The wealth of nature*. Oxford University Press, 1993, op. cit., p. 222. O autor cita a estimativa de Willian Denevan (DENEVAN, W.M.. *The native population of the Americas in 1492*. Madison: University of Wisconsin Press, 1976) para estabelecer que a população nativa do continente americano em 1492 era de 57,3 milhões de habitantes.

¹⁸ Sevcenko, op. cit., p. 111. Enquanto historiadores da cidade de Campinas e publicações do século 19, como, por exemplo, o almanaque de Campinas, fazem menção à exuberância da floresta que cobria o Estado de São Paulo, Warren Dean considera que os primeiros europeus que chegaram aqui não viram a floresta como empecilho de colonização porque ela já dava sinais da exploração empreendida pelos índios americanos.

¹⁹ SÜSSEKIND, F.. *O Brasil não é longe daqui: o narrador, a viagem*. São Paulo, Cia das Letras, 1990. p. 31-32.

²⁰ COSGROVE, D.. *Social formation and the symbolic landscape*. Croom Helm: London, 1986.

²¹ SOUZA, L.M.. *O diabo e a terra de Santa Cruz*. Cia das Letras, 7ª. Reimpressão, 2000. Veja, principalmente, o capítulo 1 ‘O novo mundo entre deus e o diabo’. A autora faz a análise dos dois nomes

Iniciou-se, então, a transformação da paisagem.

Essa transformação da paisagem já vinha sendo empreendida desde que o ser humano dominou a prática agrícola, onde a alteração da configuração territorial foi suprimindo a natureza e seus elementos, e foi criando novas paisagens no seu lugar.²² Nesse sentido, ao olharmos para as paisagens atuais podemos observar nas suas formas, heranças que nos contam como foi e como tem sido a relação que estabelecemos com o mundo natural ao longo de tempo. As formas e heranças que estarei discutindo nesse trabalho são os fragmentos florestais e é através deles que leremos essa relação.

Relembrando, a transformação do mundo natural em paisagens valorizadas foi marcada por uma relação dicotômica que, de um lado, no modo de ver de Simon Schama,²³ foi favorecida por interesses econômicos e políticos, e, de outro lado, conforme Keith Thomas,²⁴ é reflexo de interesses emocionais e subjetivos. A visão de Schama, ou seja, o caráter econômico e político da conservação das florestas é também compartilhado por Daniel Cosgrove em seu estudo de como a idéia de paisagem tornou-se um produto social por ser consequência da transformação que o ser humano impôs ao mundo natural.²⁵

Aquelas formas e heranças presentes na paisagem identificadas por Milton Santos são entendidas por Cosgrove como um produto social. Nesse sentido, o conceito de paisagem passa a ser, então, ideológico porque representa um modo específico de como grupos sociais historicamente experimentaram e desenvolveram a terra, significando-se a

apontando que a mudança para Brasil reduziu seu caráter de terra santa, entretanto, o termo brasil, em gaules (gaelic), significa abençoado. Veja TUAN, Y.. *Topophilia*. Prentice Hall, New Jersey, 1974. p. 119. Roderick Nash também ressalta que a ocupação da América teve tanto um caráter utilitarista quanto militar. Ler Nash, 1982, op. cit., p. 45.

²² Emprego aqui o conceito de configuração territorial proposto por Milton Santos como ‘somente o conjunto dos complexos naturais’. Vale ressaltar que o conceito de paisagens que utilizo nesse trabalho é diferente daquele de espaço e, ciente de que diferentes autores definem esses conceitos de maneiras distintas, não pretendo me estender nessa discussão e parto da conceituação dada à paisagem por Milton Santos, a saber: ‘A paisagem é o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre o homem e a natureza.’ Veja SANTOS, M.. *A natureza do espaço. Técnica e tempo/ razão e emoção*. 3ª. Ed., HICITEC, 1999. p. 51/83.

²³ Schama, op. cit..

²⁴ Thomas, op. cit..

²⁵ Cosgrove, 1986, op. cit..

Outros autores, como Worster, por exemplo, consideram a paisagem como um produto histórico. Eles defendem essa conceituação baseados no fato de que o ser humano vem interagindo com o mundo natural há pelo menos 2 milhões de anos, e que a forma como o conhecemos hoje é resultado de um produto da história da humanidade. Ler Worster, 1993, op. cit., p. 24.

si mesmos e ao seu mundo, bem como exibindo seu papel social através da relação que estabeleceram com o mundo natural.²⁶

O autor salienta que, com o advento da sociedade capitalista, todo produto cultural e seus valores estéticos e morais, incluindo-se também a paisagem, passou a ser visto como mais um produto ordinário resultado da atividade produtiva. Como reforço dessa situação, Cosgrove cita o exemplo da exploração de madeira e corte de florestas para dar lugar às plantações agrícolas. Tais práticas tornaram-se símbolo de desenvolvimento para a maioria das nações, e sua disseminação foi intensificada com a conquista do Novo Mundo.²⁷

Para Cosgrove, com a transformação do modo de produção econômico, o controle da terra no Feudalismo foi substituído pelo controle do mundo natural no Capitalismo.²⁸ Nos tempos modernos, Ulrich Beck aponta que, com o desenvolvimento do sistema capitalista a partir da segunda metade do século 20, vamos encontrar, além da exploração econômica dos recursos naturais, outras formas de remodelar o mundo natural através do trabalho, produção, governos e ciência. Essa combinação de formas de remodelação do mundo natural, no dizer do autor, concluiu o processo de sua transformação em mercadoria.²⁹ Nesse processo de transformação do mundo natural em mercadoria introduzido pelo capitalismo, os significados emocionais que a terra tinha para o indivíduo, bem como sua identidade, foram completamente suprimidos.³⁰

²⁶ Cosgrove, *ibidem*;

COSGROVE, D. & JACKSON, P.. New directions in cultural geography. *Area*, 19(2). 1987, p. 95-101. Neste artigo os autores consideram o conceito de paisagem como uma 'sofisticada construção cultural: uma forma particular de compor, estruturar e atribuir significado ao mundo externo cuja história tem que ser entendida em relação à apropriação da terra' . p. 96 (tradução minha)

²⁷ Cosgrove, 1986, *op. cit.*. O autor explica a forma como nos relacionamos com a paisagem baseando-se no processo econômico, do feudalismo ao capitalismo. Nesta forma de análise é sustentado que após o capitalismo industrial, a terra, a natureza e o processo natural tornaram-se bens passíveis de negociação na medida em que a ordem moral da sociedade fora substituída pela ordem econômica. Nessa perspectiva, a paisagem é uma porção da superfície da Terra que pode ser investigada e explicada por modelos científicos. Esta concepção representa uma maneira estática e apolítica de ver o ambiente, centrada num ponto de vista antropocêntrico - desde as formações pré-capitalistas até o presente século -, que tem dominado nosso pensamento e maneira de relacionarmos com o mundo natural como uma entidade desumanizada e produtiva. Até recentemente, a Geografia ainda concebia a paisagem dessa maneira, completamente separada do modo pictórico de representá-la, como se fossem duas coisas diferentes. p. 9. Veja também STILGOE, J.R. *Common landscape of America*. New Haven & London: Yale University Press. 1982.

²⁸ Cosgrove, *ibidem*.

²⁹ BECK, U. . *Ecological politics in an age of risk*. Polity Press, 1995. p. 37.

³⁰ Worster, 1993, *op. cit.*, p. 58.

Assim, na medida em que a paisagem-só-natureza brasileira foi sendo dominada, foi-se construindo uma nova paisagem. Nessa construção, a introdução da cultura européia resultou na destruição e na re-significação progressiva da prática indígena, como, por exemplo, a prática da caça, que deixou de ser método exclusivamente de sobrevivência dos índios, para se tornar uma prática exclusiva da elite colonizadora.³¹

Nessa nova paisagem também se descobriram riquezas abrigadas por debaixo da floresta. O potencial econômico representado por tais riquezas possibilitou o retorno da idéia na mente do colonizador de que aqui era o paraíso, uma criação divina. Entretanto, passada a euforia da descoberta das riquezas do continente e iniciada sua exploração, surgiram inconveniências e desconfortos que os colonizadores não haviam confrontado em suas outras colônias, tais como, o calor excessivo, a fauna desconhecida, e a ausência de seus alimentos preferidos. A paisagem, portanto, precisava ser ainda mais transformada para que se assemelhasse com a imagem e com o estilo de vida da terra natal dos colonizadores.

Esta necessidade dos colonizadores empreendeu lenta, porém irreversível transformação da configuração territorial com a introdução de animais e plantas europeus, numa tentativa de estabelecer no lugar um cenário que lembraria aquele deixado para trás. A necessidade de se alterar as ‘configurações territoriais’ descobertas pelos colonizadores pode ser explicada pelo conceito de *topophilia* proposto por Tuan.³² O autor considera que o vínculo afetivo que as pessoas apresentam para com determinados lugares e cenários, atua como um instrumento de transformação de novos lugares a fim de que eles representem e possam ser percebidos como velhos conhecidos.

No caso do Novo Mundo, o sucesso dessa transformação deu-se devido à excelente adaptação dos animais e plantas européias introduzidos pelos colonizadores. Se por um lado, esse sucesso representou a farta produção de alimentos suficiente para manter o processo de colonização, por outro lado, interferiu profundamente nos ecossistemas locais e sua estabilidade ecológica.³³ Sérgio Buarque de Holanda destaca

³¹ HOLANDA, S.B. de. *Caminhos e fronteiras*. 3ª. Ed.. Cia das Letras, 2001. p.69-70.

³² Tuan, op. cit..

³³ Crosby Jr., op. cit., p.64/ 79. O autor cita, por exemplo, que em torno de 1600, a carne de porco era farta nas províncias de São Paulo e Rio de Janeiro, mostrando a excelente adaptação desse animal aos trópicos. Veja também o seu outro texto que discute a imigração européia como um fenômeno biológico, no qual ele denomina o continente americano e outras colônias no pacífico e australásia como ‘Lands of demographic

que, apesar dos colonizadores refutarem a dieta de origem vegetal dos índios americanos brasileiros e vice-versa, o mesmo não se deu com a de origem animal, e o hábito de criar as aves domesticadas introduzidas pelos colonizadores foi rapidamente difundido entre as tribos indígenas.³⁴

Com a gradativa transformação da paisagem, o processo colonizatório floresceu e com ele a destruição cada vez maior das florestas para dar lugar às plantações e para a utilização de suas madeiras. Chegaram novos imigrantes, estabeleceram-se cidades, indústrias, que também foram reduzindo a área original da Mata Atlântica. Estabeleceu-se a finalidade mercantil e utilitária dos recursos naturais. Mas nem todos os seres humanos concordariam com essa situação.

A Valorização na Ausência

A história da relação que o ser humano estabeleceu com o mundo natural está repleta de exemplos de que ela foi uma ação essencialmente predatória. Uma predação que ainda não foi concluída, pois até hoje podemos observar a sofisticação tecnológica dessa ação na forma, por exemplo, de equipamentos e máquinas que são utilizados na derrubada das florestas tropicais. Esta ação predatória faz parte do processo que vem transformando a configuração territorial, suprimindo dela os últimos traços dos elementos que constituíam o mundo natural, destituindo-o de seus elementos naturais, para transformá-lo num produto histórico.³⁵

Nesse mesmo processo de transformação do mundo natural em produto histórico, em produto social, em paisagem, grupos de atores sociais iniciaram um protesto contra sua destruição. Trata-se, aqui, de um protesto contra a destruição, não do produto histórico formulado durante os últimos séculos da civilização humana, mas daquilo que ainda aparenta ser ‘natural’, daquilo que ainda não foi completamente transformado em

takeover’. CROSBY JR., A.. Ecological imperialism: the overseas migration of western Europeans as a biological phenomenon. In: WORSTER, D. (Ed.). *The ends of nature*. Cambridge University Press, 1988. p. 103-117.

³⁴ Holanda, op. cit., p. 168-9.

³⁵ BECK, U.. *Risk Society*. SAGE. 1992. O autor considera que a idéia de uma natureza ‘per se’, representada pela visão naturalista do final do século 19, não é suficiente para embasar o movimento de

produto, e que, por esse motivo, ainda permite que suas estruturas e elementos sejam acessíveis ao entendimento intuitivo humano.³⁶ Nesse contexto, podemos dizer que esses atores sociais unem-se em torno de um ideal: a preservação dos vestígios naturais intuitivos ainda presentes na ‘paisagem’.³⁷ Mas como o mundo natural começa a ter, além do valor econômico, também valor emocional para o ser humano ?

No que se refere às plantas, o primeiro indicativo é a valorização estética de determinadas paisagens. As matas, por exemplo, deixaram de representar ambientes hostis ao ser humano para transformarem-se em ambientes que proporcionam beleza e dignidade às paisagens, constituindo-se um prazer à visão. As poucas reservas florestais que não sucumbiram pela exploração econômica foram cada vez mais assumindo seu valor ornamental. Um valor que, por sua vez, também pode ter sido atribuído pelo fato dessas paisagens terem se tornado mais e mais raras na configuração territorial.

A valorização das árvores justamente por causa da sua raridade na paisagem foi objeto de atenção entre os filósofos do Império Romano como Sêneca, que lhes atribuía a capacidade de fornecer ‘sublimidade ao pensamento e riqueza de inspiração’.³⁸ Mais tarde, no final do século 18, os encantos da natureza, como escreveu Jurgis Baltrusaitis, foram redescobertos pela pintura, literatura e também na constituição, por exemplo, dos jardins franceses. Trata-se de uma nostalgia da natureza que é provocada pela sua própria raridade, a qual intenta ser recuperada na reconstrução de paisagens que nos remetem às florestas, mas que são domesticadas e controladas pelo ser humano, são diferentes.³⁹ Como os habitantes da cidade de Maurília, que valorizavam uma paisagem passada, que não mais existia, ao invés da presente, os seres humanos carregam constantemente uma nostalgia do mundo natural que também não existe mais. Em Maurília, Ítalo Calvino

defesa da natureza do final do século 20, porque a intensidade de sua transformação pela intervenção humana faz dela hoje um produto histórico.

³⁶ GORZ, A.. Political Ecology: expertocracy versus self-limitation. *New Left Review*, 1992, 202, p. 55-67.

³⁷ Utilizo-me do termo paisagem e não natureza ou mundo-natural porque considero que a área de estudo em questão, a mata de Santa Genebra, deixou de ser natural, natureza prístina, há muito tempo, embora seja chamada, às vezes, de mata virgem. A mata, hoje, é um produto histórico, um produto social, ou uma paisagem. Um resultado da interação que o ser humano estabeleceu e continua a estabelecer com os elementos do mundo natural.

³⁸ Perlin, op. cit., p. 120.

³⁹ BALTRUSAITIS, J.. *Aberrações. Ensaio sobre a lenda das formas*. Rio de Janeiro, UFRJ, 1999. p. 223. O autor atribui aos chineses a introdução de idéias paisagísticas que se inspiram na desordem e na irregularidade da natureza, em oposição às formas geométricas que eram comuns nos jardins da Europa.

adverte o viajante sobre a necessidade dos habitantes locais de valorizar a paisagem perdida, mesmo sabendo que se ela ainda existisse hoje seria desprezada pelos seus habitantes. Assim, as árvores vão sendo plantadas porque, além de serem valorizadas economicamente, também possuem valor estético que reconstrói a paisagem nostálgica. São plantadas por sua beleza e por formar ambientes de prazer para compensar a sua própria ausência. E se há ausência hoje é porque a sua presença anterior na paisagem não era valorizada. Era sim valorizada a sua transformação numa paisagem que representava a sua supressão.⁴⁰

De acordo com Keith Thomas,⁴¹ é impossível precisar quando o ser humano inicia seu retorno nostálgico ao mundo natural, manifestado através do cultivo de plantas atendendo a esta necessidade emocional. Por outro lado, Schama destaca que há registros de que os mitos da fundação dos gregos, posteriormente transferidos aos romanos, em seus cultos de fertilidade, caça e religião, eram intimamente ligados ao mundo natural. As matas eram veneradas porque representavam a Arcádia do Deus Pã. Entretanto, nesse processo de transferência dos valores gregos para os romanos, a Arcádia começou a ser vista também como um lugar que produzia alimentos, e esta concepção orientou a organização das vilas romanas segundo critérios de produtividade da terra, e não de contemplação das belezas do mundo natural.⁴² Além disso, Perlin ressalta que foram os romanos que mudaram a prática agrícola de subsistência existente para uma agricultura extensiva e intensiva, que exigiu a derrubada de florestas em busca de solos mais férteis.⁴³

Voltando à Modernidade, em relação à domesticação das árvores, o seu cultivo foi ampliado entre os ingleses, provavelmente, como prática de proteção às casas no campo, oferecendo proteção contra o vento e sombra no verão. Elas também eram cultivadas para ‘encanto e prazer’, e esta prática tomou impulso ainda no início do período moderno, atingindo as cidades. A formação de alamedas arborizadas nas cidades

Assim, nas criações dos jardins chineses há, por exemplo, a representação das estações do ano que estimulam a interação dos sentidos e da fantasia humanos. p. 228-238.

⁴⁰ CALVINO, I. *Invisible cities*. Harcourt Brace & Company. 1974. p. 30-31.

⁴¹ Thomas, op. cit., p. 244.

⁴² Schama, op. cit., p. 93/525.

⁴³ Perlin, op. cit., p. 105.

começou a ser difundida ao representar espaço de ‘status social’, pois era local de desfile das melhores vestimentas e pontos de encontro para a fofoca da sociedade burguesa.⁴⁴

A concepção que orientava o plantio das árvores nos jardins ingleses e franceses do século 18 obedecia a um critério geométrico como na agricultura, marcando a característica de uma área cultivada por seres humanos e não aleatória e ‘desorganizada’ como as matas naturais, símbolo de não-civilidade.⁴⁵ A aristocracia inglesa cultivava esta prática de plantio próximo às casas como símbolo de riqueza, pela beleza estética, e de perpetuação de gerações, afinal as árvores permaneciam testemunhando a tradição familiar. As árvores passaram a ser símbolo também de eternidade, pois aquelas que eram plantadas em homenagem ao nascimento de um membro da família, por exemplo, mesmo após sua morte, perpetuariam a lembrança da sua existência. Thomas sinaliza que foi o exemplo da aristocracia inglesa que ajudou a difundir a visão romântica, de símbolo da beleza da terra, do cultivo de árvores entre as pessoas de classes menos favorecidas.⁴⁶ Entretanto, em relação a outras paisagens como a da praia, por exemplo, estudada por Alain Corbin, a valorização de suas características surgiu sim entre as pessoas de classes menos abastadas e foi, posteriormente, incorporada pela aristocracia.⁴⁷ Outro exemplo da apreciação das árvores por representantes de classes sociais menos abastadas é o caso da ação dos ladrões de árvores para extração de madeira e lenha, quando estas começaram a se escassear nos domínios do Império Romano.⁴⁸ Este é o caso também do cultivo de flores que era comumente observado entre os pobres, estendendo o prazer para além do domínio e necessidade dos ricos, embora a prática fosse estimulada entre os pobres por se considerar que tinha um efeito civilizador associado à limpeza e à sofisticação.

O cultivo das flores extrapolava a necessidade de suas propriedades medicinais ou significados simbólicos como as árvores, e elas eram plantadas por serem, antes de tudo, agradáveis esteticamente, ‘símbolos de pureza, de beleza e de brevidade da vida’, e

⁴⁴ Thomas, op. cit., p. 246.

⁴⁵ Pode-se considerar a partir do artigo de Telles Jr., que o conceito da ‘desordenação’ natural, significando uma ordem contrária a ‘outra ordem’, pode ser tratada como desordem porque representa um conflito com aquilo que se deseja ou procura. No caso do mundo natural, entender como desordem sua organização significa ignorar as leis biológicas, físicas e químicas. TELLES JR., G.. *Meditações sobre a desordem. Imaginário – USP*. n° 3, p.209-215, 1996. p. 210.

⁴⁶ Thomas, op. cit., p. 260.

⁴⁷ CORBIN, A.. *O território do vazio. A praia e o imaginário ocidental*. Cia das Letras, 1989.

⁴⁸ Perlin, op. cit., pp. 120.

entravam como marco nos rituais populares de casamentos, funerais e festas.⁴⁹ As flores assumiram também um caráter espiritual, de onde provem a prática atual de dar flores como simbologia de afeto mais intensa que a do dinheiro, bem como sua associação com o sagrado, na qual o paraíso seria um lugar belo, repleto de flores, árvores e água. A valorização estética das plantas também foi facilitada, de acordo com Gessert, com a sua domesticação, ocorrida há pelo menos 10 mil anos. Uma prática cujas evidências arqueológicas sugerem que foi iniciada ao redor de 50 mil anos. O autor também considera que as primeiras plantas a serem domesticadas foram aquelas com propriedades aromáticas, para extração de corante e com substâncias venenosas, empregadas em ritos religiosos e terapias medicinais. Ele defende a idéia de que a domesticação das plantas foi disseminada mais pelas suas propriedades medicinal, religiosa e artística do que para a alimentação dos seres humanos.⁵⁰

No tocante à valorização estética das plantas, orientada pelo padrão geométrico adotado na prática da agricultura desde seus primórdios, ao redor de 12 mil anos atrás, ela parece estar relacionada com a intenção do ser humano de diferenciar e reforçar a criação de lugares em oposição às características observadas no mundo natural, ou seja, como as formas aleatórias e desordenadas das florestas.⁵¹

Essa mesma tendência geométrica é observada na estética da maior parte dos jardins atuais, que são apreciados pela maioria das pessoas quando estão organizados e aparados. Mas a utilização de desenhos geométricos para distinguir as áreas criadas pelos seres humanos não foi de toda negativa na determinação das relações que estabelecemos com o mundo natural. Nesse sentido, Michel Ribon considera que os jardins ingleses do século 18, por exemplo, embora representantes da organização simétrica e, portanto, da dicotomia cartesiana entre o ser humano e o mundo natural, fomentaram a eminência dos elementos naturais como gratificantes para a sua contemplação, em oposição à ciência que os via estritamente como um conjunto de fenômenos a ser estudado.⁵²

⁴⁹ Thomas, op. cit., p. 274.

⁵⁰ Gessert, 1993, op. cit..

⁵¹ Veja para maiores detalhes sobre esta concepção estética : NASSAUER, J.I.. Messy ecosystems, orderly frames. *Landscape journal*. V. 4, 1995. p. 161-170; ROSENBERG, A.. An emerging paradigm for landscape architecture. *Landscape Journal*, V. 5(2).1986. p. 75-82. p. 76.

⁵² RIBON, M.. *A arte e a natureza*. Papyrus, 1991.

A idealização de jardins era uma forma de recriar a imagem do paraíso desde a Pérsia antiga até a Idade Média, mas essa idéia foi se enfraquecendo na Europa após a Renascença, quando a concepção dos jardins chineses, que rejeitavam a ordenação geométrica, começou a ser difundida. Foi no decorrer do século 18, que a constituição dos jardins na Inglaterra e na França começou a seguir um caráter mais espontâneo, imitando as formas naturais, e não mais uma simetria geométrica, reduzindo seu caráter econômico para dar lugar a características de conforto e beleza.⁵³ Entretanto, essa mudança na concepção dos jardins ingleses, por exemplo, trouxe consigo leis, que regulamentavam a ocupação do espaço segundo critérios paisagísticos mais sofisticados, que provocaram a crise econômica dos pequenos fazendeiros, empurrando-os para o trabalho nas indústrias ou para outras terras distantes. Assim, de imagens semelhantes ao paraíso os jardins passaram a ser indicadores de condições sociais e econômicas.⁵⁴

Atualmente, podemos inferir que a existência dos jardins também representa um lugar de repouso e refúgio para o ser humano recuperar suas energias gastas na degradação da vida urbana.⁵⁵ Entretanto, os jardins também representam corte de florestas, perturbação de solos e ataque à natureza primordial.⁵⁶ São, assim, práticas que representam diferentes valores para diferentes sociedades. Isto é, de um lado, representam o retorno à natureza, uma re-aproximação nostálgica da imagem da Arcádia, uma mudança em relação à maneira como nos relacionamos com o mundo natural, extrapolando a visão apenas utilitarista. Por outro lado, significam também a transformação do mundo natural em paisagens, ou em produtos sociais, que não necessariamente perpassou pela manutenção de todos os seus elementos e criaturas, pois, como bem apontou Schama ‘para habitar a Arcádia foi necessário banir as criaturas selvagens’. Foi preciso colocar as feras em jaulas ou substituí-las por criaturas mais ‘amáveis’, como as tartarugas e esquilos, criando a idéia de zoológicos.⁵⁷

⁵³ Schama, op. cit., p. 521-538. Os jardins paisagísticos foram implantados na França e na Inglaterra durante a segunda metade do século 18. Inspirados nos jardins chineses, rompem com as formas geométricas vigentes e são formulados a partir de temáticas, irregularidades e possibilidades de interações sensitivas. Para um estudo mais detalhado de como os jardins chineses inspiraram os jardins franceses e ingleses, veja Baltrusaitis, op. cit., p.199-265.

⁵⁴ GESSERT, G.. Bastard flowers. *Leonardo*, V. 29, nº 4, pp. 291-298, 1996. p. 294.

⁵⁵ Thomas, op. cit.

⁵⁶ Gessert, 1996, op. cit., pp. 294.

⁵⁷ Schama, op. cit., p. 533/556.

Se as novas sensibilidades foram, assim, precursoras do sentimento e necessidade de preservação das árvores e matas contra a derrubada e destruição, elas também desencadearam outras formas de utilização do mundo natural de caráter econômico. A valorização mercantil do mundo natural tem influenciado na escolha de quais são as paisagens que merecem ser destacadas nos processos de preservação, seleciona, como lembrou Luchiari, os cartões-postais das cidades.⁵⁸ As belas paisagens foram, portanto, colocadas no centro dos interesses culturais e sua apreciação tornou-se um indicador de status social. A partir desse momento, ao valorizar a sensibilidade e considerá-la como uma característica do ser humano de educação refinada, adiciona-se mais um critério utilizado na distinção de classes sociais.⁵⁹

Para transcender essa dimensão econômica na relação que estabelecemos com a paisagem e seus elementos, no final do século 20, as propostas de mudanças na forma de relacionarmos com as paisagens começaram também a se orientar pela idealização do mundo natural novamente como uma entidade sagrada. Nessa dimensão sacralizada da paisagem, buscam-se exemplos nas formas como os povos aborígenes se relacionam e se relacionaram com ela para tentar compreender o papel essencial que ela desempenha no pleno crescimento individual e coletivo.⁶⁰ Além disso, autores como Worster defendem que a discussão atual sobre desenvolvimento sustentável deveria ser orientada por discussões éticas e estéticas, ao invés de econômicas e produtivas, para se tentar

⁵⁸ LUCHIARI, M.T.D.P.. *O lugar no mundo contemporâneo. Turismo e urbanização em Ubatuba-SP*. Tese de Doutorado, IFCH, UNICAMP, 1999. p. 203.

⁵⁹ CARLSON, A.. Nature, aesthetic appreciation, and knowledge. *The journal of aesthetics and art criticism*. 53:2, 1995. p. 393-400; CARLSON, A.. Appreciation and the natural environment. *The journal of aesthetics and art criticism*. 37:1, 1978. p. 267-275. Na discussão atual sobre apreciação estética do mundo natural, Carlson considera que para apreciá-lo, seja ele uma paisagem vernacular ou não, é necessário ter conhecimento sobre ele. O autor sugere que o conhecimento científico é essencial para se apreciar o mundo natural porque auxilia a compreender a ordem de seus elementos. Entretanto, outros autores consideram que o conhecimento científico não é essencial porque a apreciação do mundo natural requer respostas mais viscerais do que intelectivas. (Veja CARROL, N.. On being moved by nature: between religion and natural history. In: KEMAL, S. & GASKELL, I.. *Landscape, natural beauty and the arts*. Cambridge University Press, 1993, p. 244- 266.) Afinal, o conhecimento científico é uma forma objetiva de interpretar as paisagens, pois sociedades pré-científicas, bem como pessoas atuais não-especialistas, podem também desfrutar e apreciar o mundo natural apesar da 'falta' deste tipo de conhecimento. Ler ROLSTON III, H.. Does aesthetic appreciation of landscapes need to be science-based? *British journal of aesthetics*. V. 35, 4, 1995. p. 374- 386. Veja também: EATON, M.. The beauty that requires health. In: NASSAUER, J.I. (Ed). *Placing nature. Culture and landscape ecology*. Island Press, Washington DC, USA, 1997. p.85-106.

recuperar a valorização existencial do mundo natural cuja beleza não tem preço no nosso bem estar e de outras criaturas.⁶¹

A importância estética do mundo natural possibilitou que ser humano começasse a apreciar as florestas devido à sua capacidade de embelezar e dar dignidade às paisagens, considerando-as um prazer visual na medida em que foram sendo suprimidas da paisagem. Assim, as reservas que não sucumbiram à exploração econômica foram sendo gradativamente mais e mais valorizadas pelo aspecto ornamental de seus ambientes belos e agradáveis, mas também ganharam um aliado: o conhecimento científico.

O papel essencial do conhecimento científico sobre o mundo natural retornou à cena, principalmente, nas três últimas décadas, quando o paradigma biocêntrico foi proposto em substituição ao antropocentrismo do século 18.⁶² Conforme esse novo paradigma, os estudos científicos sobre o mundo natural ressaltam agora a importância de cada espécie para a dinâmica dos ecossistemas, inclusive a espécie humana, contribuindo para a ascensão do processo de conservação dos ecossistemas e interesses na sua preservação. Baseada nesses conhecimentos científicos, a problemática ambiental passou a ser muito mais aceita pelas instituições políticas e econômicas da segunda metade do século 20, que rejeitavam veementemente a simples visão romântica da natureza.⁶³

No entanto, como bem descreve Beck, a intervenção ecológica no processo de conservação do mundo natural não reduz a artificialidade dessas áreas que ele denomina como ‘arcas da civilização para abrigar as espécies em vias de extinção’.⁶⁴ Ele também considera que como o mundo natural é um produto social não pode ser dissociado da sociedade e vice-versa, pois se tornou ‘a mobília interior do mundo civilizado, destruída

⁶⁰ TACEY, D.J.. *Edge of the sacred*. Harper Collins: Victoria. 1995. Além das dimensões econômica e política, o retorno do ser humano ao mundo natural também representa uma experiência individual extremamente forte e um importante papel para se alcançar o desenvolvimento social holístico.

⁶¹ Worster, 1993, op. cit., p. 144.

⁶² Em oposição ao paradigma antropocêntrico, o paradigma biocêntrico surge em meados da década de 1970 a partir das discussões preservacionistas e conservacionistas do mundo natural. Entretanto, na década de 1980 a ecologia profunda sugere uma nova forma de relação entre seres humanos consigo mesmos e com o mundo natural, o ecocentrismo. O ecocentrismo não prioriza o ser humano ou elementos do mundo natural, mas as relações que mantêm os processos e sistemas naturais e sociais. O ponto central do ecocentrismo é o reconhecimento da interconectividade humana com tais sistemas e processos. BAKER, E.J.. *Ecological being/ being ecological: self, morality, and the environmental exigency*. PhD Thesis, Griffith University, Australia, 1997.

⁶³ Isto não significa que a percepção intuitiva da natureza, comumente denominada de romântica, tem menos valor que a científica, mas para lidar com os interesses econômicos do capitalismo o discurso científico ganhou maior credibilidade nas negociações para preservação do mundo natural.

ou ameaçada nas condições naturais da sua própria reprodução'.⁶⁵ Além disso, a transformação do modo de produção econômico, iniciada no século 18, também contribuiu para a redução da população rural e sua concentração massiva nas cidades do século 20. E, nesse caso, com o avanço da ciência, a paisagem urbana que se nota atualmente, como ressalta John Brinckerhoff Jackson, é organizada por critérios científicos ao invés de estéticos.⁶⁶ Por detrás desses critérios científicos estão os valores de um ser humano cujas sensibilidades atuais são ainda dominadas por determinantes econômicos, organizadores da paisagem esterilizada dos parques, playgrounds, áreas de recreação e jardins domésticos repletos de gramados, asfalto e plantas exóticas. Trata-se de uma paisagem cuja diversidade ambiental e biológica é restrita e conflitante com as necessidades ecológica e social envolvidas na promoção da qualidade de vida urbana, pois ela não tece conexões visuais com a vida rural, favorece a visitação de parques apenas para recreação e estimula abundante uso de energia.⁶⁷

Para completar a esterilização da paisagem urbana dá-se ênfase às velhas e grandes árvores, que são cultuadas por serem representantes da configuração da paisagem que não existe mais. Michael Hough denomina essas paisagens como estáticas, não mais baseadas na simetria e organização geométrica, mas na baixa diversidade e dinamicidade de seus elementos, ao contrário da vitalidade e constante transformação de uma área em sucessão ecológica ou de uma floresta tropical.⁶⁸

Apesar de sua baixa qualidade e diversidade, as áreas e elementos verdes, tais como parques urbanos, reservas, jardins, flores e plantas ornamentais constituem parte de nossa vida atual e foram bastante populares entre os habitantes das cidades do século 20.

Numa perspectiva futura, o destino dessas paisagens, ou seja, a materialização, ou a não-materialização, desse ideal de preservação está intimamente relacionada com a história do lugar, e de como seus habitantes se identificam com o lugar. Esta relação, como nos aponta David Lowenthal, não é simplista e determinista, mas sim dinâmica,

⁶⁴ Beck, 1995, op. cit., p. 37.

⁶⁵ Beck, 1992, op. cit., p. 80.

⁶⁶ JACKSON, J.B.. *Discovering the vernacular landscape*. Yale University Press, 1984.

⁶⁷ HOUGH, M.. *Cities and natural process*. Routledge, 1995. p. 9 –13.

A recriação de paisagens desde a conquista do Novo Mundo é decorrente do processo de colonização que representou e estabeleceu os valores dos conquistadores. DUNCAN, J.. Sites of representation. In: DUNCAN, J. & LEY, D. (Eds.). *Place/culture/representation*. Routledge: London, 1993. p. 39-56.

⁶⁸ Hough, op. cit, p.112.

resultado da interação entre nossa experiência individual e coletiva com a paisagem.⁶⁹ Além disso, nossa vivência, memória e fantasia que se manifestam nas circunstâncias atuais e que configuraram a paisagem anteriormente, podem ser transformadas conforme as novas contingências que são trazidas pelos propósitos futuros. Assim, ao se analisar a paisagem como produto histórico, social, não podemos desconsiderar a influência que as implicações ‘cotidianas, políticas e científicas’ exercem sobre os atores sociais, e o papel que desempenham nesse processo de produção de paisagens.⁷⁰

No que se refere às posições políticas e ideológicas que regem as ações dos atores sociais, elas variam consideravelmente, mas todas têm em comum o mesmo desejo preservacionista. No entanto, o que gostaria de ressaltar aqui, não são as disputas entre os diferentes atores sociais, ou agências, que se configuram no cenário nacional e internacional, sobre como se deve proceder para viabilizarmos a vida futura no planeta terra, mas sim discutir as diferentes estratégias empreendidas para se alcançar a materialização desse desejo.⁷¹ Estratégias essas que são utilizadas pelos atores sociais para, de acordo com Michel de Certeau, definirem sua localização, seu lugar, do qual podem emanar suas relações de poder e manejar possíveis ameaças que venham a sofrer, bem como atingir seus alvos.⁷²

Consideremos, por exemplo, como um desses protestos contra a destruição do mundo natural, de valorização a partir da ausência na paisagem, como um desses desejos de preservação, de ‘basta à ação predatória’ da paisagem, a doação da mata de Santa Genebra ocorrida no aniversário da cidade de Campinas, em junho de 1981. Protesto esse que foi comemorado com direito à orquestra e assinaturas de documentos oficiais.... Uma doação que ocorreu após mais de 10 anos de reivindicações e reafirmações para que a área fosse protegida. Entretanto, no momento em que se oficializou a criação da reserva, também se iniciou o longo processo para se materializar o desejo de sua preservação propriamente dita. As dificuldades de se materializar esse desejo de preservação de

⁶⁹ LOWENTHAL, D.. Geography, experience, and imagination: towards a geographical epistemology. *Annals* (Association of American Geographers) 51, 241-260 **apud** RILEY, R.B.. Attachment to the ordinary landscape. In: ALTMAN, I. & LOW, S.M.. *Place attachment*. Plenum Press: New York, 1992. p. 13- 35.

⁷⁰ Beck, 1992, op. cit..

⁷¹ Emprego aqui a palavra desejo e não luta pela preservação da paisagem para me aproximar do conceito de identificações que discutirei nas páginas seguintes.

⁷² DE CERTEAU, M.. *The practice of everyday life*. University of California Press, 1984, p. 35-36.

paisagens é um fato que se repete, que pode ser observado, em todas as tentativas de se preservar diferentes paisagens, sejam elas patrimônios históricos, culturais ou naturais. Nesse sentido, nem sempre a paisagem idealizada pelo desejo de preservação vai ser aquela cujos elementos podem ser compreendidos intuitivamente, pois seus elementos também podem ser institucionalizados ao serem, por exemplo, requisitados pela ciência a fim de serem interpretados e explicados racionalmente.

Assim, onde estariam localizadas as resistências e dificuldades que impossibilitam que as florestas sejam efetivamente preservadas? Precisaríamos caminhar em direção da ausência total ou quase total dessa paisagem para que esta seja, então, finalmente valorizada? Estaríamos diante de um processo de materialização da preservação de paisagens cuja força-tarefa seria quase impossível de ser concluída, não só porque não é vista como prioridade pelas corporações políticas e econômicas, mas também porque se depara com a multiplicidade de estratégias empreendidas pelos atores sociais, ou agências, que a advogam? Ou seria o destino das florestas a sua completa transformação em paisagens caracterizadas pelo confinamento das criaturas que a habitam em zoológicos e parques temáticos?

Capítulo 2

Os Limites do Processo de Preservação de Paisagens

O Primeiro Limite: A Dualidade Exterioridade / Interioridade

Nas últimas décadas, o fenômeno da transformação do mundo natural em produto histórico, social, tem sido objeto de estudo de várias áreas do conhecimento humano, como, por exemplo, a psicologia e a geografia. A atenção do estudo dessas disciplinas se debruça nas razões que levaram o ser humano a transformar o ambiente em que habita, e, mais particularmente, em desemaranhar a complexidade da relação estabelecida entre os seres humanos e as paisagens ditas comuns, cotidianas, ou não-pitorescas.

As raízes do retorno do interesse humano ao mundo natural podem estar, então, na sua importância emocional. Essa valorização, ou vínculo que as pessoas apresentam para com determinadas paisagens é explicada por alguns autores como decorrente do processo da nossa evolução biológica, como um fenômeno cultural, e/ou como uma experiência essencialmente individual.¹

Nesse sentido, para a psicologia, a explicação sobre as diferentes interações entre o ser humano e as paisagens é encontrada em três domínios distintos.² Tais domínios, que em diferentes momentos históricos foram suficientes para explicar as relações estabelecidas entre os seres humanos e o mundo natural, concebem o ser humano ora como membro de uma espécie animal; ora como membro de uma cultura específica; e, ora como um indivíduo isolado. Trata-se aqui de domínios que analisam esta relação entre o ser humano e o mundo natural do ponto de vista biológico, cultural e individual, respectivamente.

A explicação que considera a dimensão biológica dessa relação, por exemplo, remonta a maneira dos seres humanos interagirem com a paisagem em algum momento do nosso processo evolutivo. Mais precisamente, ela se refere a comportamentos inatos e

¹ Altman & Low, op. cit.. De acordo com os autores, o conceito de apego envolve afeto, emoção e sentimento.

Riley, op. cit., In: Idem, p. 13-35. O autor considera que uma relação afetiva entre pessoas e paisagens envolve cognição, preferência, ou julgamento.

Tuan, 1974, op. cit., p.4. Para Tuan é necessário investigar percepções e valores ambientais em 3 níveis distintos: a espécie, o grupo e o indivíduo. No nível da espécie, isto implica conhecer a herança biológica, criação, educação, trabalho e arredores do ambiente físico. No nível do grupo, é necessário compreender a história e experiência cultural através do cenário físico em que vivem. No nível individual, é preciso conhecer os pensamentos que estão na mente das pessoas.

adquiridos da própria espécie humana que se formaram no processo evolutivo de maneira similar à etologia de outros animais. Desse modo, os autores que defendem essa perspectiva de análise biológica da relação entre o ser humano e a paisagem, baseiam-se em diferentes características de comportamentos que apresentamos como espécie animal. Assim, eles consideram, por exemplo, que, devido à existência de arquétipos de espaço no nosso repertório psíquico, escolhemos e preferimos viver em paisagens que podem nos servir de abrigo, de fonte de alimentos, ou como territórios mais adequados para nossa sobrevivência e reprodução. Seguindo a mesma perspectiva de análise biológica, outro grupo de autores vai defender uma teoria chamada de ‘prospecto e refúgio’ na paisagem. De acordo com essa teoria, a paisagem escolhida, ou selecionada, é aquela que possibilita ver o predador e a presa, assumindo que a estratégia adaptativa de se esconder na paisagem sempre foi mais vantajosa do que a de ser visto. Além disso, nossa preferência visual por ângulos retos é considerada por Shepard, por exemplo, como um resultado do tempo em que passamos vivendo sobre e nas árvores. Ou ainda, a idéia de Bachelard sobre o papel essencial que o porão e o sótão apresentam no nosso processo de assentamento, em que estar dentro ou fora da caverna, de um lugar, de uma paisagem, é uma dicotomia básica na forma como relacionamos com o mundo.³

O segundo domínio utilizado pela psicologia para explicar a relação que os seres humanos estabelecem com a paisagem parte do princípio de que os indivíduos são membros de uma determinada cultura, cuja interação com a paisagem constitui um fenômeno cultural. As razões utilizadas para se considerar tal interação como fenômeno cultural baseiam-se no fato de que os seres humanos estão sempre transformando a paisagem que habitam, impregnando-a com produtos culturais e históricos.

Nesse domínio, a primeira perspectiva de análise considera a paisagem como a unidade básica da atividade humana. Essa proposta ressalta que o entendimento de como

² É óbvio que mesmo dentro da psicologia, podem-se encontrar outras explicações para essa relação entre seres humanos e paisagens, mas as considerações que serão aqui apresentadas são baseadas no estudo de Riley, op.cit..

³ Essas teorias são atribuídas por Riley a, respectivamente: SPIVAK, M.. Archetypal place. In: PREISER, F.E. (Ed.). *Proceedings of the Fourth EDRA Conference*. Stroudsburg, PA: Hutchinson and Ross. 1973. pp.33-46 [Teoria de comportamento inatos e adquiridos]; APPLETON, J.. *The experience of landscape*. New York: Wiley.1975. [Teoria de Prospecto e Refúgio]; SHEPARD, P.. *Man in the landscape: An historical view of the esthetics of nature*. New York: Ballantine, 1967; e, BACHERLARD, G.. *The poetics of space*. Boston: Beacon Press, 1969.

se dá a ligação entre a cultura das pessoas e a paisagem que habitam é fundamental para se interpretar as atividades humanas que são empreendidas coletivamente.⁴ Já a segunda perspectiva de análise, parte do princípio de que a paisagem em si mesma é uma produção cultural, que pode ser transformada ou modelada pela cultura e tecnologia de um determinado grupo social ao longo do tempo e espaço. Trata-se aqui de uma produção cultural que envolve sentimentos pela paisagem, em que os vínculos estabelecidos com ela são explicitamente reconhecidos e reforçados pela autoconsciência de que outras paisagens existem.⁵ Na terceira perspectiva de análise, a maneira como nos relacionamos com a paisagem é concebida como resultado de um fenômeno cultural, que pode ser interpretado através de símbolos abstratos existentes na paisagem. Tais símbolos podem, por sua vez, serem manipulados na tentativa de se alterar os vínculos afetivos que podem ser estabelecidos com a paisagem. Desse modo, os símbolos podem representar os próprios valores das pessoas que originalmente habitam a paisagem, como também podem impor novos valores a essas pessoas que são trazidos por uma outra cultura, como, por exemplo, o ocorrido nos processos de colonização.⁶

No que se refere ao domínio da experiência individual, a maneira como interagimos com as paisagens é atribuída às particularidades da história de vida, do corpo e das experiências próprias a cada indivíduo. Alguns autores⁷ consideram que as raízes desse tipo de interação são formuladas ainda durante a infância do indivíduo, e, que, portanto, não podem ser dissociadas do processo de desenvolvimento da personalidade individual. Entretanto, esta visão é criticada justamente por não relacionar a formação da personalidade individual com a complexidade das experiências humanas e a influência do contexto social.

⁴ Essa proposição é encontrada na geografia regional, que foi descartada após a Segunda Guerra Mundial com o surgimento da geografia como ciência fenomenológica. Esta última, por sua vez, aponta a impossibilidade de se separar a experiência humana da paisagem. Riley se baseia nos seguintes autores para explicar a proposta de interpretação da transformação da paisagem como sendo um fenômeno cultural: da geografia - Lucien Lefebvre (1925) e Vidal de la Blache (1926); Carl Sauer (1963); e Buttimer (1969)- ; e, da ecologia cultural/ antropologia – Marvin Harris (1977)-.

⁵ Essa segunda proposta apresentada por Riley é encontrada nos trabalhos da escola norte americana da ‘landscape ecology’, principalmente, aqueles desenvolvidos por J.B.Jackson (1984); assim como, os dos historiadores David Lowenthal e Hugh Prince (1965).

⁶ Riley inclui aqui os trabalhos do norte americano D. Meinig (1979), e dos ingleses Raymond Williams (1973) e John Turner (1979). Um exemplo da utilização de símbolos para impor valores pode ser observado no processo de introdução de espécies vegetais e animais pelos colonizadores, na tentativa de se reproduzir nas colônias as paisagens e hábitos similares aos encontrados na Europa.

Partindo-se do princípio de que existe interação entre esses três domínios – biológico, cultural, individual – considerados nas investigações conduzidas pela psicologia para explicar como nos relacionamos com as paisagens, poderíamos afirmar que tal interação é responsável pela multiplicidade de ações observadas na relação entre seres humanos e paisagens, como, por exemplo, o desejo de se preservar algumas delas? No caso de uma resposta afirmativa, como escolhemos quais paisagens devem ser preservadas? Quais são os critérios que utilizamos nessa escolha? Trata-se de uma escolha consciente ou ela está imbuída na essência da espécie animal *Homo sapiens*?

Possíveis respostas para essas perguntas podem ser encontradas, por exemplo, na interpretação que a geografia nos traz sobre as ações que os seres humanos empreenderam no mundo natural para transformá-lo em paisagem.

Uma primeira possibilidade de responder a essas questões pode ser encontrada na idéia de identidade dos lugares proposta por Relph.⁸ De acordo com o autor, essa idéia de identidade envolve três componentes do lugar, a saber: o cenário físico / estático do lugar, as atividades empreendidas pelas pessoas nesse lugar, e os significados que são atribuídos por essas pessoas tanto ao cenário que habitam, quanto às atividades que empreendem no lugar. Desse modo, não só os elementos do domínio psicológico humano (biológico, cultural e individual) determinam o caráter dessa relação entre o ser humano e a paisagem, mas também os próprios elementos que encontramos na e que constituem a paisagem, sejam eles produtos históricos e sociais, sejam eles elementos naturais.

Nesse sentido, Relph propõe que a idéia de lugar envolve a integração de elementos tanto do mundo natural quanto da cultura, constituindo-se uma única entidade. Embora cada lugar seja uma única entidade, não significa dizer que eles estão isolados, mas, pelo contrário, podem se interconectar com outros lugares através de um sistema espacial de interações e transferências. Mesmo sendo localizados, os lugares são emergentes ou se encontram no processo de vir a ser, pois durante o processo de influência cultural e histórica que sofrem à medida que a espécie humana os habita, novos elementos lhes são adicionados e outros elementos previamente existentes

⁷ Trata-se aqui dos trabalhos de Marcus (1978); Cobb (1977); e Hart (1979) **apud** Riley, op. cit..

⁸ RELPH, E.. *Place and placelessness*. Pion, London, 1976. O conceito de lugar é aqui entendido numa perspectiva da fenomenologia como uma das bases da Geografia, ou seja, concebe-se o lugar como um fenômeno no qual existe um conjunto de experiências através do qual nós conhecemos e fazemos lugares.

desaparecem. A escolha de que elementos vão ser suprimidos ou incluídos na paisagem vai ser decorrente dos significados que as pessoas, que a cultura que habita essa paisagem lhes atribui de acordo com suas experiências e crenças. O resultado temporariamente final dessas inclusões e supressões é o que denominamos, anteriormente, de produto histórico ou produto social.

Desse modo, as transformações que são empreendidas num lugar para dar origem ao produto histórico, ao produto social, à paisagem, dependem de um dualismo básico : a relação de interioridade, ou, a relação de exterioridade que o ser humano estabelece com a paisagem que habita. Os deslocamentos nessa relação de interioridade ou exterioridade variam de acordo com a intensidade de consciência das ações que são empreendidas na paisagem, permitindo que os indivíduos a experienciem, que sejam apenas rodeados por ela, ou que façam parte dela. Como podemos observar em seguida, nem sempre se trata de uma relação conscientemente estabelecida, mas, independentemente de serem conscientes ou não, as transformações registradas numa determinada paisagem, durante um determinado período de tempo, nos dão indícios da bagagem cultural dos indivíduos que a habitam ou a habitaram.

No tocante às relações de exterioridade, a variação de seus níveis, da intensidade de consciência e reflexão das ações empreendidas pelas pessoas na paisagem, resulta num não-envolvimento desses indivíduos tanto para com as pessoas que vivem na paisagem, quanto para com a paisagem em si mesma. Assim, no caso da **exterioridade existencial**, por exemplo, mesmo havendo relativa deliberação na escolha da paisagem que se habita, ela não é o lar, e, portanto, também não é percebida como um centro de existência. Nessa contingência, a paisagem em questão é tão somente o melhor cenário para a realização das atividades que, no momento, são destituídas de sentido.

Em outras circunstâncias, os seres humanos habitam uma paisagem para com a qual apresentam uma atitude deliberadamente desapaixonada. Esse tipo de relação é chamada por Relph de **exterioridade objetiva**, que é caracterizada por uma profunda separação entre pessoas e lugares. Nesse caso, a paisagem pode ser seletivamente escolhida para se habitar somente por ser o local mais adequado para a realização de atividades, em termos de sua posição geográfica, de seus elementos e objetos, ou de outras atividades que nela podem ser empreendidas.

Às vezes, ao visitar uma paisagem, um sentimento de conexão com seus elementos é despertado nas pessoas, que até ensaiam algumas atitudes que poderiam constituir-se em vínculos mais profundos com a paisagem e habitantes locais. Entretanto, esse sentimento manifesta-se somente enquanto se está na paisagem, são acidentais, ou seja, constituem uma **exterioridade acidental**.

Experienciar uma paisagem não necessariamente requer um contato direto, empírico, com ela, mas a experiência pode se dar através da visualização da paisagem na forma de produções artísticas, como, por exemplo, quando se vê um quadro, se assiste a um filme, ou se lê um livro. Nesse caso, se as paisagens representadas nessas produções artísticas forem familiares, elas vão ter um papel principal na experiência da paisagem, porque elas serão os referenciais que permitirão indicar em que paisagem se está no momento. Trata-se aqui de uma **interioridade vicária**.

Por outro lado, a aparência de outras paisagens, seus objetos, vistas e atividades que nelas se arranjam, podem ser deliberadamente experienciadas, caracterizando-se uma **interioridade comportamental**. Nessa experiência da interioridade comportamental, os padrões, estruturas e conteúdos visuais de uma determinada paisagem situam as pessoas espacialmente e temporalmente, indicando-lhes que elas estão nesta paisagem e não em outra.

Além dos elementos da paisagem funcionarem como referenciais de localização e orientação de onde se está, eles também podem despertar nos indivíduos um sentimento de **interioridade empática**. Em outras palavras, trata-se de um desejo de abrir-se aos significados dos elementos da paisagem para conhecer, sentir e respeitar seus símbolos.

Finalmente, a forma mais importante e genuína do sentimento de interioridade, a **interioridade existencial**, caracteriza-se pela possibilidade de se experienciar espontaneamente os diferentes significados dos elementos de determinadas paisagens, sem haver, nesse processo, a necessidade de qualquer reflexão deliberada ou consciente. Trata-se aqui, portanto, de pertencer a uma paisagem, de um sentimento de completa e profunda identidade para com a paisagem.

Vimos, anteriormente, que as relações de exterioridade e de interioridade propostas por Relph são resultado de uma constante interação entre o ser humano e os elementos das paisagens. Nessa interação, os sentidos humanos desempenham um papel

central na forma como relacionamos com a paisagem, principalmente, nas relações de interioridade. Entretanto, além do domínio dos sentimentos, outros aspectos podem influenciar estas relações, como, por exemplo, aspectos políticos e ideológicos.

Nesse sentido, o estudo realizado por Hummon, sobre como comunidades norte americanas se relacionam com a paisagem que habitam, propõe cinco dimensões para explicar como os sentimentos, agora de comunidades e não só indivíduos, levam à uma sensação de se pertencer a um lugar.⁹ Similaridades podem ser observadas entre o que Hummon chama de ‘sentido de lugar’ e o que Relph denomina ‘interioridade existencial’, tais como, o fato de ambas as categorias serem caracterizadas pela total e completa sensação de se pertencer, de se identificar com uma determinada paisagem. No entanto, a característica central do trabalho de Hummon é o aspecto ideológico, que funciona como um elemento chave na determinação dos diferentes níveis de relações que podem ser estabelecidas entre os seres humanos e as paisagens.

De acordo com o autor, as duas primeiras dimensões dessas relações estabelecidas entre seres humanos e paisagens, são correlacionadas entre si e denominam-se enraizamento cotidiano e enraizamento ideológico, respectivamente. A primeira dimensão, a do *enraizamento cotidiano*, é caracterizada por um envolvimento consciente com a paisagem, com a comunidade que nela habita, e com os demais elementos presentes na paisagem. Esse envolvimento é representado por uma sensação de lar e de vínculo com a paisagem, que são constituídos numa perspectiva amplamente composta por imagens biográficas, e locais de vida da comunidade.

Na segunda dimensão, na do *enraizamento ideológico*, os sentimentos de satisfação, de vínculo e de lar que a paisagem representa, combinam-se para formar uma identificação autoconsciente da comunidade. Além disso, os sentimentos imanentes dessa paisagem são preferidos quando comparados com outras contingências.

As outras três dimensões das relações entre seres humanos e paisagens, propostas por Hummon, centram-se no conceito da alienação para com o lugar. Nesse caso, trata-se de indivíduos que não estão enraizados, mas sim deslocados na paisagem. Os níveis de alienação variam de acordo com a intensidade do sentimento de identificação que a

paisagem proporciona às pessoas na forma de um lar. Assim, por exemplo, quando a satisfação de se viver numa paisagem é baixa porque ela não fornece uma sensação de lar, mas, pelo contrário, reforça a idéia de que o lar é em outro lugar, constrói-se a dimensão que autor chama de *alienação de lugar*. Nessa dimensão de alienação, o sentimento de identidade para com a paisagem está completamente ausente.

Por outro lado, se a satisfação em viver numa paisagem é variável, pois o lar pode ser encontrado em múltiplas, ou, simultaneamente, em diferentes paisagens, pode-se estabelecer uma sensação de identidade com a paisagem local, porém este vínculo é apenas superficial. Este é o caso da dimensão de *relatividade* com a paisagem.

Por fim, outra possibilidade de alienação para com uma paisagem é denominada pelo autor de *deslocamento descomprometido*. Nessa dimensão, as pessoas apresentam uma satisfação de se viver numa paisagem, assim como uma sensação de lar que é difusa. Nesse caso, o lar pode estar em qualquer lugar ou em nenhum lugar, e esse sentimento não definido para com a paisagem resulta na ausência de identidade e vínculos com a mesma.

Numa breve análise sobre os dois estudos, realizados num espaço de tempo de quase vinte anos, é possível estabelecer duas diferenças significativas. A primeira delas, diz respeito a quem é o sujeito que está determinando a relação estabelecida entre os seres humanos e a paisagem. No caso de Relph, fica evidente, principalmente nas relações de interioridade, que o sujeito da ação é a paisagem em si mesma, ou seja, os seus elementos e respectivos significados que apresentam às pessoas. Na proposta deste autor, as relações de exterioridade e interioridade estão mais relacionadas com o que podemos chamar de respostas viscerais, pois envolvem os sentidos, são repletas de emoções que são emanadas a partir da interação com os próprios elementos da paisagem e de seus significados. São respostas que refletem conhecimentos intuitivos sobre a paisagem.

Por outro lado, para Hummon, o sujeito que determina a relação entre os seres humanos e a paisagem é o elemento humano, ou o aspecto social. Percebemos aqui a segunda diferença significativa entre as duas idéias, que é a dimensão político –

⁹ HUMMON, D.M.. Community attachment. IN: Altman & Low, op. cit., p. 253- 278. O autor denomina sentido de lugar como ‘as percepções subjetivas das pessoas sobre seu ambiente e seus sentimentos

ideológica da relação entre seres humanos e paisagens, e as decorrentes transformações que são empreendidas na formação desse produto histórico. No trabalho de Relph, a explicitação dessa dimensão está praticamente ausente, a não ser no caso da exterioridade existencial, ao passo que, para Hummon, ela é central na determinação da relação que os seres humanos podem estabelecer com as diferentes paisagens. Aqui, são respostas que podem ser modeladas e alteradas por diferentes formações discursivas.

Na mesma linha de concepção de Relph, a dimensão emocional na relação entre seres humanos e paisagem também é central na idéia de identidade de lugares defendida por Tuan. Este autor considera que as emoções predominam na formação da sensação de lugar porque nossas percepções de lugares são elaboradas por uma linguagem de sentimentos, de valores e de outros significados de ordem pessoal. Assim, ele sugere que para sentir um lugar leva-se tempo, pois os sentimentos são decorrentes de uma rotina diária de experiências que se estabelecem num dado lugar, em termos da percepção corporal de suas vistas, sons e cheiros.¹⁰

Consideremos, então, que a necessidade da experiência 'empírica', que estimula os sentidos, é uma condição essencial na construção de identidades de lugar. Entretanto, trata-se de uma experiência que não se restringe ao ato de estar ou de visitar um lugar, mas pode ser também vivenciada através da oralidade, da leitura de um texto, ou do contar histórias. Desse extenso conjunto de experiências sensitivas possíveis de serem vivenciadas em diferentes paisagens, Tuan salienta que serão principalmente as emoções cuja intensidade é marcante, independentemente de sua duração, que irão proporcionar ou auxiliar o indivíduo na formação de uma identidade do lugar. A intensidade da experiência é tão importante que é ela quem pode determinar nas pessoas, e na relação que estabelecem com a paisagem, a negação do passado, ou do conhecido.

As relações de interioridade e exterioridade constituem uma dualidade que por muito tempo foi suficiente para explicar a formação de identidades discutidas pela geografia fenomenológica e contemporânea. Entretanto, a mesma discussão de interioridade e exterioridade pode já não dar mais conta de entender e explicar nossa relação com as paisagens. Como nos aponta Riley, numa sociedade altamente

relativamente conscientes sobre esse ambiente'. p.262. (tradução minha)

¹⁰ TUAN, Y-F.. *Espaço e lugar*. DIFEL, 1983; e, Tuan, 1974, op. cit..

informatizada como a atual é possível ‘conhecer’ paisagens, e, até mesmo, estabelecer vínculos afetivos com elas somente a partir da experiência virtual.¹¹ De fato, a avançada tecnologia atual realmente permite ampliar nossos horizontes de conhecimento sobre uma infinidade de paisagens, mas não se pode descartar definitivamente a influência que a dualidade interior-exterior tem na formação das identidades. Numa sociedade como a brasileira, por exemplo, cujo avanço tecnológico não é acessível para a maioria da população, e cujo principal meio de se ver imagens de lugares que não se vai é através da televisão gratuita, a ampliação do horizonte da percepção é certamente limitada.

Trata-se aqui de um horizonte bastante estreito que nos remete à análise de Ítalo Calvino sobre uma de suas propostas para, agora, este milênio.¹² Refiro-me aqui à proposta de visibilidade de Calvino, na qual ele ressalta que a mistura de imagens, sejam elas experiências vividas ou televisivas, constituem uma pilha de imagens desconectadas que, provavelmente, não vão tomar forma ao serem desconstituídas de conteúdos. Entretanto, os mesmos fragmentos de imagens podem originar respostas em ambas as direções, de interioridades ou de exterioridades, de acordo com as formações discursivas que compõem sua apresentação, pois não deixam de ser formas de conhecer e de se obter conhecimentos intuitivos e científicos sobre as paisagens apresentadas.

Nesse contexto, ao se considerar a geração desafortunada de alunos que freqüentam a escola pública, que é desprovida de livros em quantidade adequada nas escolas e em casa, que tem acesso restrito a computadores e cinemas; e, que, provavelmente, constituem suas fantasias a partir deste estilhaço de imagens e mensagens fraturadas televisionadas, para onde se orientará a sua relação com o mundo natural?¹³ Fora dessa parafernália tecnológica e dentro de uma limitada exposição de experiências, como se manifestam os sentimentos de interioridade e exterioridade desses indivíduos? Estariam eles aqui mais próximos da realidade não virtual das décadas que antecederam o

¹¹ Riley, op.cit..

¹² CALVINO, I.. *Seis propostas para o próximo milênio*. 2ª. Ed., Cia das Letras, 1995. p. 107-8.

¹³ A orientação dessas respostas para sentimentos de interioridade ou exterioridade é, certamente, influenciada pela mídia e, nesse caso, aos espectadores da natureza que só a vêem via televisionada corremos o risco de que a mutilação da natureza, como escreveu Milton Santos, predomine no seu processo de construção de relações com o mundo natural. SANTOS, M.. A questão do meio ambiente: desafios para a construção de uma perspectiva transdisciplinar. *Anales de Geografia*, Universidade Complutense de Madrid, no. 15, 1995. p. 695-705.

Além disso, a seleção de que imagens, ou fragmentos delas, são exibidas é realizada conforme o interesse de quem, sujeito ou agência, as selecionam. PASOLINI, P.P.. *Os jovens infelizes*. Brasiliense, 1990. p. 128.

avanço tecnológico, ou, da cultura cotidiana, proposta por Gorz, repleta de saberes intuitivos e vernaculares? Ou estariam eles reproduzindo o antigo aprendizado das aptidões, que nunca foram formalmente ensinadas, mas que caracterizaram a ação predatória do mundo natural e sua transformação num produto histórico, despiando-o de suas propriedades intuitivas?¹⁴

Interioridades, exterioridades, enraizamentos ou deslocamentos são categorias de análise que, por si só e isoladas, parecem não dar mais conta de explicar as diferentes maneiras do ser humano se relacionar com as paisagens que habita. São melhor consideradas como faces interconectadas de um outro conceito que parece essencial nesse entendimento: o conceito de identidades. Vejamos, a seguir, as implicações que esse conceito de identidade pode ter nas relações que os seres humanos estabelecem e estabeleceram com o mundo natural, transformando-o numa paisagem.

O segundo Limite: Possíveis Identificações

Longe de ser um conceito capaz de explicar esse processo de transformação do mundo natural em produto histórico de uma forma simples e determinista, a discussão do próprio conceito de identidade também vem tomando novas configurações ao longo do tempo como nos mostra o trabalho de Stuart Hall.¹⁵ Tais mudanças no conceito de identidade, segundo o autor, ocorreram face às próprias mudanças que o conhecimento humano vem apresentando no decorrer dos últimos séculos. Mais precisamente, Hall estabelece que essas mudanças podem ser interpretadas de acordo com os diferentes posicionamentos do sujeito durante o Iluminismo; durante o nascimento da sociologia moderna; e, durante o pós-modernismo.¹⁶ Vejamos, brevemente, a seguir, como essas interpretações variam.

¹⁴ Gorz, op. cit., p.57. O autor caracteriza cultura cotidiana como o “conjunto de saberes intuitivos e ‘know-how’ vernaculares, hábitos, normas e modos de conduta que capacitaram os indivíduos para interpretar, compreender e assumir responsabilidades pela maneira que habitam o mundo ao seu redor”. (tradução minha)

¹⁵ HALL, S.. Who needs identity? IN: HALL, S & GAY, P. De (Ed.) . *Questions of cultural identity*. Sage, London, 1997. p. 1-17.

¹⁶ HALL, S. The question of cultural identity. IN: HALL, S. & GIEBEN, B. (Ed.). *Formations of Modernity*. Open University, 1993. p. 274 – 315.

Na interpretação iluminista, por exemplo, o conceito de identidade coincide com a descoberta do sujeito e a sua colocação no centro do universo. Trata-se de uma concepção extremamente individualista em que o centro essencial do ser era a própria identidade do indivíduo. Já na interpretação da sociologia moderna, o sujeito não é mais auto-suficiente, mas sim construído na relação que estabelece com outros sujeitos, através de seus significados e símbolos culturais. Temos aqui uma concepção que considera a identidade como sendo formada na interação entre o ser e a sociedade, em que o sujeito – interioridade – se relaciona com mundos culturais – exterioridade – e, nesse caso, a identidade é o ponto de sutura entre ambos os mundos. A terceira interpretação do conceito de identidade, decorrente das mudanças advindas com a pós-modernidade,¹⁷ destrona a confortável posição de um único sujeito, de uma única identidade. Nesse sentido, a identidade deixa de ser uma unidade para se fragmentar em várias identidades que não necessariamente são coerentes. As identidades passam a ser, portanto, móveis, e se apresentam diferentemente de acordo com os sistemas culturais que as circundam, reforçando a idéia de que elas são definidas historicamente ao invés de biologicamente. Desse modo, o autor, tomando como premissa esta última interpretação, propõe a existência de múltiplas identidades em substituição à idéia de identidade única.¹⁸

A construção de identidades dá-se por meio do discurso, num específico lugar histórico e institucional que apresenta formações discursivas e práticas discursivas específicas. Os conceitos de formação discursiva e prática discursiva sobre os quais, com algumas ressalvas, Stuart Hall formula sua concepção de identidades, são aqueles

¹⁷ Idem. Essas mudanças são atribuídas por Hall ao avanço de cinco grandes teorias das Ciências Sociais, a saber: a re-leitura do trabalho de Marx pelos neo-marxistas na década de 1960; o desmembramento do eu em ego, super ego e id proposto por Freud; as mudanças na teoria da linguagem propostas por Ferdinand de Saussure; as formas de poder apresentadas por Foucault; e os movimentos sociais da década de 1960, principalmente o feminista. Todas essas mudanças decentralizaram o sujeito e são responsáveis pelas rupturas presentes no discurso do conhecimento moderno.

Em relação à discussão sobre a pertinência do uso do termo pós-modernidade para designar a época em que vivemos, convém ressaltar que existe acentuada ausência de consenso. Nesse sentido, autores como Alain Touraine, por exemplo, preferem designar a época em que vivemos como desmodernizada, caracterizada pela ‘dissociação da extensão e alma, para usar uma velha terminologia, ou a dissociação da economia e das culturas, de trocas e de identidades’. Ler Touraine, op. cit., p. 25.

¹⁸ Hall, 1997, op.cit., p.4. No original: “...identities are never unified and, in the late modern times, increasingly fragmented and fractured; never singular but multiply constructed across different, often intersecting and antagonistic, discourses, practices and positions. They are subject to a radical historicization, and are constantly in the process of change and transformation.”

propostos por Foucault em seu livro “A Arqueologia do Saber”.¹⁹ Assim, para melhor entender o conceito de identidades proposto por Hall, vejamos adiante como Foucault definiu os conceitos de formação discursiva e prática discursiva.

Para Foucault, o sistema de formação discursiva constitui-se a partir das relações que se estabelecem entre os ‘discursos de instituições, técnicas, grupos sociais e organizações perceptivas.’²⁰ Tais discursos manifestam-se na forma de práticas discursivas. É importante salientar que uma vez estabelecida uma formação discursiva, ela não se comporta de maneira estática e terminal, ao contrário, é completamente dinâmica e existe somente enquanto o discurso existir ou se manifestar. É nessa perspectiva, por exemplo, que as imagens fragmentadas que discutimos anteriormente vai se comportar. Isto é, o sujeito que vê a imagem recebe também a mensagem da formação discursiva que a selecionou ou a criou, mas que não necessariamente se mantém, de modo que o sujeito constrói sua própria e particular idéia sobre a paisagem que pode ser completamente distinta daquela veiculada pela formação discursiva original.

Para se identificar a existência de uma formação discursiva, Foucault destaca que é preciso descrever, no entremeio de afirmações, um sistema de dispersão entre objetos, tipos de declarações, conceitos, ou escolhas temáticas; bem como se definir as regularidades que possam nelas existir, tais como ‘uma ordem de correlações, posições e funcionamentos, transformações’.²¹ A constituição de uma formação discursiva obedece a algumas regras de formação, que não são estabelecidas por instituições ou pela ciência, ideologia, teorias e domínios de objetividade, mas sim pela formação de objetos, modalidades enunciativas, conceitos e estratégias.²²

¹⁹ FOUCAULT, M. *The archaeology of knowledge*. Tavistok, 1974.

²⁰ Idem, p. 72.

²¹ Idem, p. 38.

²² Idem. As definições de Foucault para cada um desses componentes do processo de formação discursiva são apresentadas a seguir. A formação de *objetos* torna-se possível por um grupo de relações que se estabelecem entre autoridades de emergência, delimitação e especificação. Se esse grupo de relações pode ser estabelecido então se diz que há uma formação discursiva. O objeto tem que ser estabelecido com outros objetos numa relação de semelhança, proximidade, distância, diferença e transformação. Essas relações podem ser estabelecidas entre instituições, processo social e econômico, padrões comportamentais, sistemas de normas, técnicas, tipos de classificação, modos de caracterização. Tais relações não estão presentes no objeto, mas o possibilitam de aparecer, ao se justaporem com outros objetos, situá-lo em relação a outros, definirem suas diferenças, sua irredutibilidade, e talvez heterogeneidade. Há 3 tipos de relações: um sistema primário ou real – descrito entre instituições, técnicas, formas sociais etc-; um sistema secundário ou reflexivo- relações que são formadas no discurso em si mesmo-; e um sistema discursivo- o espaço que se abre articulado com discursos possíveis-.

Em relação à prática discursiva, ela vai ser formada na composição desse grupo de objetos, de conjunto de enunciações, de jogo de conceitos e de séries de escolhas teóricas.²³ Desse modo, práticas discursivas podem ser encontradas tanto em ‘disciplinas científicas como em textos jurídicos, expressões literárias, reflexões filosóficas, decisões de ordem política, propostas cotidianas, ou nas opiniões.’²⁴ Assim, ‘não existe saber sem uma prática discursiva definida, e toda prática discursiva pode se definir pelo próprio saber que ela forma.’²⁵

Retornando às ressalvas que Stuart Hall faz em relação ao trabalho de Foucault - ressalvas estas que são brilhantemente conduzidas por Judith Butler²⁶ -, elas se referem à desconsideração, por parte de Foucault, da influência de aspectos da psicologia no processo de formulação de formações discursivas e práticas discursivas. Nesse sentido, esses autores incluem o papel do indivíduo, em si mesmo, no processo de formação de

As relações discursivas estão, neste sentido, no limite do discurso: elas oferecem objetos dos quais podemos falar, ou melhor, elas determinam o grupo de relações que o discurso tem que estabelecer a fim de falar deste ou daquele objeto, a fim de lidar com ele, nomeá-lo, analisá-lo, classificá-lo, e explicá-lo. Essas relações caracterizam não a linguagem usada pelo discurso (‘jargão’), nem a circunstância na qual é espalhado, mas o discurso como uma prática. p. 44- 46.

Na formação das *modalidades enunciativas* há o sujeito que estabelece o discurso e que o legitima, ou as instituições que compõem determinado discurso, além da posição do sujeito. p. 50-55.

Na formação de *conceitos* há formas de sucessão e ordenação dos enunciados, como, por exemplo, a classificação zoológica; há formas de coexistência, ou seja, um campo de presença (aceitação de afirmativas), um campo de concomitância (interações que os objetos podem ter, como, por exemplo, analogias, princípios e premissas, máximas com o discurso em questão); e, um campo de memória (afirmações que não são mais válidas ou aceitas pelas instituições, mas ainda são lembradas porque são documentadas). Há procedimentos de intervenção (técnicas de re-escrever, métodos de transcrição, modos de tradução – quantitativo/qualitativo e vice-versa-, aproximação, delimitação, transferência, sistematização de afirmações, proposições etc.). p. 56-63.

Na formação de *estratégias* há pontos de difração no discurso - pontos de incompatibilidade; pontos de equivalência, pontos de ligação, e de sistematização-; há uma economia da constelação discursiva; a função do discurso no campo de práticas não-discursivas – regras e processos de apropriação do discurso, direito de falar, habilidade de entender, acesso a afirmações, investimento do discurso em decisões, instituições e práticas. p. 64-70.

²³ Idem, p. 237.

²⁴ Idem, p. 133-4.

²⁵ Idem, p. 238-9.

²⁶ BUTLER, J.. *Bodies that matter*. Routledge, 1993. O trabalho de Judith Butler, que é citado por Stuart Hall como a ponte que faltava nessa discussão entre formações discursivas e identidade, inclui a perspectiva psicológica na discussão da formação de identidades do movimento feminista e homossexual. Utilizo aqui o termo homossexual por falta de uma tradução melhor para o português, mas este não está de acordo com a terminologia empregada pela autora que, ao contrário, faz ressalvas ao seu uso e o substitui pelo termo em inglês ‘queer’.

identidades, independentemente das formações e práticas discursivas, das relações de poder a que está sujeito.²⁷

A identidade, portanto, deixa de ser o ponto de sutura entre o sujeito e os mundos culturais da modernidade, salta da posição de conexão entre a dualidade interioridade – exterioridade, para ser o ponto de encontro entre os discursos e práticas discursivas que se manifestam. Se por um lado, a identidade vai interpelar, falar-nos ou fincar-nos num lugar como sujeitos sociais centrados em discursos particulares, por outro lado, ela é resultado dos processos que produzem subjetividades, que nos constroem como sujeitos que podem ser falados. Assim, as identidades passam agora a ser pontos de ligação temporários, não mais estáveis, entre as posições subjetivas que as práticas discursivas constroem para nós. Nesse contexto, as identidades nunca estão terminadas mas apresentam um processo contínuo de formação, sendo, portanto, consideradas como **identificações**.²⁸

Reforçando a idéia de que a identidade não é formada numa das extremidades da dualidade interioridade-exterioridade, mas na sua conexão, Homi Bhabha vai salientar que a identificação apenas emerge ‘entre’ as extremidades da dualidade dentro - fora do discurso. O ‘entre’ as extremidades não é uma posição estática na relação espaço-tempo, mas sim, o que o autor chama de ‘perspectiva intersticial’. E é nessa perspectiva, entre espaços, que o processo de formação de identificações pode ser melhor explicado.²⁹

Nesse ponto, vale à pena recuperar o importante trabalho de Judith Butler sobre o conceito de identificação.³⁰ Se Hall considera que as identidades não são estáveis mas em constante processo de formação, isto se dá porque o próprio discurso que orienta tal formação também não é estável, ou como o próprio Foucault já salientava, o discurso só

²⁷ Os autores apontam que Foucault desconsiderava completamente a influência da psicologia no seu conceito de formação discursiva porque não a concebia como uma disciplina ou conhecimento, mas sim como um dos muitos aparatos de segurança e de controle impostos pelo Estado. Cabe também ressaltar aqui, o trabalho de Ernesto Laclau e Slavoj Žižek sobre identidades que aprofundam suas discussões sobre o tema baseados no conceito de hegemonia e na obra de Jacques Lacan.

²⁸ Hall, 1997, op.cit. p. 287.

Laclau, considerando a teoria de Lacan, propõe que a “relação entre o sujeito (a falta de um sujeito) e a identidade (objetividade) é mediada pelo mecanismo de identificação...o ato de identificação é precisamente o que performa a função de recheio como uma ‘reversão dialética’: um movimento envolvendo uma função de determinação que é desencadeada pela falha na constituição da unidade objetiva.” Veja: LACLAU, E. (Ed.). *The making of political identities*. Verso, 1994. p.31. (tradução minha)

²⁹ BHABHA, H.K.. *The location of culture*. Routledge, 1994.

³⁰ Butler, op. cit..

existe durante e enquanto é manifestado. Cada vez que se manifesta, o discurso se reitera, se repete e é essa constante reafirmação que Butler chama de performatividade - ‘prática reiterativa e citacional pela qual o discurso produz os efeitos que nomeia’-, concebendo-o como o elemento de poder das formações discursivas.³¹ Nesse caso, uma determinada formação discursiva necessita o tempo todo se auto-repetir, se auto-reiterar, ou se auto-regular para se ‘materializar’, mas essa materialização nunca se completa. Assim, cada manifestação da formação discursiva permite e reforça quais identificações devem ser constituídas e quais devem ser descartadas naquela dada contingência.³² Com essa mesma estratégia, a formação discursiva vai agir inserindo e apagando elementos da paisagem e seus respectivos significados.

No entanto, nem sempre a manifestação repetitiva de uma determinada formação discursiva obterá sucesso em formar as identificações que tanto almeja. No caso do discurso político, por exemplo, a sua reiteração visa formar identificações em prol de um determinado objetivo político. Entretanto, na medida em que essas determinadas ou ‘permitidas’ identificações persistem, gera-se um fenômeno oposto, ou seja, em vez desse objetivo estabelecer-se, materializar-se, criam-se desidentificações coletivas para com o próprio discurso. Essas desidentificações, normalmente são acompanhadas de um sentimento de fracasso, destronamento daquele objetivo, que antes unificava um grupo de atores sociais, pois, na tentativa de se materializar, este objetivo não mais representa as aspirações iniciais. Trata-se aqui dos movimentos de resistências, um processo que é considerado como crucial pela autora para a rearticulação da contestação democrática.³³

Assim como a formação discursiva, as identificações nunca se materializam completamente, elas são ‘uma trajetória fantasmática’, um ‘desejo’. Nesse sentido, as identificações pertencem ao imaginário. No imaginário, elas são incessantemente reconstituídas e, como tal, estão sujeitas a se reconstituírem obedecendo à lógica de iterabilidade.³⁴ Como num jogo, as identificações são formadas e destronadas, mas uma

³¹ Idem, p. 2.

³² Laclau, op. cit., p. 35. O autor afirma que na análise política a “identificação pressupõe o rompimento constitutivo de todas as identidades sociais, entre o *conteúdo* que proporciona a superfície da identificação e a *função* da identificação.”

³³ Butler, op. cit., p. 93-119.

³⁴ Idem, p. 244. A autora se baseia na noção de iterabilidade proposta por Derrida, considerando que “todo ato é, em si mesmo, uma recitação, a citação de uma cadeia antecedente de atos que estão implicados no ato presente e que perpetuamente drenam qualquer ato presente de sua presencialidade”. (tradução minha)

identificação é sempre e apenas trocada por uma outra. Assim, cada vez que o discurso político sugere uma identificação às custas de outra, inevitavelmente produzem-se desentendimentos que levarão à não materialização da identidade e que gerarão exclusão. Em outras palavras, os termos políticos que deveriam estabelecer uma correta e coerente identidade, ou uma identidade acabada, são atormentados pela falha na performatividade discursiva, impossibilitando sua materialização. Como resultado da não-materialização, a identidade que se dizia salvadora, que pretendia unificar a todos, torna-se um instrumento de batalha que não levará à vitória (no caso a luta ambientalista, feminista, democrática, por exemplo), mas sim, ao perder sua força, ocasiona o fracasso do movimento e gera sentimentos de rancor, dissatisfações e dissidências do próprio movimento.³⁵

É precisamente nesse sentido, que a identidade torna-se fantasmática, lugar impossível. Ou, no dizer de Bhabha, ‘a questão da identificação nunca é a afirmação de um identidade pré-dada, nunca uma profecia auto-suficiente: é sempre a produção de uma imagem de identidade e transformação do sujeito assumindo esta imagem. A identificação vai ser sempre o retorno de uma imagem de identidade, a qual carrega a marca da separação do outro lugar de onde ela vem’.³⁶

As desidentificações são, portanto, aquelas posições que têm sido excluídas de representabilidade e de considerações de justiça e igualdade. São desidentificações que lutam o tempo todo para serem incluídas, isto é, um conjunto de possibilidades futuras para inclusão, a que Mouffe³⁷ se refere como sendo a parte do horizonte da comunidade ainda não assimilável. O ideal de inclusividade radical é impossível, mas esta impossibilidade governa o campo político como uma idealização de futuro que motiva a expansão, a ligação, e a produção perpétua de posições do sujeito e significadores políticos.³⁸

Ao analisarmos aqui o processo de formação de lugares (para Relph), formações discursivas (para Foucault) e identificações (para Butler e Bhabha), podemos notar uma característica comum a todos os conceitos: tratam-se de processos que nunca estão

³⁵ Idem, p. 105.

³⁶ Bhabha, op. cit., p. 45.

³⁷ Mouffe **apud** Butler, op. cit., p. 193.

³⁸ Idem.

terminados e acabados, mas em constante construção. Podemos dizer, então, que as desidentificações são responsáveis por essa constante construção? Ao trazer para esse estudo o conceito de formação discursiva proposto por Foucault, ressalto que não se trata de excluir completamente o papel da ideologia na formação de identificações, mas de reforçar a influência das relações de poder nesse processo. Assim como Foucault desconsiderava a ideologia como mola propulsora das relações de poder, essas relações de poder, que estão disseminadas e imbuídas em todas as relações sociais, também não são, na interpretação dada pelos autores até aqui apresentados, o que exclusivamente determinam a constituição de identificações e desidentificações. Para Hall, Butler e Bhabha, a construção das identificações e desidentificações vai ser orientada pela agência, ou a ação de atores sociais.

A influência que a agência exerce na formação das identificações lançada por Butler, por exemplo, está na iteração contínua do significador e sua cadeia de significados, pois, a prática iterável, no dizer da autora, sedimenta os significados que objetivam a materialização do desejo fantasmático. Essa insistente repetição de significadores é que acaba por formar as identificações. Nesse sentido, Homi Bhabha ressalta que se as vozes de determinados grupos minoritários não se fazem ouvir, não se repetem iterativamente para constituir significados e, portanto, identificações. Assim, as novas categorias de análise tem de ser buscadas nesses grupos ou nas práticas sociais que apresentam. Naqueles espaços entre discursos que o autor chama de intersticiais.³⁹

A própria ‘agência verde’, o discurso ambientalista que reitera a necessidade de se preservar florestas, o mundo natural, estaria, na verdade, encobrendo seu verdadeiro propósito por de trás da identidade unificadora ‘verde’, pois, como ressalta Butler, o ‘futuro de qualquer significador da identidade só é assegurado através da repetição que é falsa, que é desleal à identidade’.⁴⁰ Nesse sentido, a falácia verde tenta convencer os sujeitos o tempo todo de que defende tão e somente a preservação de florestas, do mundo natural, entretanto, como nos aponta Beck, na realidade, esta preservação está fundamentada na individualização, na sobrevivência da própria espécie humana:

“O protesto ecológico não cria o ‘natural’ a partir da despoluição. A agonia de florestas e pássaros não se metamorfoseia, de acordo com as leis da reencarnação, em

³⁹ Bhabha, op. cit., p. 171- 197.

⁴⁰ Butler, op. cit., p. 219-220

seres humanos que protestam. Ao contrário, despoliação e protesto, estão isolados de, ou relacionados um com o outro através de símbolos culturais, cuja eficácia atual tem sua origem e base nas tradições e condições de vida humanas. Em outras palavras, as pessoas que protestam o fazem somente contra uma ameaça percebida, não do ambiente, mas de seu próprio *habitus* social.” (tradução minha)⁴¹

Poderá, então, a formação discursiva ‘verde’, comportar-se como uma grande narrativa, ou uma agência, estabelecer o que uma reserva ecológica pode ser ou se tornar, e dar conta de analisar processos de preservação que não sejam um reflexo da condição pós-colonialista? Poderão suas investidas políticas incluir, e não excluir iterativamente da participação desse processo de preservação, as manifestações de grupos minoritários, como, por exemplo, favelados, ex-camponeses, ex-trabalhadores, desempregados, e analfabetos? Como se deve, então, interpretar esse fenômeno da diáspora do homem do campo para a cidade, expulso do campo e atraído para viver melhor na cidade, que quando se depara com uma área verde que sobreviveu, vê na destruição dela sua própria oportunidade de sobrevivência? Ou será que a natureza per se, aquela que se encontra literalmente no *beyond*, é a categoria aqui sem qualquer voz que possa interferir no seu próprio destino e, portanto, cria espaços para determinadas práticas discursivas se pronunciarem a seu favor, serem seu representante? Pode-se dizer que a luta para a preservação da mata de Santa Genebra, a identificação com a floresta somente é construída por causa da possibilidade de perdê-la por completo?

A próxima parte desse trabalho intenta discutir mais do que responder a essas perguntas, tomando como exemplo o processo de transformação da mata da Fazenda Santa Genebra numa reserva ecológica. Nessa discussão, tenho em mente o pressuposto de que a identificação em questão é a materialização do desejo de se preservar a mata em seu estado original (se é que se pode chamá-lo de original após todos esses anos). No entanto, dadas as características desse processo de materialização de identificações discutidas anteriormente, temos adiante um processo que nunca se concluirá devido às desidentificações, e de outras possíveis identificações que surgem no caminho percorrido

⁴¹ Beck, 1995, op. cit., p. 159. Na tradução inglesa: ‘*Ecological protest does not issue ‘naturally’ from despoliation. Dying forests and songbirds do no metamorphose, in accordance with the laws of reincarnation, into protesting humans. Despoliation and protest, rather, are isolated from or related to one another through cultural symbols, whose effectiveness today has its origin and basis in human traditions and living conditions. In other words, people who protest do so against a perceived threat, not to the environment, but to their social habitus.*’

pelos atores sociais para materializar o ‘primeiro’ desejo. Em outras palavras, as novas idéias que a formação e práticas discursivas trazem à tona através dos jogos de poder, da repetição do objetivo, e da iteração de não verdades proferidas por esses atores sociais. É nesse sentido, que se trata de uma discussão e não resposta acabada propriamente dita, porque o processo em si nunca se conclui.

Capítulo 3

Da Derrubada ao Plantio, a Invenção de Paisagens e a Questão da Governabilidade

Entre Bons e Maus Governos



Ambrogio Lorenzetti. 'Os Efeitos do Bom Governo no Campo', 1338-40¹

Início as discussões sobre o papel das identificações no processo de transformação do mundo natural em paisagem utilizando-me da imagem do quadro de Lorenzetti, datado da primeira metade do século 14. As considerações que vou apresentar a seguir tratam especificamente do processo de transformação de uma floresta que, na época em este afresco foi pintado, cobria vastas extensões da costa brasileira, mas que foi reduzida à uma carcaça de fragmentos durante e após o período de colonização.² Ainda reduzindo o foco da vista que se podia estender sobre a Mata Atlântica, a carcaça, o fragmento a que me refiro aqui é a Mata de Santa Genebra. O centro da análise é o processo do desejo de sua preservação na virada do século 21.

Faço esse retorno ao século 14, para lembrar que a intenção do colonizador era empreender medidas que evidenciassem sua presença nas novas áreas conquistadas. Nesse caso, a evidência mais visível, mais óbvia, era a devastação e a substituição da floresta por uma paisagem, por um produto histórico velho conhecido: culturas agrícolas.

¹ Imagem extraída do site: www.gallery.euroweb.hu

Se nos perguntarmos pela origem dessa prática podemos inferir que ela remonta aos primeiros estágios da história da humanidade, desde que o domínio das atividades agrícolas foi alcançado pelas primeiras tribos de seres humanos. Uma prática que também foi encontrada pelos colonizadores no momento de sua chegada ao novo mundo, pois também era adotada pelos habitantes do continente sul americano. Entretanto, vale à pena salientar aqui que as relações que os povos indígenas estabeleciam com o mundo natural, mesmo cultivando a terra, eram significativamente diferentes das relações divulgadas pela cultura do mundo ocidental europeu.³ Esses povos indígenas eram representantes de um período que Milton Santos denomina como pré-técnico, ou seja, embora adotassem sistemas técnicos, como, por exemplo, a agricultura itinerante, não dispunham de objetos técnicos - entendidos aqui como máquinas-, e, portanto, não provocavam alterações drásticas e irreversíveis na paisagem.⁴

A experiência de mundo natural que os colonizadores carregavam já era aquela transformada pelas ações humanas, e esta mesma experiência também intencionava transformar as novas terras que se iam ‘redescobrimo’. O interesse na época era a expansão dos impérios, sem se focar na idéia de progresso, mas na idéia de dominação de novas áreas e novos povos. O papel da ciência nessa prática expansionista nem sempre foi favorável, principalmente, ao deslocar o planeta e outros reinos do centro do universo. Naquela época da ciência em sua fase inicial, ensaiavam-se os primeiros passos rumo à racionalidade. Suas práticas discursivas, possivelmente, estariam mais relacionadas com desidentificações do que identificações, desencadeando movimentos de resistência, que criticavam a hegemonia tanto da Igreja, na sua avaliação de bons e maus governos, quanto das formas de governo existentes.

A análise do afresco de Ambrogio Lorenzetti ‘Os efeitos do bom governo no campo’, datado entre 1338-40, realizada por Tuan localiza esta obra como uma das primeiras a representar a paisagem e não somente pessoas.⁵ Na paisagem que representa,

² Sevcenko, op. cit..

³ Para uma melhor discussão sobre esta relação entre povos aborígenes e natureza veja a obra de Brandão, op. cit., p.15-41.

⁴ Santos, 1995, op. cit..

⁵ Tuan, 1974, op. cit., p. 122. O autor busca na pintura a forma como entender sentimentos topofilicos no passado. A pintura de paisagens aparece tardiamente na arte européia, mas este afresco do século 14, do italiano Ambrogio Lorenzetti, é o primeiro a pintar árvores e culturas agrícolas, mostrando os benefícios

a inclusão de árvores é interpretada como exemplos importantes da prática de um ‘bom governo’. As árvores, aqui, já cobrem uma paisagem onde se predomina o cultivo de alimentos, e onde as poucas presentes têm a função de dar frutos e alimentar o ser humano. Nesta paisagem saudável, consequência do bom governo, o ser humano é o agricultor que não só seleciona o que vai plantar, mas também que exemplares vegetais vão permanecer na paisagem. O bom governo incentiva esse contínuo explorar da terra e de seus frutos pelo ser humano através do trabalho. O mesmo bom governo português incentivou a mesma prática aos colonizadores que aqui chegaram, transformando a paisagem original. Nesse ponto, vale à pena destacar que, a idéia de bom governo dessa época representada pelo afresco, era a daquele governo republicano que trilhava seus

passos rumo à sociedade burguesa, à democracia, deixando para trás a idéia de governos ditatoriais, feudais.⁶ E nessa passagem, da sociedade feudal para a burguesa e, posteriormente, capitalista, houve também o deslocamento do



Ambrogio Lorenzetti. ‘Os Efeitos do Mau Governo no Campo’, 1338-40
Fonte: www.gallery.euroweb.hu

controle da terra, da produção agrícola, para o controle dos elementos do mundo natural, de seus recursos naturais.⁷

do bom governo. O autor baseia-se na seguinte obra para elaborar seus comentários: TURNER, R.A.. *The vision of landscape in renaissance Italy*. Princeton University Press, 1966.

⁶ ALMEIDA, M. J. de.. *Cinema: arte da memória*. Editora Autores Associados, 1999. Os dois afrescos, ‘Os Efeitos do Bom Governo no Campo’ e ‘Os Efeitos do Mau Governo do Campo’, foram pintados por Lorenzetti no Palazzo Pubblico de Siena, Itália. O bom governo está associado com o governo burguês que autorizava seus cidadãos a trabalharem no campo e a venderem suas produções, o mau governo está associado com os governos ditatoriais que taxavam todas as produções dos camponeses e geravam descontentamentos e rebeliões.

⁷ Cosgrove, 1986, op. cit., p. 9.

Analisemos agora o outro quadro de Lorenzetti que exhibe ‘Os Efeitos do Mau Governo no Campo’.

Ao contrário dos efeitos do bom governo, democrático, burguês, os efeitos do mau governo exibem uma paisagem árida, desprovida de culturas, despida de vegetação e de seres humanos. Uma terra que não mais dá frutos, está esgotada. Esta mesma experiência do esgotamento da terra também foi vivida aqui pelo colonizador, e, antes dele, pelos habitantes americanos. A impressão que permanece é a de que os seres humanos, principalmente aqueles representantes da cultura ocidental, estão sempre em busca de novas terras, mais férteis, que através da prática recomendada pelo bom governo, são exploradas exaustivamente para se tornarem, contraditoriamente, em exemplos da prática de um mau governo.

Encontramos nesse exemplo uma contradição que ainda marca a relação que o ser humano estabelece com o mundo natural, regida por um imperativo, desenvolvido na agricultura progressiva, que prega a proteção da economia da nação e não do mundo natural.⁸ Foi de mãos dadas com o conhecimento científico, aplicado na forma de tecnologias, que os bons governos burgueses não só valorizaram os elementos do mundo natural, como também aprenderam a transformá-los em produtos, bens de consumo. Com o conhecimento sobre o mundo natural proporcionado pela ciência ecológica atual, sabemos que as ações empreendidas pelos seres humanos (e leia-se aqui também seres humanos representantes do bom governo e dos grupos sociais dominantes que o apoiam) danificaram ecossistemas de maneiras irreversíveis. Entretanto, essa experiência dos equívocos que o conhecimento científico pode proporcionar não excluem que as nações continuem a empreender suas políticas econômicas, a destruir o mundo natural, empobrecendo populações e expandindo a possibilidade de riscos ambientais.⁹

Esse adiamento na retransformação da maneira como interagimos com o mundo natural, sem dúvida, tem como uma de suas justificativas as soluções e alternativas que a própria ciência e tecnologia podem vir a nos apresentar no futuro. É defendida pelas nações cuja ciência e tecnologia são avançadas, assim, apresentam elevado uso de

⁸ Worster, 1977, op. cit., p. 268.

⁹ Um dos exemplos atuais é o fato dos Estados Unidos da América rejeitarem a ratificação do Protocolo de Kyoto, que visa reduzir a emissão de dióxido de carbono nos próximos anos, alegando que o impacto na sua economia interna seria significativamente negativo.

energia. Pelas nações que detêm o controle comercial dos recursos naturais não-renováveis, mesmo que estes não estejam localizados em seu território. São as nações modelos, desenvolvidas, livres, que constituem a idéia atual de bom governo e que, por sua vez, representam o ‘mito das repúblicas capitalistas contemporâneas’.¹⁰ Um mito que é perpetuado pela iteração da mensagem do que este é o ‘ideal de desenvolvimento’, ideal de sociedade, para os países pobres e, particularmente, para suas populações miseráveis; que é reiterado pelos representantes das corporações que ditam mundialmente suas regras econômicas.

Se o conhecimento científico e sua aplicação técnica colaborou para a expansão das nações industrializadas, baseado na exploração e destruição de recursos naturais, ele agora também estende seu domínio para o processo de preservação dos fragmentos do mundo natural que sobreviveram ao processo de desenvolvimento econômico. Mas antes de avançarmos na discussão do papel da ciência na governabilidade do mundo natural, vejamos, a seguir, como os exemplos das representações das práticas de bom e mau governo do mundo natural alteraram a paisagem campineira, redesenhando-a na forma como a conhecemos hoje.

Os Efeitos do Bom Governo na Mata Atlântica Campineira

O mato grosso da região de Campinas, relatado pelos viajantes descritores da paisagem-só-natureza, começou a se escassear na segunda metade do século 18. Foi nessa época que ocorreu a concessão das primeiras sesmarias do município, cujo povoamento propriamente dito aconteceu entre 1791 e 1844. Anteriormente a esse período, a região provavelmente fora habitada por índios e, nos dois primeiros séculos de colonização portuguesa, fora percorrida pelos viajantes que tomavam o caminho de Goiás rumo às minas de ouro e pedras preciosas do interior do país. Os pontos de pousadas desses viajantes eram construídos e mantidos com abundantes recursos vindos das matas que cobriam a região. Acredita-se que até a introdução da agricultura em larga escala, ocorrida no século 19, a única forma de exploração dos recursos da floresta no interior do continente era o corte de madeiras para serem utilizadas na construção de habitações ou

¹⁰ Almeida, op. cit..

como lenha, pois não havia como transportá-las para o litoral. A floresta da região também se manteve em pé por mais tempo na área de Campinas - um dos últimos povoamentos da região- devido à sua própria intensidade, dificultando e encarecendo seu desmatamento.¹¹

A substituição da floresta campineira pela cana-de-açúcar, por exemplo, iniciou-se em torno de 1770. Relatos de Saint Hilaire, datados do primeiro quarto do século 19, apesar de descreverem a paisagem de uma cidade rodeada por matas, também incluíram a presença de mais de cem engenhos de açúcar e destilarias, indicando a extensão do cultivo da cana-de-açúcar nas terras do município.¹² Os dados do levantamento realizado pela Secretaria de Agricultura sobre a cobertura florestal do município, em 1905, indicam que ela havia sido reduzida pela metade na virada do século 20, a qual era representada não só por matas (35%) mas também por capoeiras (15%).¹³

A maneira como a sociedade campineira se utilizava dos recursos do mundo natural foi documentada na forma escrita pelos jornais locais da época. Nesses artigos de jornais, encontramos alguns discursos que nos contam como a derrubada da floresta era empreendida para dar lugar às culturas agrícolas e, posteriormente, ao desenvolvimento da região. A derrubada da mata virgem era um trabalho exaustivo devido às características da floresta atlântica, que requeria mão-de-obra qualificada vinda de outras regiões. Tal mão-de-obra, como destacou Semeghini, era representada principalmente pelos colonos europeus.¹⁴ Veja, a seguir, dois anúncios de jornais publicados no início da década de 1890, que relatam como os derrubadores de mata eram requisitados.

¹¹ PUPO, C.M.M.. *Campinas, seu berço e juventude*. 1969. p. 12-14. O autor considera que a exploração efetiva de madeiras se dava no litoral e nas proximidades de rios, além disso, elas eram de uso exclusivo da coroa portuguesa.

¹² SAINT-HILAIRE, A.de. *Viagem à província de São Paulo*. Ed. Itatiaia/USP, 1976.

¹³ OCTAVIO, B. & MELILLO, V.. *Almanach histórico e estatístico de campinas*. 1912. Typ: Casa Mascotte, 1911. p. 22. Vale ressaltar que, nessa época, o município de Campinas abrigava outros municípios que ainda não haviam sido desmembrados, como, por exemplo, Sumaré, Americana, Cosmópolis, Valinhos e Paulínia, ocupando uma área de 57.730 alqueires, comparados com os 33.058 alqueires atuais (800 km²).

Veja também Ladeira & Octavio, 1908, op. cit..

“Derrubadores de matta

Na fazenda Pulador, município de S. Carlos do Pinhal, precisa-se de empreiteiros para roçar e derrubar grande porção de alqueires de matta virgem e capoeirão. Para tratar na mesma fazenda com o administrador e nesta cidade com Elisario Penteado na sua chacara. Telephone n.141. CAMPINAS”¹⁵

“Empreiteiro para derrubada

Empreita se uma derrubada de 50 alqueires de matta virgem e paga-se bem. Este serviço é a 10 léguas mais ou menos distante da estrada de ferro e trata-se na Estação Rocinha com Luiz Teixeira Pinto.”¹⁶

Cem anos após a criação do município, apesar de ainda existirem áreas de matas virgens, elas agora estavam fora do alcance da vista, não faziam mais parte da paisagem, e não mais circundavam a cidade como nos contou Saint-Hilaire.¹⁷ Cedros, jequitibás, perobeiras, paus d’alho, cabreúvas, guarantãs, eram espécimes de árvores abundantes nas matas virgens. Seu valor como madeira-de-lei já era reconhecido, mas a sua presença também indicava uma outra característica da região, agora geológica, que iria contribuir drasticamente para sua destruição: a terra roxa. A floresta exuberante ocorria exatamente nos solos mais férteis e, por este motivo, estava destinada a desaparecer da nova paisagem a ser criada pela ação colonizadora.¹⁸

“E justificava-a vasta e exuberante floresta que vinha das bandas de Jundiá para se prolongar além, rumo ao poente, até os campos de Moji.

Sob a grossa mata que sombreava a terra humosa na qual não medravam as forrageiras, exigia-se longo e penoso caminhar à tropa viandante. Mato grosso era o impenetrável, incomensurável, era o imponderável, mas que o bandeirante paulista penetrava, media e compreendia; era o mistério, o desconhecido que a gente de São Paulo desvendava e dominava pela sua intrepidez épica, transformada do glorioso sangue navegador lusitano em indomável fôrça

¹⁴ SEMEGHINI, U.C.. *Do café à indústria: uma cidade e seu tempo*. Campinas, SP:UNICAMP, Coleção Teses, 1991.

¹⁵ *Diário de Campinas. Folha Popular*. 27/4/1892. p. 8.

¹⁶ *Diário de Campinas. Folha Popular*. 10/04/1892.

¹⁷ OCTAVIO, B & MELILLO, V.. *Almanach histórico e estatístico de Campinas*. 1914. Typ: Casa Mascotte, 1914.

¹⁸ CHRISTOFOLETTI, A & FEDERICI, H.. *A terra campineira*. Mousinho, Campinas, 1972. A cobertura vegetal original da região de Campinas era composta predominantemente pela floresta latifoliada, mas também havia cerrados e campos. As florestas ocorriam nos solos originados das rochas cristalinas ou intrusivas básicas com árvores de até 30m de altura.

conquistadora das bandeiras de Piratininga; era o mato sombreado, úmido às vezes, silencioso e sonhador de caminho estreito e interminável.

Quem demandava Goiás, deixando Jundiá, a vilazinha criada em 1655, avançava pela mata, tinha de percorrê-la em jornada longa, cansativa, sem alimentos verdes para a sua tropa exausta...”.¹⁹

Quando os colonizadores portugueses solucionaram o problema das culturas de subsistência para mantê-los vivos no Novo Mundo descoberto, introduziram, em larga escala no século 18, a cultura de cana-de-açúcar, utilizando-se da mão-de-obra escrava. Ambas as atividades foram financiadas pelos lucros que obtiveram na exploração das riquezas do subsolo colonial, ouro e diamantes. O cultivo de cana-de-açúcar teve, basicamente, dois impactos na configuração territorial local: o corte da floresta para abrigar o seu plantio e de outras culturas para alimentar novos habitantes da colônia, e o corte da floresta para fornecer lenha na alimentação das caldeiras para a produção do açúcar e da pinga.²⁰

A monocultura da cana-de-açúcar permaneceu até meados do século 19 e atingiu seu auge na região de Campinas, por exemplo, em 1836. Durante esse período a população campineira saltou de 185 habitantes, em 1767, para 31.397 habitantes, em 1874. Embora metade dessa população fosse representada por escravos, o aumento populacional certamente contribuiu para que novas áreas fossem desmatadas para as culturas de subsistência. Além disso, aumentou a pressão sobre os recursos das florestas que eram utilizados para sua própria sobrevivência, ou seja, na construção de casas e extração de lenhas para a realização das tarefas domésticas. A partir da segunda metade do século 19, a cultura do café seria introduzida na colônia, inaugurando uma nova fase na ‘sobrevivência’ da mata atlântica.²¹

Ao contrário da cana-de-açúcar que era plantada em áreas de mata secundária, o café requereria tanto as áreas previamente ocupadas pela cana, como também as terras mais férteis ainda cobertas pelas florestas primárias. A técnica empregada no plantio do

¹⁹ Pupo, op. cit., 1969. p. 11.

²⁰ Dean, op. cit., p. 116. Vale ressaltar que o próprio ciclo do ouro e do diamante também contribuíram para a supressão das florestas, quer para sua exploração, quer para alimentar o contingente populacional que atraiu. Além disso, no plantio de cana-de-açúcar eram utilizados carros-de-boi e, portanto, pastagens para esses animais foram criadas em áreas antes cobertas por florestas. A madeira das florestas, por sua vez, era utilizada na construção das caixas para transporte do açúcar e na de barris para a pinga.

²¹ Semeghini, op. cit., p. 16-17.

café consistia na queima da mata, mantendo-se apenas algumas árvores altas para fazer sombra no cafezal, a fim de simular o ambiente natural onde a espécie ocorre.²² As áreas mais densas de florestas eram poupadas porque a atividade de derrubada da mata era lenta e apresentava alto custo, de modo que somente os grandes proprietários de terra a podiam empreender.

Na maioria das propriedades, uma parte da mata era poupada, provavelmente, por causa da dificuldade de se eliminá-la, quer devido à sua densidade, quer devido à declividade do terreno, ou para garantir constante suprimento de madeiras para as atividades diárias. Além disso, elas também eram vistas como próximas áreas destinadas ao cultivo de novos pés de café, num sistema que imitava em parte a técnica da coivara.²³ Monbeig também atribui a sobrevivência de alguns fragmentos de mata em meio a plantações à questão jurídica de títulos de propriedade de terra. Assim, ao manterem-se áreas cobertas por florestas, possíveis dúvidas sobre divisas geográficas não podiam ser verificadas. Uma medida que favorecia o proprietário, pois este acabava ficando com toda a área que, mesmo sendo coberta por mata, poderia ser posteriormente explorada ou apenas suprimida, dando lugar para novos plantios.²⁴

A cultura do café foi responsável pelo acentuado crescimento demográfico das províncias de São Paulo e Rio de Janeiro, um contingente populacional não mais representado por escravos, em sua maioria, como na época da cana-de-açúcar, mas por imigrantes europeus.²⁵ O auge do ciclo do café, na segunda metade do século 19, coincide com o fim da imagem ‘paisagem-só-natureza’ dos três primeiros séculos de colonização do Brasil, ao ser palco de rebeliões tanto de escravos como de colonos europeus. A nova paisagem que se estabeleceu, a transformação do mundo natural em produto social, era

²² Dean, op. cit., p. 197 e 234. O autor aponta que a presença de florestas junto às plantações de café aumentava a produtividade dos fazendeiros de 10 a 15%, devido à manutenção de temperaturas e umidade mais uniformes, bem como favorecia a presença de polinizadores.

²³ BACELLAR, C.A.P.. Uma rede fundiária em transição. In: Bacellar & Broschi, op. cit., p. 94-115. O autor cita que ainda em 1913, uma das fazendas da região de Ribeirão Preto mantinha 10% de sua área original coberta por florestas visando-se a extração de madeiras.

²⁴ Monbeig, op. cit., p.177.

²⁵ LADEIRA, J.M. & OCTAVIO, B.. *Almanach de Campinas*. 1908. p. 14. Enquanto a população brasileira nesse período saltou de 1 para 6 milhões (Dean, op. cit., p. 206), a do município de Campinas aumentou de 31.397 habitantes, em 1794, para 79.924 habitantes, em 1902.

agora uma arena de luta de classes, e estava repleta de formas e conteúdos do sistema capitalista que se originara na Europa.²⁶

Retornando à concessão de sesmarias, os favorecidos com as terras dispunham de dois anos para transformá-la de mata virgem em culturas agrícolas, além da necessidade de povoá-la, sob pena de verem suas terras serem confiscadas.²⁷ Nesse sentido, o cultivo da cana era empreendido em regiões de mata que encobriam a fértil terra roxa, que, por sua vez, podia ser cultivada por até 20 anos até atingir seu esgotamento.²⁸ A última sesmaria da região foi concedida em 1799 ao Brigadeiro Luís Antonio de Sousa Queiroz. Essa sesmaria fora dividida em 2 fazendas, Morro Grande – dividida em várias outras, dentre as quais a Santa Genebra - e Morro Alto – atual fazenda Rio das Pedras-, e foram herdadas pelas netas do brigadeiro, respectivamente, Genebra Miquelina e Isabel Augusta de Sousa Queiroz, filhas de Francisco Antonio de Sousa.²⁹

Até 1852, a fazenda Morro Grande era produtora de cana-de-açúcar, seguindo o padrão existente no restante da região, e era administrada pelo casal Genebra Miquelina e Luís de Sousa Rezende – primo-irmão de Genebra e filho do Marquês de Valença -.³⁰ Com o falecimento de Genebra, em 1855, a fazenda foi comprada pelo Marquês de Valença, que mudou-lhe o nome para fazenda Santa Genebra, em homenagem às Genebras da família.³¹

²⁶ Cosgrove, 1986, op. cit..

LAPA, J.R.A.. *A cidade. Os cantos e os antros. Campinas (1850-1900)*. EDUSP, 1996. A implantação da república e o fim do sistema escravista não foram muito bem recebidos pela sociedade campineira que ainda estava arraigada nos moldes monarquista e colonialista. A incorporação das propostas capitalistas pelo município iria ocorrer somente em meados do século 20, com a intensificação de sua urbanização.

²⁷ Pupo, 1969, op cit.. No caso de Campinas, o primeiro concessionário a se estabelecer em sua sesmaria foi Barreto Leme. Nessa época, a prática agrícola seguia o sistema de coivara.

²⁸ Saint-Hilaire, op cit., p. 109-110.

²⁹ RIBEIRO, R.. *Barão Geraldo, história e evolução*. Ed. do Autor, 2000.

MARTINS, A.R.. *Um idealista realizador, Barão Geraldo de Rezende*. 1939. p. 60.

O Brigadeiro Luis Antônio era avô materno tanto da esposa quanto do próprio Barão Geraldo, e possuía a maior fortuna da capitania de São Paulo. A área de sua sesmaria compreendia a atual região do distrito de Barão Geraldo, Vila Nova, Santa Genebra, N. Sra. Auxiliadora, Amarais, Paulínia e Moji-mirim. Em 1889, a fazenda Santa Genebra abrigava uma área de 1250 alqueires, englobando a área dos atuais bairros de Santa Genebra, Costa e Silva, e parte da Vila Nova, até a divisa de Moji-Mirim e região dos Amarais em direção à Paulínia.

³⁰ Há registros de que a fazenda iniciou a produção de café em 1852, portanto, antes da fixação de residência pelo Barão Geraldo. Veja Ladeira & Octavio, 1908, op. cit., p. 36-7; e LOBO, P.A. *Velhas figuras de São Paulo*. Academia Paulista de Letras, V 5, 1977. p. 85.

³¹ MARTINS, op. cit., p. 119. Essa é uma das referências que faz menção à existência de mais de uma Genebra na família -todas as outras atribuem o nome Santa Genebra apenas à Genebra Miquelina de Sousa Queiroz-. Trata-se aqui da avó materna, Genebra de Barros Leite, esposa do Brigadeiro Luis Antônio de

A administração da fazenda Santa Genebra foi então destinada ao outro filho do Marquês de Valença, Geraldo Ribeiro de Sousa Rezende, o Barão Geraldo, que mudou-se para a Santa Genebra em 1870. O Barão Geraldo passaria a ser proprietário definitivo da fazenda após a morte de sua mãe, Ilia Mafalda de Sousa, a Marquesa de Valença, alguns anos mais tarde.³²

Com formação acadêmica francesa, o estabelecimento de Barão Geraldo na Santa Genebra iria transformar mais uma vez a paisagem local. Apesar de haver relatos de que o primeiro pé de café foi plantado na Santa Genebra em 1852³³, portanto, dez anos após a intensificação do plantio de café na região³⁴, não foi antes da década de 1880 que a produção de sua fazenda iria se tornar modelo de eficiência para o restante da província. No entanto, relatos da presença de pastos de barba de bode nas terras da fazenda Santa Genebra apontavam o esgotamento do solo já cultivado, requisitando, provavelmente, a derrubada de novas áreas de mata para se dar lugar à cultura do café.³⁵

Desse modo, no início, o plantio de café ocupou as áreas já desmatadas pela cana-de-açúcar, mas a expansão dessa cultura, apesar da introdução de técnicas modernas para

Sousa Queiroz. BRITTO, J. Barão Geraldo. *Diário do Povo*. Campinas, 13/11/1975. Para melhor compreensão da Genealogia da Fazenda Santa Genebra veja o anexo 2.

³² LOBO, P.. O Barão Geraldo de Rezende: fidalgo autêntico e lavrador benemérito. II. *Correio Paulistano*. São Paulo, 21/11/1948. O nome da Marquesa de Valença aparece como Edilia Mafalda e não Ilia Mafalda como aparece em Britto, op. cit., 1975.

Em relação à posse da fazenda pelo Barão Geraldo, há contradição de informações entre a obra escrita pela sua filha (Martins, 1939, op. cit., p. 115-116) e uma biografia escrita por Lobo (1977, op. cit., p. 86). Segundo sua filha, o Barão Geraldo fixou residência na Santa Genebra em 1870, herdada com a morte de sua mãe, e, de acordo com Lobo, a fazenda Santa Genebra foi posteriormente adquirida de seu cunhado Luís Antônio de Sousa Barros, porém, não há citação da data quando isso aconteceu.

³³ Ladeira & Octavio, 1908, op. cit., pp. 36-7.

Lobo, 1977, op. cit.. O autor aponta que até os anos de 1890, todo o bairro do funil, onde se localiza o atual Distrito de Barão Geraldo, era considerado uma zona remota e isolada que, portanto não atraía o interesse de outros fazendeiros da região de Campinas. Tal motivo levou, mais tarde, à criação de uma companhia que objetivava construir uma estrada de ferro que ligasse a região do atual município de Cosmópolis à cidade de Campinas.

³⁴ Semeghini, op. cit., p. 22.

³⁵ Veja Lobo, 1977, op. cit., p. 91; LISBOA, J.M.. *Almanak de Campinas*, 1873. Anno III, Typographia da Gazeta de Campinas, 1872. p. 78; Semeghini, op. cit., p. 33. A modernização do plantio e produção de café na fazenda Santa Genebra deu-se por meio da introdução de arados, grades, rodos, secadoras mecânicas e máquinas para o beneficiamento do café (Lidgerwood, Mac Ahrdy, Arens Irmãos). Algumas dessas máquinas eram importadas dos Estados Unidos e outras fabricadas no próprio município de Campinas pelos irmãos Bienrebach, substituindo o pilão e o carretão. Além disso, provavelmente, a vivência européia do Barão contribuiu para que novas tecnologias de produção fossem adotadas, como, por exemplo, o uso de adubos químicos.

Sobre a utilização de adubos químicos na fazenda veja: BARRETO, M.. *Vivendo a história de Campinas*. Ed. Autores Associados, Mercado de Letras, 1995. p. 81; e Lobo, idem.

época a fim de melhorar sua produção, não poupou novas áreas de mata virgem de serem queimadas e, posteriormente, derrubadas.³⁶

Depois de mais de 50 anos do início da cultura de cana-de-açúcar na fazenda, as terras esgotadas da Santa Genebra eram desprovidas de valor no mercado da época.³⁷ Entretanto, apesar de haver tais indícios de esgotamento dos solos da região, ainda havia a crença de que eles eram inesgotáveis. Além disso, quanto maior a transformação da paisagem de mata virgem para terra cultivada, maior era a evidência de que o processo civilizatório da colônia avançava, mais visíveis eram os efeitos do bom governo. No entanto, no final do século 19, já se ouviam algumas vozes em torno do problema do desaparecimento indiscriminado da vegetação exuberante que outrora cobrira a região, como, por exemplo, o texto de Quirino dos Santos, datado de 1872:

“As selvas! Eu me queria sempre com ellas. Aquella multidão de azas scintillantes! Aquelle perfume intenso, escaldando as auras da encosta! E aquella atmospheria tremula de seiva, como um vasto seio de mãe – alma parens! – inundando tudo nos beijos de um profundo amor!

Ha de chegar pallida a imagem de tudo a nossos filhos.”³⁸

Não há registros de que Barão Geraldo, apesar do acentuado interesse que tinha por plantas e conhecimentos científicos que eram aplicados em suas plantações, tinha idéia de que o desmatamento predatório das florestas poderia se tornar um problema irreversível nos trópicos.³⁹ Parece que a sua apreciação por plantas estava mais ligada à tendência da época de se tratar de um indicador da educação refinada que possuía. Assim, ao se estabelecer na fazenda Santa Genebra, construiu a sede e a circundou por jardins, provavelmente, uma influência trazida da Europa, particularmente, Inglaterra e França, onde desde o século 16 havia a apreciação de jardins e parques.⁴⁰ Tratava-se de uma

³⁶ Christofolletti & Federici, op. cit.. A cana-de-açúcar ocupou originariamente a região oeste do município, localizada predominantemente na depressão periférica que adentra até o sudoeste do Estado de São Paulo. Com a introdução do café, a área de plantio foi expandida também sobre as áreas cristalinas, que originaram a terra roxa, localizadas a leste e norte do município.

³⁷ NOGUEIRA, B.M.. Um vulto inconfundível na história de Campinas. __, 1947.

³⁸ Lisboa, op. cit., p. 90.

³⁹ AMARAL, L.. *Campinas. Recordações*. Seção de obras d'O Estado de São Paulo'. SP, 1927. Na década de 1880, o Barão Geraldo de Rezende, monarquista e um dos vereadores de Campinas, sugeriu o plantio de palmeiras imperiais para o projeto que visava 'melhorar' a praça Carlos Gomes. A decisão favorável da câmara foi saudada pelo Barão que considerava a espécie vegetal um símbolo da monarquia.

⁴⁰ Thomas, op. cit..

coleção de plantas, principalmente, ornamentais, que era cuidadosamente monitorada e anotada nos livros da fazenda. Entretanto, a maioria dos 2500 hectares que possuía – compreendidas outras duas fazendas além da Santa Genebra – era destinada ao cultivo de café. Seu hábito de colecionar plantas sempre lhe garantia premiações nas exposições regionais na década de 1880, como, por exemplo, através de suas variedades de café, açúcar, frutas e madeiras de lei. Na sede da Santa Genebra também havia uma serraria, confirmando que as madeiras das matas da fazenda eram utilizadas em construções, ou, até mesmo exportadas, pois, consta-se que na reforma da capela do castelo do Conde d’Eu na Europa foram utilizadas madeiras vindas da Santa Genebra.⁴¹

Outra característica da paisagem da região, que ainda se faz presente até os dias de hoje no distrito de Barão Geraldo, são os corredores de árvores que o Barão costumava plantar como caminhos sombreados para se seguir da sede de sua fazenda à cidade de Campinas ou a outros locais, como, por exemplo, a fazenda Rio das Pedras. Esses corredores, provavelmente, foram inspirados nos corredores de olmos parisienses que pudera observar durante a época em que vivera na França. Imitava-se, assim, a realeza francesa, que percorria esses corredores sombreados em suas carruagens.⁴² Além do interesse paisagístico, o Barão Geraldo também era consciente dos potenciais avanços da ciência na modernização da agricultura. Nesse sentido, em 1896, ele doou parte de suas terras à instalação do Instituto Agrônomo de Campinas.⁴³

No que diz respeito ao trabalho escravo, a fazenda beneficiou-se de suas mãos até a segunda metade do século 19, quando começaram a chegar os primeiros imigrantes italianos à região. Entretanto, de acordo com Semeghini, enquanto a escravatura permaneceu, a maior parte da mão imigrante foi utilizada na derrubada de novas áreas de mata para o plantio de café, pois os fazendeiros não gostavam de confiar essa atividade aos escravos.⁴⁴ No final do século 19, a maioria dos trabalhadores na fazenda Santa Genebra era de origem italiana, consolidando o sistema de colonato que se tornou comum na região. Esses imigrantes não se tornaram proprietários de terra na região antes da

⁴¹ Martins, 1939, op. cit., p. 334-5; Lobo, 1977, op. cit., p. 92. A visita do Conde d’Eu à Santa Genebra, juntamente com a Princesa Isabel, ocorreu em 1884.

⁴² SEGAWA, H.. *Ao amor do público. Jardins no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 1996. p. 39.

⁴³ Lobo, 1977, op. cit., p. 90.

⁴⁴ Semeghini, op. cit., p. 31-32. Provavelmente, a mata apresentava uma possibilidade de fuga aos escravos, que poderiam adentrá-las sem serem facilmente encontrados.

segunda metade do século 20 e, até essa época, a maior parte das terras ainda pertencia à família de Barão Geraldo.⁴⁵

Essas terras começaram a ser vendidas com a crise do café no início do século 20, quando, por exemplo, a produção da fazenda Santa Genebra não conseguiu salvá-la da falência. Nessa época, além da crise econômica que assolava sua fazenda, o Barão também teve de enfrentar o falecimento de sua esposa, em 1902, e acabou por falecer alguns anos depois, em 1906.⁴⁶ Assolada economicamente, a fazenda hipotecada passou a ser, em 1907, propriedade do Comendador Luiz de Oliveira Lins de Vasconcelos, que a manteve como produtora de café até vendê-la para Cristiano Osório em 1914.⁴⁷

Desde então, a fazenda Santa Genebra manteve-se como propriedade da família de Cristiano Osório, cuja administração foi destinada a um de seus filhos, José Pedro de Oliveira, em 1929. Seis anos mais tarde, José Pedro iria falecer, e sua esposa, Jandyra Pamplona de Oliveira iria fixar residência e administrar a fazenda até sua morte na década de 1990.⁴⁸

A partir da década de 1920, a região de Campinas iria iniciar uma nova fase no seu ciclo econômico agrícola até se transformar em pólo industrial na década de 1950. Vejamos, a seguir, quais foram as implicações que esse novo padrão econômico iria exercer sobre a cobertura vegetal ainda existente na região.

Cinco séculos após a alegoria do bom e do mau governo retratada por Lorenzetti, nas duas primeiras décadas do século 20, toda a área do Estado de São Paulo foi revolvida pela cultura do café, consolidando o processo de colonização através da criação

⁴⁵ GABRIEL, M.C.C.. *Além das fronteiras do colonato (O ajustamento da coletividade italiana à sociedade local campineira durante a grande imigração – 1886 a 1920)*. Dissertação de Mestrado, IFCH, UNICAMP, 1995. p 156, 160.

⁴⁶ PUPO, C.M.M.. *Campinas, município no império*. Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, SA, 1983. p. 104/196. De acordo com o autor, quando a Lei Áurea foi introduzida no país, a fazenda Santa Genebra já não mantinha nenhum escravo e, pelo contrário, dentre seus colonos haviam escravos alforriados. Britto, 1975, op. cit.. Há discrepância quanto à data e a causa da morte do Barão. Segundo Pupo e Jolumá Britto, ela ocorreu repentinamente em 1906 (Pupo) e em 1907 (Brito) sem haver menção ao suicídio. Entretanto, Ribeiro, op. cit., p. 41-47, cita o ano de 1907 como provável data de sua morte e aponta que a causa foi suicídio.

⁴⁷ SMITH, W. & FONSECA, S.. Morte de Jandyra deixa tristezas e dúvidas. *Jornal de Barão*. Barão Geraldo, 1^a. Quinzena de março/1993. p. 1.

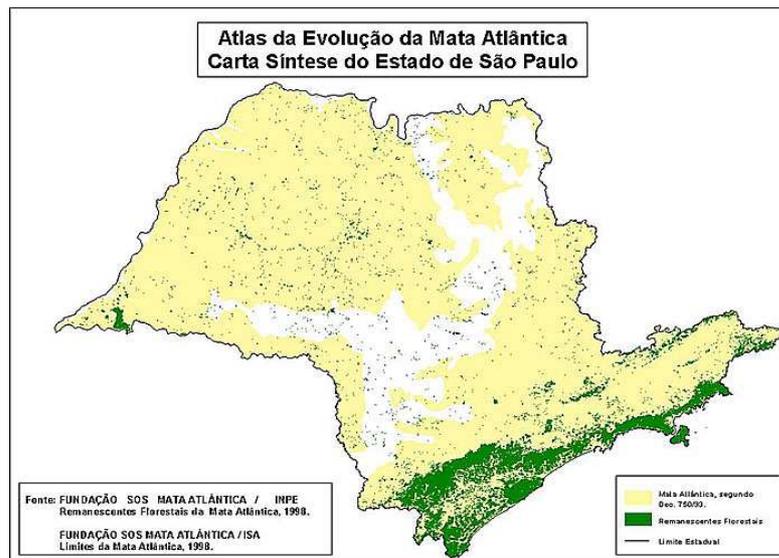
⁴⁸ Idem.

Ribeiro, op. cit.. A área da fazenda vendida nessa época era de 1.166 alqueires e não 1.250 alqueires como na época em que Barão Geraldo a administrava. Não há menção entre os autores consultados se alguma parte da área foi vendida pelo próprio Barão ou, posteriormente, por Lins de Vasconcelos.

de uma nova paisagem que substituiria, de acordo com Nicolau Sevcenko, o mato grosso da floresta pela carcaça da mata atlântica.⁴⁹

A derrubada da floresta atlântica foi uma prática corriqueira durante o processo inicial de ocupação humana de todo o Estado de São Paulo, até meados do século 20, quando as primeiras discussões ambientais começaram a surgir no cenário internacional.⁵⁰ Entretanto, muito antes disso, ainda no final do século 19, já se ouviam protestos contra a destruição desenfreada das florestas cujas

consequências, principalmente na área da saúde pública, podiam ser observadas e vivenciadas pela população da época. Vejamos, por exemplo, este texto publicado em 1896 que sugere como o



governo poderia minimizar os problemas decorrentes da devastação, ou, para utilizar a alegoria do bom governo, como o plantio de árvores poderia restaurar uma paisagem que apresentava indícios de mau governo:

“Arborização

...Por esta folha já nos temos referidos à cultura do eucalyptus como elemento de extraordinaria acção prophylatica sobre as molestias infecciosas, nas quaes entram como fatores determinativos ou vehiculares a humidade do solo, ou athmosphérica...

Reconhecida e vantagem desta sorte de arborização, muito conviria que os poderes municipaes tratassem desde logo de a desenvolver em grande escala, já substituindo por ella a insufficiente arborização de que dispõe algumas praças desta cidade, já estabelecendo-a nos pontos mais convenientes, em que ainda não

⁴⁹ Sevcenko, op. cit., pp. 119.

⁵⁰ Worster, 1993, op. cit., p. 157. Como vimos anteriormente, durante a primeira metade do século 20, a ciência ecológica tornou-se uma influência central na percepção que temos do mundo natural na modernidade.

exista arborização, e igualmente aconselhando a sua preferencia na arborização dos terrenos particulares.

Quarenta, ou cincoenta mil pés de eucalyptus (numero sufficiente, segundo os entendidos) disseminados por todo o perimetro urbano alem de offerecerem uma circunstância de embelezamento, muito contribuiriam a melhorar as nossas condições sanitaria e os beneficios que de futuro nos poderam proporcionar, caso ainda não tenha sido resolvido por outros meios o problema da extinção da febre amarella, seriam de um valor incalculavel.”⁵¹

É interessante também notar neste texto, a referência que se faz aos ‘entendidos’, provavelmente os cientistas da época ligados à área médico sanitaria. Os problemas decorrentes do desmatamento excessivo já davam seus sinais ao município de Campinas na virada do século, quando a cidade foi foco de epidemias de febre amarela e malária. A estratégia adotada para conter o avanço dessas epidemias foi a canalização de córregos, a drenagem dos brejos e o plantio de árvores, que, por sua vez, deu origem ao processo de arborização urbana na cidade.⁵² O problema das epidemias também pode ser visto sob outra perspectiva: a da crescente concentração populacional gerando a formação das cidades. Nesses conglomerados urbanos, a instalação de fábricas no início do século 20 atraiu mais moradores. Para garantir o funcionamento e produtividade dessas fábricas era imprescindível a manutenção de operários saudáveis, livres de epidemias. E foi nesse contexto que o governo paulista adotou medidas de limpeza pública, embasadas cientificamente, como a limpeza e ordenação de ruas, praças e casas, e implantação de redes de água e esgoto.⁵³ Corrigem-se, então, os efeitos do mau governo para se reestabelecerem os efeitos do bom governo. Com a ajuda do conhecimento científico de ordem médico-sanitaria, os problemas decorrentes das epidemias enfrentadas pela população poderiam ser solucionados e o cidadão novamente saudável poderia voltar ao trabalho.

⁵¹ ARBORIZAÇÃO. *Diário de Campinas. Folha Popular*. 26/04/1896. p. 1.

⁵² Lapa, op. cit., p. 127.

BRITTO, J.. *História da cidade de Campinas*. V. 14, 1962, p.105; e V. 21, 1966, p. 44. Jolumá Britto cita que o plantio de eucaliptos foi empreendido, possivelmente, para mitigar o problema das epidemias. Sobre as epidemias e seus efeitos na população veja: BAENINGER, R.. *Espaço e tempo em Campinas: migrantes e expansão do pólo industrial paulista*. Coleção Campiniana, 1996, e Ribeiro, op. cit..

⁵³ BERTUCCI, L. M.. *Saúde: arma revolucionária. São Paulo – 1891/1925*. Campinas. CMU/UNICAMP, 1997. p. 34-35, 44.

Retornando ao plantio de árvores, a solução sugerida é encontrada numa espécie vegetal completamente exótica mas que se adaptou extremamente bem ao clima tropical. Uma espécie que poderia embelezar a cidade, pois mesmo sendo feia agora, era pior quando era coberta e rodeada pela floresta Atlântica, cuja exuberância de longe era considerada uma característica estética. Ao contrário, a exuberância da floresta também era vista como um indicador de mau governo, da terra que se deixava perder pela imensidão do ‘mato grosso’, foco de insalubridade devido à umidade que exalava, bem como moradia para uma infinidade de insetos e outras entidades selvagens que deveriam ser eliminadas. Uma paisagem que afinal não correspondia com a visão de paraíso e éden perpétuo.⁵⁴ Além disso, as criaturas da floresta inviabilizavam a moradia dos novos colonizadores que não estavam mais acostumados a enfrentar a natureza bruta, pois a da Europa havia sido há muito tempo dominada.

Por outro lado, a sugestão de se resolver os problemas decorrentes da devastação através do plantio de árvores exóticas, em especial o eucalipto, não era consenso entre as personalidades da época. Contrapondo-se a esta prática, tal plantio era questionado por representar uma política de governo que privilegiava alguns produtores de mudas, daí a escolha do eucalipto. Nesse questionamento, fica evidente que a idéia de plantio de mudas em larga escala deveria ser planejada na forma da criação de um horto botânico, um órgão governamental que poderia produzir tais mudas e rearranjar a paisagem das cidades afetadas pelas epidemias.

“... sem horto botânico será impossível ao governo tratar da arborização higienica de que tanto necessitam todas as cidades que está saneando: pois, ou não encontra as plantas necessarias, ou quando as encontra, tem de as pagar por preço tal que lhe torna impossível fazer aquisição de grande quantidade de mudas, o que não acontecerá, se o governo tivesse um estabelecimento onde, cultivando cientificamente e em grande escala, produziria por insignificante preço as plantas mais raras e preciosas...Em pouco tempo devemos ter irremediavelmente o nosso serviço florestal exigido pela higiene, e para isso é imprescindível o horto-botânico, onde deve ser estudada a nossa flora florestal, que até aqui tem sido quasi completamente desconhecida. (referência ao horto florestal que foi criado na área da Cantareira em São Paulo)...Não vemos que com a

⁵⁴ Sobre a mudança da visão do continente americano de éden para purgatório pelos colonizadores veja o trabalho de Laura de Mello e Souza, op. cit..

propaganda a favor do eucaliptos, já foram pelas camaras e particulares, plantados perto de 50 mil mudas, unicamente por ter havido facilidade na obtenção das ditas mudas? E não se multiplicarão essas plantações quando puzermos à disposição do publico dezenas de outras plantas tanto ou mais uteis do que o proprio eucalyptus?”⁵⁵

A idéia da produção de mudas em hortos botânicos e posterior plantio das mesmas era defendida somente como medida adequada para superar o problema das epidemias, naquela época, não havia referência ao reflorestamento das áreas desmatadas por espécies nativas. As árvores que estavam sendo plantadas ainda eram vistas como elementos da paisagem que poderiam ser também explorados, afinal eram ‘tão ou mais úteis do que o eucalipto’, mas, na dúvida, de ‘superior qualidade’.

A escolha de plantas mais úteis e de superior qualidade aos eucaliptos, possivelmente, estava associada à demanda de produção de energia da época. Naquele momento, a manutenção das atividades domésticas diárias dependia da queima da lenha. A utilização de lenha era tão comum que a sua compra podia ser efetuada em vários pontos da cidade, e, conforme os anúncios da época, o freguês poderia escolher entre madeiras de lei, ou madeiras não tão nobres como as vindas de áreas de capoeiras. Embora houvesse esse protesto em torno de se ter um horto florestal próprio, produtor e supridor de mudas, a compra de lenha extraída das matas da região era negociada no único bosque da cidade, o Bosque dos Jequitibás.

“Lenha

Á rua Major Solon nº1 (pouco abaixo do ponto dos bonds, no Gazometro) recebe-se encomendas de carros de lenha de matta virgem, de superior qualidade”⁵⁶

“Lenha

Vende-se lenha de 10 alqueires de capoeira no Bairro Taquaral.
Trata-se no Bosque com Francisco Bueno.”⁵⁷

⁵⁵ HORTO-Botanico. *Diário de Campinas. Folha Popular*. 07/03/1897.

⁵⁶ *Diário de Campinas. Folha Popular*. 18/03/1892.

⁵⁷ *Diário de Campinas. Folha Popular*. 03/01/1892, p.3.

O fato é que, seja para conter epidemias, seja para ampliar o suprimento de lenha, seja para destacar a apreciação pelo verde, a comemoração do dia da árvore no Brasil também data do início do século 20, embora, em muitas ocasiões, como nos aponta Warren Dean, a árvore escolhida era o pé de café.⁵⁸ Além da destruição da mata pela cultura da cana-de-açúcar e do café, empreendidas nos séculos anteriores, na década de 1920, com a chegada de imigrantes alemães, começou-se a exploração propriamente dita da madeira da floresta. É nessa época que a indústria florestal iria se instalar no Brasil.⁵⁹ Simultaneamente ao aproveitamento da madeira da floresta, a área já desmatada pela lavoura do café foi, aos poucos, cedendo lugar à cultura do algodão e da cana-de-açúcar novamente.

No município de Campinas, outro fator que contribuiu para a intensificação da destruição do que restara da mata atlântica foi a implantação de dezenas de fábricas ainda no final da década de 1930. Apesar da característica rural do município, isto é, a presença de chácaras nos arredores da área urbana ter se mantido até a metade do século 20, a população local, em decorrência da industrialização, já ultrapassava a casa dos cem mil habitantes em 1934, e atingiu mais de duzentos mil habitantes ao final de sua primeira fase de industrialização nos anos 50.⁶⁰ A combinação entre a atividade industrial e o crescimento demográfico aumentou ainda mais a pressão sobre os recursos florestais sobreviventes, pois a queima da madeira era a principal fonte de energia tanto no nível doméstico quanto industrial.⁶¹

Durante a primeira metade do século 20, os proprietários de terra eram obrigados por lei a manter 10% da área total de sua propriedade com cobertura vegetal, entretanto, com a fragmentação das propriedades, cedendo à pressão da expansão da urbanização, essa área acabava sendo diminuída, mesmo mantendo-se dentro das especificações da lei.⁶²

⁵⁸ Segawa, op. cit., p. 70-71. A primeira comemoração do dia da árvore no país aconteceu no município de Araras – SP, em 1902, como medida de conservação do bosque municipal. Sobre a escolha da árvore ser o café, veja Dean, op. cit., p. 256-257.

⁵⁹ Monbeig, op. cit., p. 244. O autor cita que foram os imigrantes alemães que ensinaram os migrantes a derrubar a mata para aproveitar sua madeira.

⁶⁰ Baeninger, op. cit.; Lapa, J.R.A., op. cit..

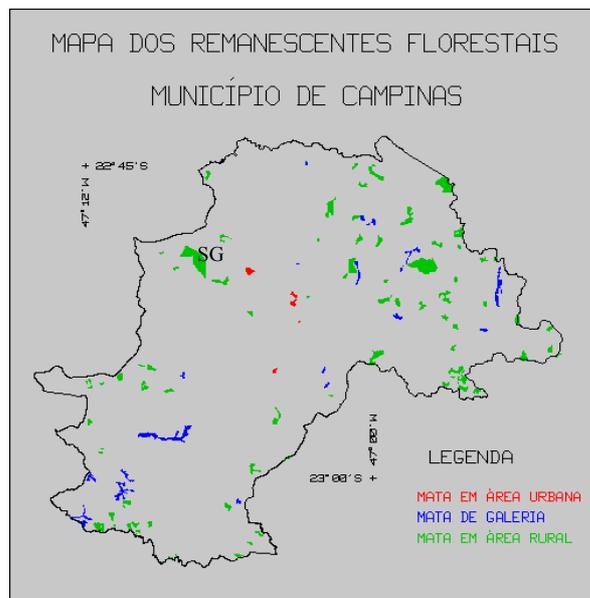
⁶¹ Dean, op. cit..

⁶² Idem; Lapa, op. cit..

Os fragmentos florestais de Campinas certamente sofreram as conseqüências do processo de urbanização da região. Dentre elas podemos citar, por exemplo, não apenas o aproveitamento da madeira nas atividades industriais com conseqüente redução das áreas de florestas, mas também a poluição decorrente da atividade industrial e o contingente de migrantes que foi atraído para cidade em busca de trabalho nas indústrias. A população campineira cresceu 5.86% na década de 1970, iniciando-se o processo de favelização da cidade.⁶³ A maioria da população favelada era composta de migrantes vindos de zonas rurais, expulsos dessas áreas com a decadência do sistema agrícola e intensificação da mecanização no campo. Em busca de melhores salários e de possibilidades de trabalho, os migrantes não viram seus sonhos realizados nas grandes cidades e acabaram por habitar as suas periferias, nos limites entre a área urbana e rural onde não existia qualquer tipo de infra-estrutura urbana.

Se os novos colonos imigrantes não podiam retornar facilmente ao seu lugar de origem, o mesmo ocorreu com os migrantes que chegaram a Campinas nos anos 70. O estudo de Taube,⁶⁴ realizado na favela da região dos Amarais, mostra, por exemplo, que mesmo tendo vindo para a cidade à procura de empregos urbanos (no comércio e na indústria), os novos migrantes, ironicamente, apenas conseguiam

trabalho sazonais nas colheitas das fazendas localizadas nos arredores da cidade. Dentre as fazendas em que trabalhavam estava a da Santa Genebra. A autora cita que a doação da mata da Fazenda Santa Genebra para o município, consolidada em 1981, estava



Fonte: www.cnpmembrapa.br/projetos/mata

⁶³ Baeninger, op. cit.. De acordo com a autora, a população campineira em 1970 era de 375.864 habitantes e ultrapassaria a casa dos 600 mil habitantes em 1980.

⁶⁴ TAUBE, M.J.M.. *De migrantes a favelados. Estudo de um processo migratório*. V. I e II. Ed. Volume I, UNICAMP, 1986. (Série Teses).

prevista desde 1970, quando ainda ocupava uma área de 140 alqueires,⁶⁵ e já era um dos poucos remanescentes de matas naturais do Estado de São Paulo. Com ocupações irregulares nas imediações da fazenda, apesar dos esforços dos seus proprietários para garantir os limites de sua propriedade, a mata era constantemente invadida tanto por moradores locais para a extração de madeira, quanto por caçadores. Além disso, sofria a ameaça constante de ser completamente invadida, suprimida, e transformada em nova área de ocupação e moradia, devido à expansão da área urbana e ao seu processo de favelização.

No breve relato sobre a expansão da cidade de Campinas, apresentado anteriormente, podemos observar que a floresta nativa da região era vista somente como um lugar de exploração de recursos utilizados nas atividades colonizadoras que se empreendiam na região. A intenção que predominou desde os primeiros habitantes do Brasil- colônia não incluía, na maioria das vezes, a presença dessa vegetação no ideal de Novo Mundo que carregavam consigo. Ao contrário, a floresta era vista como mercadoria que poderia e deveria ser explorada, preferivelmente, excluída para se compor uma paisagem europeizada e urbanizada. Percebe-se também que foram necessários alguns séculos de colonização para que os primeiros efeitos decorrentes da devastação das matas fossem notados. Entretanto, esses efeitos ainda não eram compreendidos pelos cientistas da época como sendo intimamente relacionados com a devastação das matas, provocado pela perturbação que os próprios habitantes empreendiam na paisagem que habitavam. Se trouxermos a discussão da dualidade interioridade/ exterioridade para essa situação, é evidente que a relação que esses atores sociais estabeleciam com a paisagem era caracterizada por um sentimento essencialmente de exterioridade.

Se por um lado, a ocupação, a colonização do local era desejada, caracterizando uma exterioridade objetiva, em que a intenção era explorar essa nova terra da maneira mais lucrativa possível, por outro lado, ela também era uma ação que manifestava uma

⁶⁵ MAIS árvores: a palavra de jornalista e publicitário. *Diário do Povo*. Campinas, 14/03/1971. O artigo de jornal apresenta uma entrevista com o jornalista Benedito Barbosa Pupo sobre a campanha de arborização que se empreendia no município.

PUPO, B.B.. Para que Campinas tenha mais áreas verdes. *Correio Popular*. Campinas, 13/05/1975. Embora a área atual da reserva seja de 251 hectares, em torno de 104 alqueires, em 1975, o Instituto Agrônômico de São Paulo apontava que a área da mata da fazenda Santa Genebra, 'mata virgem da região, a se destacar como uma ilha de vida primitiva, no meio de campos e terras de cultura', era de apenas 70 alqueires.

exterioridade existencial, pois as condições tecnológicas e econômicas da época não permitiam que esses habitantes pudessem facilmente retornar às suas paisagens de origem. Havia sempre o dilema de que a nova colônia potencialmente oferecia muitos recursos que poderiam ser explorados, mas as próprias características dos elementos de sua paisagem dificultavam essa exploração.

Nesse sentido, a derrubada da floresta representava uma ação do bom governo porque transformava a paisagem em local habitável, de prosperidade para a população local. Criava-se uma paisagem segura, destituída da selva, e, ao mesmo tempo agradável, com a sua re-criação paisagística. Entretanto, a mesma ação levava aos efeitos do mau governo, terras exaustas, favelização. Foi-se descobrindo o solo, esgotando-o, tornando-o cada vez mais improdutivo. Poderia, então, essa prática sustentar infinitamente a ação de um bom governo?

A resposta a esta questão é provavelmente negativa, pois o que se observou nas décadas seguintes foi uma mistura de devastação continuada das florestas com replantio de árvores nas áreas urbanizadas. Mas aos olhos do povo, o bom governo recria a imagem da floresta na forma de uma paisagem controlada, seguindo uma ordem racionalizada tanto do ponto de vista estético, quanto científico. Nesse sentido, por exemplo, a cidade de Campinas implanta a prática da arborização urbana, introduzindo o plantio de árvores nativas em suas ruas. A escolha de plantas nativas, resultado da atuação, na década de 40, dos agrônomos do Instituto Agrônomo de Campinas, vai representar uma inovação. Sob orientação desses profissionais, a administração da cidade investiu esforços em diversificar os tipos de árvores a serem plantados, fossem eles nativos ou não, para quebrar a monotonia que imperava em outros municípios. Essa prática tinha não somente uma preocupação estética de melhorar a paisagem do município, mas também continha, talvez imbuído somente entre os cientistas, o intuito de aumentar a variedade de espécimes vegetais plantados no local. Fato esse que resultou, inclusive, no aumento da variedade de pássaros visitando a área urbana da cidade.

No entanto, essa tendência de se plantar uma variedade de espécies não perdurou por muito tempo como a própria paisagem da cidade mostrava. Em meados da década de 1970, havia a predominância na sua arborização urbana de uma única espécie vegetal: o alecrim-de-campinas, escolhida porque era considerada o símbolo da cidade de

Campinas. Trata-se de uma espécie nativa, exuberante, exemplar da floresta que cobrira a cidade, mas considerada imprópria para arborização urbana devido à superficialidade de suas raízes, quebrava calçamentos, assim como danificava a rede elétrica.

Seguindo a mesma simbologia que orientou a escolha do alecrim-de-campinas como árvore ideal para a arborização urbana, os jequitibás-rosa (*Cariniana legalis*), localizados no paço municipal, foram escolhidos na época em que a Santa Casa foi construída por serem considerados a árvore símbolo dos paulistas. Apesar de sua simbologia, dos quatro exemplares centenários originalmente plantados, dois localizados atrás do prédio da prefeitura municipal, devido à sua exuberância, foram cortados por motivos de segurança. Ironicamente, os que estavam localizados em frente ao prédio caíram na década de 1990 em consequência dos temporais que assolam a região nas épocas de verão, desprovendo o palácio municipal de seus símbolos.⁶⁶

A arborização urbana foi, então, a primeira ação da cidade de Campinas relacionada com, de certa forma, a nostalgia da recomposição da sua paisagem original. Mas trata-se de uma nostalgia que atende dupla finalidade. De um lado, ela aceita que algumas espécies representantes da floresta nativa sejam reinseridas nas proximidades das habitações humanas, numa tentativa de recuperar a ausência da mata já cortada. Por outro lado, esta reinserção é orientada conforme critérios estabelecidos pelo conhecimento científico e apreciação estética humana, que garantem que nessa reconstrução o resultado é uma floresta que pode ser controlada e monitorada, isenta de riscos para a população. Trata-se da Arcádia reinventada em que o ser humano escolhe quais serão seus habitantes e os governa. Não deixa de ser também uma estratégia do bom governo para divulgar sua idéia de como se pode mitigar os maus efeitos resultantes

⁶⁶ SOUZA, H.M.de. Árvores excepcionais usadas na arborização de Campinas, SP. *Suplemento Agrícola*. 17/08/1979. Dentre os espécimes vegetais nativos que foram utilizados na arborização urbana do município de Campinas na década de 1940, estão: alecrim (*Holocalyx sp*), *Cassia leptophylla*, *Cassia ferruginea*, cabriúva (*Myroxylon sp*), embiruçu (*Pseudobombax sp*), *Erythrina falcata*, ipê-rosa-anão (*Tabebuia sp*). A coleção foi ampliada nas décadas de 50 e 60, com introdução de outras espécies de *Erythrina sp*, *Cassias sp* e *Triplaris sp*. Essas árvores substituíram as quatro mais comuns utilizadas em arborização no Estado de São Paulo, a saber: sibipiruna (*Caesalpinia peltoforoides*), flamboyant (*Delonix regia*), tipuanas (*Tipuana tipu*) e espatódeas (*Spathodea sp*).

LAMAS, F.. Campinas amplia o setor de experiências botânicas. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 18/04/1982. Após 6 anos de pesquisas o departamento de parques e jardins do município sugeria o plantio das seguintes espécies nas ruas da cidade: cássias bicapsular e multijuga, resedá gigante, ipês amarelos e roxos, pau mulato, pau d'álho, jacarandá, magnólias amarelas e brancas, cabreúva, aldrago e mirindiba.

de tantos anos de devastação, que resultaram somente na sobrevivência de alguns fragmentos do que antes era uma cobertura florestal extensa.

Mas o retorno da Arcádia também seria requisitado, no decorrer da década de 1970, como uma tentativa de reconciliação entre parte dos habitantes da cidade e a floresta que a cobrira originalmente. Nessa época, surgiram protestos em prol da preservação de fragmentos florestais, localizados fora da área urbana do município. Um protesto que levou à criação do Conselho do Patrimônio Artístico de Campinas – COPHAC – como um instrumento para garantir a existência de um cinturão verde em torno da cidade, respaldado pelo tombamento das antigas fazendas de café da região.⁶⁷ Como a própria situação já diz, ao se tratar do tombamento de fazendas de café é de se esperar que o tamanho desses fragmentos florestais fosse mínimo, quase insignificante, reduzidos a menos de 10% da área do município.

Quando se atinge um patamar como este, em que resta somente menos de 3% das matas que um dia cobriram a região da cidade de Campinas, a política de preservação que se deseja implementar está carregada de dispositivos para regulamentar sua utilização. Estamos diante da valorização dessas florestas quando a sua ausência é predominante, e para superar esta ausência, inventamos paisagens.

A Invenção da Paisagem

Antes de prosseguirmos na análise do processo de criação da reserva da Mata de Santa Genebra, recuperemos algumas das características que compuseram a implantação das primeiras instituições do gênero no país. São características que estão relacionadas, particularmente, com os valores que nortearam algumas das tentativas de preservação de fragmentos florestais em nível nacional, em diferentes momentos históricos, inspiradas pelo que estava acontecendo nos territórios norte-americano e europeu.

Desse modo, no início do século 19, por exemplo, oficializar a criação de parques nacionais tinha como propósito a conservação de fragmentos florestais no território

⁶⁷ CAMPINAS criará Conselho para preservar patrimônio. *O Estado de São Paulo*. 10/05/1978 . O autor dessa sugestão foi o, então, vice-prefeito Magalhães Teixeira, que ocupando o mesmo cargo iria alguns anos depois mediar as negociações da criação da Fundação 'José Pedro de Oliveira'.

brasileiro que fossem potenciais fontes de suprimento de lenha e madeiras. Era uma estratégia que ainda pode ser considerada fruto da imagem paisagem-só-natureza do período colonial que foi, aos poucos, catalogando e descrevendo todas as riquezas que porventura poderiam ser transformadas em mercadoria pela coroa portuguesa.⁶⁸ A transformação dessa estratégia, porém não seus fins, vai começar a acontecer no final do mesmo século. Influenciado pelo movimento humanista europeu e o nacionalismo norte-americano, a discussão sobre a implantação dessas áreas de conservação no país se vestiria de um ufanismo romântico, que encobriria a continuidade da visão racionalista e utilitarista que a ciência e os mercados da época apresentavam em relação à natureza e seus recursos.⁶⁹ A superação dessa visão exclusivamente utilitarista da natureza, centrada essencialmente na exploração de seus recursos, vai ocorrer após a criação do parque de Yellowstone nos Estados Unidos em 1872. Entretanto, ela ainda carregava a visão essencialmente antropocêntrica que orientava a criação desses parques para dar prazer às pessoas e para garantir o suprimento de água.⁷⁰

Naquele momento, a criação de parques nacionais, inspirada no modelo norte-americano, começou a ser norteada pela idéia de que atividades de lazer e turísticas, principalmente aquelas desenvolvidas em áreas pitorescas, auxiliavam no estabelecimento do sentimento nacionalista, pois essas áreas eram consideradas símbolos nacionais. Nesse sentido, incentivar a visita de grande número de pessoas a esses lugares, por exemplo, foi uma estratégia adotada pelo governo norte-americano da época para, através da exibição dessas ações, aumentar seu apoio popular em outras medidas políticas, possivelmente, não tão populares.⁷¹

Às utilidades do mundo natural predominantes no início do século 19, isto é, fonte de recursos naturais, e cenário para a realização de atividades de lazer e turismo, no final do mesmo século, seria adicionada uma outra função aos parques nacionais. Dessa vez, a idéia que orientava a criação de parques era aquela que os transformava em hortos botânicos. Desse modo, os parques nacionais agora eram criados com o intuito não só de

⁶⁸ Süssekind, op. cit.

⁶⁹ SERRANO, C.M.. *A invenção do Itatiaia*. Dissertação de Mestrado, IFCH/UNICAMP, 1993.

⁷⁰ NASH, R.. *The rights of nature*. Primavera Press, 1990. p. 35.

⁷¹ Nash, 1982, op. cit., p. 73. Essa era, por exemplo, a tendência norte-americana que insistia na criação desses símbolos nacionais para reforçar a idéia de independência da Europa. Agora, os recursos naturais

produzir mudas e sementes, ou seja, madeiras úteis, mas também para proteger mananciais. Data-se provavelmente dessa época, o surgimento dos primeiros ensaios de discussões sobre os futuros impactos e conseqüências que a exploração de recursos naturais e florestais poderia provocar no ambiente.

As primeiras décadas do século 20 apresentavam, então, uma dualidade no que se refere à criação de parques nacionais. De um lado, havia a tendência da ação predatória dos recursos que as florestas podiam oferecer e, de outro lado, havia o ensaio inicial de se criar tais áreas com o propósito de se minimizar os impactos ambientais decorrentes dessa prática predatória. É nesse contexto, por exemplo, que vai ser criado o primeiro parque nacional no Brasil: o Parque do Itatiaia, em 1937.

Além de ter sido criado para favorecer o turismo da região, a instituição do Parque do Itatiaia inaugurou e consolidou, por sua vez, uma outra maneira de se relacionar com o mundo natural no Brasil: a *pesquisa científica*. Para fins de possibilitar a execução de pesquisas científicas no local, este parque foi dotado de uma infra-estrutura especial que pode ser observada na maioria dos parques nacionais e estaduais atuais. Trata-se aqui da construção de uma ‘pousada’, como escreveu Célia Serrano, cuja função é servir de base tanto para expedições científicas, quanto para a fiscalização das outras atividades que podem ou não podem ser empreendidas no local, tais como o turismo irregular e a exploração de recursos naturais e florestais.⁷²

Pelo menos até meados do século 20, as florestas e a criação de parques nacionais no Brasil visava a manutenção dos recursos naturais que poderiam, porventura, serem explorados. Nesse sentido, num artigo científico publicado em 1951, por exemplo, a classificação das florestas era feita exclusivamente de acordo com as suas utilidades. Seus valores eram compreendidos como indiretos e diretos, diferenciando quais áreas poderiam ser exploradas de imediato e quais deveriam ser poupadas como reservatório de recursos a serem posteriormente explorados. A preservação de florestas também era incentivada porque representava proteção às práticas agrícolas, como, por exemplo, a erosão do solo, a manutenção de mananciais e até para demarcar fronteiras. O último

poderiam ser explorados pelos próprios habitantes do continente americano sem que fossem expoliados pelos europeus.

⁷² Sobre a criação do primeiro parque nacional veja o trabalho de Serrano, op. cit..

valor indireto das florestas era sua capacidade de abrigar a fauna nativa, e mesmo assim porque os animais poderiam se tornar objeto de investigação científica.

“As florestas e suas utilidades

As florestas nos são úteis por seus valores indiretos e diretos. A) – São consideradas de valores indiretos: 1º.) FLORESTA PROTETORA- tôda aquela que, por sua localização, serve, conjunta ou separadamente, para conservar o regime das águas, os mananciais, para evitar a erosão das terras, pela ação dos agentes naturais, como chuvas, ventos, etc., as que fixam dunas, as que auxiliam na defesa de nossas fronteiras, as que garantem, em determinado local a condição de salubridade, as que protegem sítios que, por sua beleza natural, merecem ser conservados; e, finalmente, as que se prestam ao abrigo dos animais indígenas.

2º.) FLORESTA REMANESCENTE- é aquela que forma os parques nacionais, estaduais e municipais, na qual abundam e se cultivam espécimes preciosos, cuja conservação se considera necessária por motivo de interesse biológico ou estético, e, também, a que forma pequenos parques ou bosques para gozo público.

3º.) FLORESTA MODÉLO – é aquela considerada artificial, com uma essência florestal ou com um número limitado de essências indígenas ou exóticas, cuja disseminação convém fomentar na região.

B) – De valor indireto temos: FLORESTA DE RENDIMENTO- que é tôda aquela não enquadrada nos grupos acima discriminados. Em outras palavras, é aquela que oferece vantagens econômicas imediatas, provenientes da exploração das matérias primas produzidas por ela (lenha, madeira, casca, resina, carvão, etc.).”⁷³

Com a intensificação do processo de urbanização, a partir da segunda metade do século 20, outros interesses também poderiam orientar as estratégias de preservação de áreas verdes e seus arredores. Um desses interesses pode ser exemplificado pelo fato ocorrido em meados da década de 1970, quando as áreas do entorno do Bosque dos Jequitibás, em Campinas, foram desapropriadas. Em princípio, a desapropriação dessas áreas foi aplaudida por aqueles que defendiam uma política de preservação de fragmentos florestais para o município, principalmente, porque era concebida como medida necessária para reduzir os índices de poluição na cidade. Entretanto, os fins a que se destinaram essas áreas foram completamente contraditórios à intenção inicial. Ao invés

⁷³ GUIMARÃES, J. L.. Florestas do Brasil. *Agronomia*, V. 10, no. 1-2, 1951. p. 111-120.

de se ampliar os limites da área de vegetação do Bosque dos Jequitibás, as áreas desapropriadas foram utilizadas para ampliar a malha rodoviária das vias de acesso da cidade, bem como foram destinadas à expansão imobiliária, através da construção de prédios no seu entorno.⁷⁴

No breve cenário pincelado anteriormente, podemos observar que os valores que regeram as práticas de preservação de fragmentos florestais no Brasil intencionavam a criação de reservas florestais para suprimento de madeiras, funcionaram como estratégia de contenção de epidemias, bem como, foram utilizadas para reservar espaço para futuros empreendimentos urbanísticos. No que se refere ao envolvimento da ciência nesse processo de preservação, notamos que ela também teve seu papel ao orientar a inclusão, nesses lugares, de infra-estrutura adequada ao desenvolvimento de pesquisas científicas. A inclusão de propósitos científicos para essas áreas pode ser considerada como resultado da produção de novos conhecimentos científicos que ocorreram em meados do século 20. A partir do surgimento da moderna ciência ecológica, a criação de parques nacionais e a preservação de fragmentos florestais, seria guiada pelo novo conjunto de conceitos introduzidos pela Ecologia, como, por exemplo, a teoria dos ecossistemas.⁷⁵

Vai ser baseado nos pressupostos dessa ciência ecológica moderna que acontecerá o despertar mundial para a consciência dos problemas ambientais. É interessante notar nesse processo de formulação de uma nova ramificação do conhecimento, como a ciência, e mais precisamente, nesse caso a biologia, construiu paulatinamente um novo conceito que foi sendo aceito pelas autoridades e pela população até se constituir uma ‘verdade’. Embora Thomas Khun já tenha nos alertado sobre a existência de paradigmas científicos no final da década de 1960, esse jogo de estabelecimento de verdades pela ciência continua a ocorrer até os momentos atuais.⁷⁶

Vejamos, agora, como se deu o processo de criação da reserva da Mata de Santa Genebra.

Desde o início da década de 1970, havia interesse da Universidade Estadual de Campinas de transformar a mata da Fazenda Santa Genebra em reserva florestal para fins

⁷⁴ CAMPINAS com menos áreas verdes. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 13/06/1976.

⁷⁵ ACOT, P.. *História da Ecologia*. Ed. Campus, RJ, 1990.

⁷⁶ KUHN, T.. *A estrutura das revoluções científicas*. Ed. Perspectiva, 1994.

de pesquisa biológica. Entretanto, a universidade não dispunha dos recursos financeiros necessários para pagar os custos de desapropriação da área.⁷⁷

A pressão para se transformar a mata em reserva crescia no decorrer da década de 1970, com o envolvimento de pesquisadores da Universidade Estadual de Campinas, dos agrônomos do Instituto Agrônomo de São Paulo e personalidades da cidade. Em meados dos anos 70, este grupo de pessoas começaria a se organizar e divulgar a importância da criação de áreas de preservação florestal para melhorar a qualidade de vida no município. Dentre as aspirações do grupo, cuja organização resultou na formação de uma comissão intitulada ‘Sociedade de Amigos da Cidade’ (SAC), estaria desencadear o processo de preservação da mata da fazenda Santa Genebra. Nesse sentido, esta comissão encaminhou um memorial ao, então, governador do Estado, ressaltando a importância da criação da reserva para o município, e sugerindo que a mata fosse declarada área de utilidade pública e, conseqüentemente, desapropriada.⁷⁸ Além disso, no final dos anos 70, também foi encaminhado um pedido de tombamento da mata da fazenda Santa Genebra ao Conselho do Patrimônio Histórico, Arquitetônico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo – CONDEPHAAT-, o qual foi deferido apenas em 1981, após a área ter sido oficialmente doada à prefeitura.⁷⁹

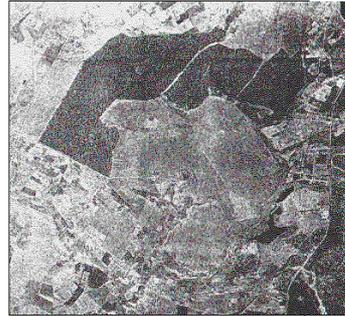
⁷⁷ PUPO, B.B.. É preciso salvar o que ainda resta de bom. *Correio Popular*. Campinas, 09/05/1975. O mesmo Instituto Agrônomo de São Paulo, sugeriria, em carta enviada ao jornalista Barbosa Pupo, que a área poderia ser adquirida pela vizinha PETROBRÁS e ser cedida à Universidade como solução ao problema financeiro.

UM velho sonho: incorporação da mata da Santa Genebra à UNICAMP. *Correio Popular*. 02/03/1980. Em entrevista ao jornal, o chefe do Departamento de Zoologia da UNICAMP, na época, Professor Paulo Friedrich Buhrnheim, reforçava o interesse que havia por parte dos pesquisadores de transformar a mata em reserva, para fins didáticos dos cursos de graduação e pós-graduação, bem como para o desenvolvimento de pesquisas. O professor também lembrava os esforços empreendidos desde o início da década de 70 pelo, então, reitor da universidade, Professor Zeferino Vaz, junto às autoridades estaduais para que a área fosse desapropriada.

⁷⁸Veja: MATA de Santa Genebra: memorial ao governador. *Correio Popular*. 29/02/1980; PROJETO para parque ecológico na Santa Genebra. *Folha de Barão*. 2 a 9/ 02/ 1980; PUPO, B.B.. Um testemunho do ‘mato grosso’ de Campinas. *Folha de Barão*. 8 a 15/03/1980

⁷⁹ BRITTO, J.. Por que Santa Genebra? *Diário do Povo*. 25/07/1981. Jolumá Britto foi o autor da solicitação do tombamento da mata.

Seja pela pressão empreendida pelo movimento no município para transformar a mata da Santa Genebra em área de interesse público e desapropriá-la, seja pelo alto custo que a família vinha enfrentando para garantir a presença da mata de acordo com as exigências do Código Florestal, a proprietária da fazenda, Jandyra Pamplona de Oliveira, concordou em doar parte da mata, inicialmente, 60 alqueires, ao município de Campinas em 1980. A única exigência da família, que por sinal já vinha facilitando o acesso de pesquisadores à mata, era a criação de uma fundação que garantisse a sua conservação, pois a idéia da administração municipal era transformá-la numa área de lazer.⁸⁰ Entretanto, o entrave estava agora na própria administração municipal, que vacilou em aceitar a doação da área alegando que não dispunha de verbas para implantar medidas que pudessem garantir manutenção da mata. Naquele momento, a principal medida de preservação, após a desapropriação da área, era a construção de uma cerca em torno do perímetro da floresta.⁸¹



De cima para baixo: alteração dos limites da Mata de Santa Genebra de 1950 a 1994
Fonte: EMBRAPA, Campinas.

Quando a doação da mata da Fazenda Santa Genebra à Prefeitura Municipal de Campinas ocorreu oficialmente em 1981, ela agora ocupava uma área aproximada de 251 hectares, área essa que se mantinha desde 1978. Dos registros fotográficos existentes da floresta, no período de 1962 a 1994, é possível observar o desaparecimento de quase a

⁸⁰ CAMPINAS quer preservar mata em Barão Geraldo. *Folha de São Paulo*. São Paulo, 31/05/1981. Não é bem esclarecido se o problema da prefeitura era financeiro, alegando que não dispunha de verba para manter a mata como reserva, ou se utilizava-se desse argumento para receber a mata como doação e transformá-la em parque público. Decisão essa que seria, certamente, combatida tanto pela comunidade científica local quanto entidades ambientalistas, que queriam ver a área transformada em reserva ecológica a fim de que a exploração de seus recursos florestais fosse proibida.

⁸¹ MARINI, W.. Ameaçadas de extinção as matas de Campinas. *O Estado de São Paul*. São Paulo, 05/10/1980.

CAMPINAS ameaçada de perder área verde. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 14/04/1981. Neste artigo, a área prevista para a doação era de 60 e não 70 alqueires como no anterior.

mesma área da vegetação que sobreviveu.⁸² Entretanto, ao contrário de se transformarem em áreas de loteamento, ou urbanizadas, a análise das fotografias aéreas nos mostra que a área desmatada foi utilizada para culturas agrícolas. Assim, confirma-se a previsão feita por diversos autores de que o destino dos muitos fragmentos de floresta que sobreviveram à cultura do café seria o de dar lugar a novos empreendimentos agrícolas. Outro fato interessante de se notar é que, dos 1.166 alqueires comprados pela família em 1929, a fazenda estava reduzida a 850 alqueires em 1986, excluída a área da mata, em torno de 105 alqueires.⁸³ Nessa época, a fazenda Santa Genebra produzia algodão em 550 alqueires de sua área, num sistema de produção envolvendo meeiros e funcionários assalariados, produção essa que foi substituída novamente pela cana-de-açúcar dois anos depois.⁸⁴

Nesse período, a área remanescente da mata de Santa Genebra correspondia a um pouco mais que os 10% exigidos pela lei que antecedeu o código florestal de 1967, o qual alterou esse valor para 20%. Como não há registros fotográficos sobre a mata da fazenda Santa Genebra anteriores à primeira metade do século 20, é difícil estimar qual era a área de vegetação que sobreviveu ao final da expansão do ciclo do café, ainda quando pertencia à família de Barão Geraldo de Rezende. Entretanto, tomando por base o levantamento realizado pela Secretaria da Agricultura de 1905, que apontava a existência de matas em 35% da área do município, é de se esperar que a área da mata fosse bem superior aos 140 alqueires encontrados na virada da segunda metade do século.⁸⁵

A consolidação do processo de preservação da mata de Santa Genebra, embora ainda inserida principalmente dentro dos domínios da comunidade científica, começaria a se desenhar após a sua doação oficial, com a criação da Fundação ‘José Pedro de

⁸² PUPO, B.B.. É preciso salvar o que resta da mata. *Correio Popular*. 24/01/1980. O Jornalista confirma que a área da mata em 1980 correspondia à metade da que existia em 1950.

⁸³ Taube, op.cit..

CORREIO Popular. 02/03/1980. Neste artigo, o jornal sugere que a área fora preservada porque a família não pode dela se utilizar por causa das restrições do Código Florestal, e o custo para manter a área preservada aumentava na medida em que novos bairros surgiam no seu entorno.

⁸⁴ MORAES, I.M.. No aniversário, o presente da Santa Genebra. *Correio Popular*. 12/07/1981;

Smith & Fonseca, op. cit., 1993. Nesse artigo, os autores relatam que a substituição da cultura do algodão pela cana-de-açúcar foi decorrente do fato da família ter sido impedida de utilizar aviões para pulverizar sua plantação de algodão contra a praga do bicudo, pois os pesticidas atingiriam a área da mata.

⁸⁵ Octavio & Melillo, op. cit., 1911.

Oliveira' e posterior tombamento da mata-cobertura vegetal existente.⁸⁶ O tombamento da mata de Santa Genebra vai acontecer cem anos após a criação do primeiro bosque do município, o Bosque dos Jequitibás, como uma medida que visava a preservação das matas nativas na região.

O motivo que desencadeou o processo de preservação das duas áreas difere acentuadamente, possibilitando-nos traçar um quadro de como os significados dos fragmentos florestais foram transformados com o passar do tempo. Na década de 1880, por exemplo, a criação do Bosque dos Jequitibás atendia às necessidades de se melhorar as condições de saúde da população, num momento em que se descobria a importância do ambiente para saúde, ou seja, de como as condições de saúde estavam atreladas às condições ambientais. Nesse sentido, o bosque era parte de um projeto do município de arborizar a área urbana e canalizar córregos para conter epidemias que ameaçavam a população.⁸⁷ Por outro lado, na década de 1980, a criação da Reserva da Mata de Santa Genebra refletia outros interesses, a saber: por ser um fragmento florestal representativo de mata atlântica; por estar localizada próxima a instituições de pesquisas acadêmicas, facilitando o desenvolvimento de pesquisas científicas; e, pela possibilidade de fornecer conhecimentos e experiências que poderiam ser aplicados no manejo de outros fragmentos florestais similares.⁸⁸ Nessa época, os problemas identificados como decorrentes da redução da cobertura vegetal não mais se referiam às condições de saúde da população, mas estavam associados com as mudanças climáticas, com a proteção de mananciais, e com a adição de matéria orgânica ao solo reduzindo o processo de erosão.⁸⁹

Desse modo, as justificativas apresentadas para se criar a reserva da mata de Santa Genebra refletem uma tendência que podemos denominar preservacionista do movimento ambientalista. Uma tendência baseada nas idéias de Eugene Odum que recomendava a

⁸⁶ A Fundação 'José Pedro de Oliveira' foi criada pela Lei No. 5118 de 14 de julho de 1981. Dos onze membros de seu conselho administrativo, 4 são representantes de instituições acadêmicas: Universidade Estadual de Campinas, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Instituto Agrônomo de Campinas e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

⁸⁷ Amaral, op. cit., p. 204-205.

⁸⁸ Morelato & Leitão-Filho, op. cit., p. 16.

Na década de 1970, o Professor Hermógenes de Freitas Leitão-Filho chefiou o grupo de pesquisadores que fez o levantamento florístico e fitossociológico da mata. Veja: *O ESTADO de São Paulo*. 14/04/1981.

⁸⁹ ARQUITETA faz plano para aproveitamento da mata da "Santa Genebra". *Correio Popular*. 20/01/1980. Esses problemas foram, por exemplo, apresentados pela arquiteta Míriam Letícia Cabral Senna que, no início da década de 1980, elaborou a primeira proposta de manejo da área destinada à reserva.

preservação de grandes partes do mundo natural sem que fossem manejadas a fim de que pudessem ser estudadas pela racionalização científica.⁹⁰

A concessão de sesmarias no Brasil certamente não obedeceu nenhum critério que perpassasse pela idéia de que já existiam habitantes no Novo Mundo. Ela excluiu do processo, conforme era predominante na mente do colonizador, as práticas sociais bem como a posse de territórios dessas populações. Houve, o que podemos chamar de acordo com Tereza Luchiari, a oficialização das primeiras desigualdades sócio-espaciais. Semelhantemente, a estratégia preservacionista de isolamento de reservas florestais, com claras restrições de seus domínios e acessos, também é uma forma de elitizar esses espaços.⁹¹

Desse modo, a tentativa de se preservar a área da mata de Santa Genebra, baseada na justificativa de que era um fragmento representante do que fora a Mata Atlântica que outrora cobrira a região, pode ser considerada, como nos aponta Daniel Cosgrove, como uma forma de conceber ideologicamente a paisagem. Em outras palavras, este seleto grupo de atores sociais que criou o status de reserva florestal para a paisagem, o fez tão somente porque atribuiu determinado valor à mata.⁹² Nesse sentido, a paisagem passou a ter, então, uma significância cultural diferente da anterior. No passado, a área era utilizada pela população através da exploração de seus recursos de acordo com as necessidades que iam lhe surgindo, repetindo um processo que havia sido traçado desde o início da colonização.⁹³ No presente, a área não pode mais ser vista como uma fonte de

⁹⁰ Worster, 1993, op. cit., p. 161.

⁹¹ LUCHIARI, M.T.D.P.. *A (re)significação da paisagem no período contemporâneo*. Texto apresentado na Mesa-Redonda "Paisagem e Simbolismo", 2º. Simpósio Nacional sobre Espaço e Cultura, NEPEC/UERJ, Rio de Janeiro, 25/10/2000.

⁹² Cosgrove, 1986, op. cit. Veja o capítulo 1 'The idea of landscape'. O autor considera que a paisagem é um conceito ideológico na medida em que se torna significativa para certos grupos sociais, ao representar a maneira pela qual certos grupos de pessoas significam a si mesmos e ao seu mundo. É através da sua relação com o mundo natural que eles têm sublinhado e comunicado seu próprio papel social e aquele de outras pessoas, respeitando a natureza externa.

⁹³ O Estado de São Paulo, op. cit., 14/04/1981. Antes da criação da reserva em 1981, a mata, apesar de ser propriedade particular, era constantemente invadida para a retirada de madeira para ser utilizada como lenha ou ser vendida. O valor econômico da reserva, se todas as suas árvores fossem vendidas, estava estimado na época em 6 bilhões de cruzeiros, e era equivalente ao orçamento anual do município.

PEARSON, M. & SULLIVAN, S.. *Looking after heritage places*. Melbourne University Press, 1995. p. 126. Um lugar passa a ter significância cultural quando seus valores estéticos, históricos, científicos e sociais são importantes para as gerações passada, presente e futura. Reconhecer lugares de significância cultural é uma prática recomendada pela Organização das Nações Unidas para escolher e determinar que lugares se constituem como patrimônios da humanidade. Embora a UNESCO considere tanto patrimônios

recursos naturais a ser explorado, mas sim como um conjunto de recursos, informações, riquezas que têm de ser compreendidos e preservados.

Por outro lado, este mesmo ato ideológico em prol da preservação dos elementos do mundo natural, o transforma num sistema de objetos que, quando valorizados, de acordo com Milton Santos, são completamente desnaturalizados.⁹⁴ E, neste caso, por ser abraçada pela comunidade científica, que estabelece as regras de como ela pode ser utilizada, observamos que a floresta se veste de uma significância cultural fortemente atrelada apenas ao seu valor científico. Nesse sentido, consolida-se o seu processo de desnaturalização, transformando a mata e seus elementos num conjunto de objetos de estudo da ciência, sem se estabelecer, necessariamente, qualquer ligação com o domínio emocional do ser humano.⁹⁵

Além disso, a criação da reserva da Mata de Santa Genebra, embora tenha incluído a participação de representantes da comunidade civil na forma de entidades ambientalistas, seguiu um padrão que se observa em outras áreas de parques da Mata Atlântica. Padrão esse que exclui as necessidades do cidadão comum das decisões de sua implantação e gerenciamento, como o caso do tombamento da Serra do Mar. Uma experiência que a própria Secretaria do Meio Ambiente paulista reconhece como problemática, pois ‘priorizou a preservação dos recursos naturais em detrimento do elemento humano nele já integrado.’⁹⁶

Nesse processo de decisão sobre a preservação desses fragmentos florestais, aos cidadãos leigos resta apenas confiar nos cidadãos peritos, ou sistemas peritos como os

culturais quanto naturais como objeto de tombamento, a sociedade brasileira ainda não apresenta nenhum documento como guia desse processo.

⁹⁴ Santos, 1999, op. cit., p. 53. Numa discussão do conceito de espaço, Milton Santos considera que as coisas da natureza, quando são utilizadas pelos homens passam a ser objetos. A natureza, então, passa a ser um sistema de objetos ao invés de coisas, e o movimento ecológico, ao atribuir valor à natureza, completa seu processo de desnaturalização. O autor destaca que, ao valorizar a importância da natureza, o movimento ambientalista a transforma num sistema de objetos, um produto da elaboração social e não mais natural como um sistema de coisas. Num sistema de coisas, não há propósitos nem projetos, elas existem por si mesmas.

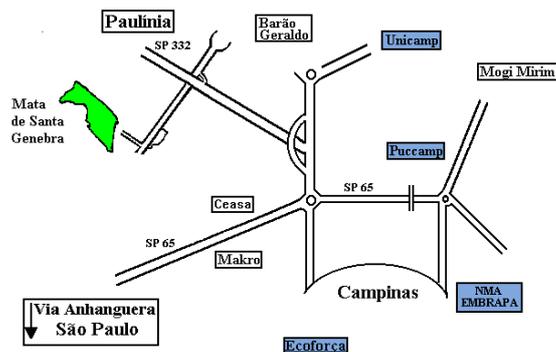
⁹⁵ *DIÁRIO do Povo*. 14/03/1971.

Ao contrário do que se propunha na década de 1970, de que a reserva poderia ser transformada num parque público atendendo às funções de proteção e recreação, o estatuto da Fundação José Pedro de Oliveira - em seu Artigo 3º, do Capítulo I: Da Fundação, Sede e Fins - deixa claro que a área está destinada à realização de ‘estudos, pesquisas e outras atividades de caráter científico e cultural’. Embora não sejam especificadas quais são essas atividades culturais, o Artigo 30º, do Capítulo V: Das Disposições Gerais, elimina completamente a possibilidade de usos da mata para ‘passeios públicos, lazeres e distrações’.

⁹⁶ Luchiari, op. cit., 1999. p. 160.

denomina Anthony Giddens,⁹⁷ e serem convencidos da necessidade e importância de se criar reservas florestais que, embora destinadas às futuras gerações, excluem a presente.

Assim foi criada a reserva florestal da mata de Santa Genebra, a segunda maior reserva urbana do Brasil, menor apenas que a Floresta da Tijuca, localizada no município do Rio de Janeiro. Uma floresta localizada nos arredores de uma cidade que hoje apresenta mais de 1 milhão de habitantes, a maioria pobres, cercada por rodovias que interligam pólos industriais do Estado de São Paulo. Rodovias essas que, desde a decisão da PETROBRÁS de instalar a REPLAN na região, são também



Fonte: <http://ipe.nma.embrapa.br/projetos/mata>

abrigo de um significativo contingente de outras indústrias químicas, cuja periculosidade de seus produtos, transportadas diariamente em todas as direções, representa um risco imenso ao seu ambiente. Mas este é um risco que, mesmo sendo imenso, não é visível e escapa da discussão das estratégias de preservação da floresta.⁹⁸

Nesse contexto, o que gostaria de discutir nas próximas páginas é a trajetória que a mata da Fazenda Santa Genebra apresentou no discurso da comunidade científica local para transformá-la de lugar privado, propriedade particular, em reserva ‘pública’, fiscalizada. Esse papel da ciência

no processo de manejo de reservas florestais vou discutir mais adiante sob a luz do conceito de governabilidade proposto por Michel Foucault. Apresento a seguir, a partir

“RESERVA DE SANTA GENEBRA

Unidade de conservação	Reserva Municipal (Resolução no. 3, 03/02/1983)
Tipo de vegetação:	Floresta semidecídua
Localização:	Distrito de Barão Geraldo, Município de Campinas, Estado de São Paulo, Brasil
Coordenadas geográficas:	22°44’45’’S, 47°06’33’’W
Área:	251,77 ha
Altitude:	670m
Clima:	Tropical sazonal
Precipitação média anual:	1,360 mm
Temperatura média anual:	20,6° C
Administração:	Fundação José Pedro de Oliveira “

Fonte: Morellato & Leitão-Filho (Org.). *Ecologia e preservação de uma floresta tropical urbana – Reserva de Santa Genebra*. Editora da UNICAMP, 1995. p. 17.

⁹⁷ GIDDENS, A.. *As conseqüências da modernidade*. Editora UNESP, 5ª. Reimpressão, 1991. p. 29-37.

⁹⁸ Beck, 1992, op. cit..

do exemplo da criação da reserva da mata de Santa Genebra, a discussão de como a ciência cria, inventa um conceito e, a partir dele, inventa um lugar.

Oficializando a Invenção

Agora que a reserva estava inventada era preciso oficializar sua invenção. Para discutir esse processo da oficialização da invenção desta paisagem, trago como referencial teórico a idéia de formação de disciplinas proposta por Foucault em seu livro “Arqueologia do Saber”. De acordo com o autor, o processo de formação de disciplinas apresenta quatro etapas, ou limiares, que não necessariamente ocorrem na ordem linear que será apresentada, e nem isolados entre si.⁹⁹

A primeira etapa a ser descrita é aquela do **limiar da positividade**. Esta etapa é caracterizada pelo momento em que uma formação discursiva apresenta diferentes emergências, marcando o início do próprio sistema de formação discursiva e seus respectivos enunciados. Vejamos como esse limiar da positividade pode ser observado, durante a década de 1970, quando se iniciaram os discursos sobre a preservação das matas do município de Campinas.

“- A destruição irracional das florestas é um dos grandes atentados contra a Natureza. É um crime que o homem comete contra si mesmo. Destruir florestas sem que áreas razoáveis sejam preservadas e sem que novas árvores sejam plantadas, na área urbana para compensar em parte as matas que deram lugar a cidade, é um dos chamados crimes contra a natureza razão, porque ao presenciar esta tomada de posição de povo campineiro para a formação de uma consciência coletiva, em torno do problema, sinto-me reconfortado...

- Cada um de nós deve ser, portanto, um soldado a lutar para garantir a estabilidade do clima, assegurar a circulação normal das águas e manter defesa permanente contra a poluição atmosférica.

- Só assim a nossa cidade oferecerá condições para seus habitantes gozarem daquele estado de completo bem estar físico, intelectual e social, que é o objetivo da O.M.S.”¹⁰⁰

⁹⁹ FOUCAULT, M.. *L'archéologie du savoir*. Paris: Gallimard, 1969. p. 233-255.

¹⁰⁰ *Diário do Povo*, 1971, op.cit..

Um século após a criação do primeiro bosque no município, o Bosque dos Jequitibás, a cidade de Campinas, na década de 1970, presenciava o lançamento de uma campanha em favor do plantio de árvores no município a fim de melhorar a sua paisagem por ser considerada desprovida de embelezamento natural.¹⁰¹ Um dos idealizadores da campanha, Barbosa Pupo, apontava que o problema do desmatamento não só era um atentado ao mundo natural, mas também à própria espécie humana. Jornalista de influência na época, Pupo defendia que a preservação dos remanescentes florestais, associada ao plantio de novas árvores na zona urbana do município, poderia minimizar o impacto provocado pela devastação das florestas empreendida para dar lugar à cidade. Nessa época, as positivities do discurso versavam sobre a destruição das florestas associada a problemas climáticos, à redução de mananciais e ao aumento da poluição atmosférica. Problemas esses que deveriam ser minimizados para se satisfazer as idéias lançadas por uma outra formação discursiva, a da saúde pública, que, nesse momento, era definida pela Organização Mundial da Saúde como ‘o bem estar físico, intelectual e social’ das pessoas.

Ainda na década de 1970, a campanha de preservação do ambiente, iniciada por Pupo, em oposição à política de empreendimentos municipais que substituíam áreas verdes por monumentos e cortava árvores para se construir fontes em seu lugar, começaria a ganhar aliados junto aos órgãos do governo. Desse modo, os fragmentos florestais começaram a ser vistos como áreas de interesse coletivo e, portanto, deveriam ser preservados. Dentre esses fragmentos florestais de interesse coletivo, cientistas de destaque no estado, como os do Instituto Agrônomo de São Paulo, iriam, por exemplo, apontar a riqueza da flora e fauna da Santa Genebra.¹⁰²

“As poucas ‘áreas verdes’ que ainda restam - se defendidas agora - poderão representar, no futuro, os últimos redutos naturais capazes de resistir a avassaladora onda de expansão urbana e industrial, que vem caracterizando, nos últimos anos, o crescimento vertiginoso da metrópole campineira. Cada vez mais, os viadutos e avenidas, na zona central, invadem os jardins, e nos bairros periféricos, tornam-se evidentes os efeitos prejudiciais decorrentes desse

¹⁰¹ Idem.

¹⁰² Pupo, 09/05/1975, op. cit.. Tratam-se de medidas empreendidas durante o mandato do prefeito Lauro Péricles Gonçalves. Curiosamente, no final da década de 1990, as mesmas fontes foram secadas e concretadas devido ao risco da epidemia de dengue.

extraordinário progresso, nem sempre bem ordenado ou programado de forma a preservar as indispensáveis áreas de lazer. Entretanto, sempre cobrando o indefectível tributo que o caracteriza, através das mais variadas formas de poluição, o progresso não pára.”¹⁰³

“Em Campinas, temos alguns casos que precisam de atenções para que a situação não se torne irreversível. Trata-se de certas áreas com vegetação, dentro do perímetro urbano ou junto a ele, como o da Fazenda Santa Elisa e a daquele bosque de mais de cem alqueires, da fazenda Santa Genebra. É preciso que nossas vistas se voltem para essas áreas a fim de que sejam preservadas. Faz-se mister que as defendamos para que elas permaneçam intocáveis, pois representam um patrimônio legado pela Natureza, de valor inestimável, pelo que representam quanto ao bem estar da população. Campinas não pode perder essas áreas, ameaçadas pelo Progresso, em nome do qual se fazem os maiores atentados à Natureza.”¹⁰⁴

Como se pode notar, dois enunciados distintos estão sendo formulados aqui. O primeiro deles é o da importância da mata no bem estar da população, e o segundo trata da diversidade que ela representa em termos de suas características biológicas. Com o passar dos anos, esses enunciados começam a ganhar força e mais aliados. Nesse trajeto, cientistas locais, representantes das universidades que se localizam no entorno da mata, abraçaram a causa e iniciaram um processo de discussão sobre a importância da preservação da floresta.

Na medida em que esses enunciados são utilizados tanto para justificar medidas de preservação, quanto de políticas e decisões governamentais para que a mata fosse transformada em reserva, eles se articulam, validando normas de verificação e coerência. Trata-se aqui do que Foucault chama de **limiar de epistemologização** do processo de formação de disciplinas. Nesse ponto, a articulação e a criação de enunciados é tão importante que cientistas se esforçam para realizar extensos trabalhos sobre as características da mata, que realmente justifiquem e embasem ‘cientificamente’ sua preservação. A iteração do discurso é tão forte que mais e mais pessoas, além dos cientistas, aderem à causa, identificam-se com a materialização do desejo da preservação da mata de Santa Genebra. E agora, o protesto para se preservar a mata seria também

¹⁰³ Pupo, op. cit., 13/05/1975.

¹⁰⁴ Pupo, op. cit., 09/05/1975.

defendido pelos políticos, jornalistas, estudantes, e organizações não governamentais locais.

“Em 1977, um grupo de técnicos do Instituto Agrônomo de Campinas iniciou um movimento para a preservação da área de duzentos hectares de mata virgem existente na Fazenda Santa Genebra, no distrito de Barão Geraldo, naquele município.

A campanha, embora não tivesse alcançado suas finalidades, ganhou adeptos e se ampliou. Recentemente, uma universitária da Faculdade de Arquitetura da Puccamp, elaborou tese de graduação, escolhendo aquela floresta para discorrer sobre ‘análise e proposições referentes a uma reserva ecológica e sua utilização científica e social’.”¹⁰⁵

“A mata da fazenda Santa Genebra, em Barão Geraldo, que se constitui num testemunho da imensa riqueza florística da região campineira, hoje representada apenas por ela e talvez por um ou outro remanescente do histórico ‘mato grosso’, é um patrimônio de valor inestimável, cuja importância tem sido enfatizada por homens da ciência e por todos aqueles que têm consciência do seu significado para a comunidade, não apenas local, mas do Estado e mesmo nacional. Felizmente, nosso povo se conscientiza dessa importância, principalmente agora, depois de desencadeado o movimento que se faz em favor da incorporação da mata Santa Genebra pela UNICAMP.

... Outras manifestações têm surgido em favor da idéia, inclusive a valiosa colaboração da TV Campinas, integrante da Rede Globo de Televisão, que tem dado cobertura aos principais eventos do movimento. É preciso salientar também a participação de outras agremiações como a PROAM- Sociedade Protetora do Ambiente e como a PROESPS- Sociedade Protetora da Diversidade das Espécies. A Câmara Municipal de Campinas, por sua vez, por indicação do vereador Sérgio de Barros Barreto, convidou o prof. Hermógenes de Freitas Leitão Filho, para falar numa das sessões da Edilidade, projetando diapositivos, como se fez há meses na Sociedade Amigos da Cidade. Da atuação de particulares, deve se destacar a de Jolumá Brito, que em novembro último requereu o tombamento da mata da fazenda Santa Genebra.”¹⁰⁶

Nesse sentido, diferentes atores sociais, diferentes agências unem-se porque se identificam com a possibilidade da materialização da criação de uma reserva ecológica. Tal possibilidade ganha ainda mais fôlego quando a mata é finalmente doada ao município no início da década de 1980. Assim, a doação da mata se constitui como um alívio, como uma possibilidade de luz no fim do túnel que leva à preservação de florestas

¹⁰⁵ PRESERVAÇÃO de área verde em Campinas. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 06/03/1980.

¹⁰⁶ Pupo, 8 a 15/03/1980, op. cit..

no Estado de São Paulo, no país. Vale ressaltar que, o papel dos cientistas locais nesse processo de doação e perspectiva de preservação da mata foi essencial, pois foi graças ao discurso favorável das justificativas, dos enunciados produzidos pelas pesquisas científicas, que a mata foi finalmente transformada ‘pública’.

Se por um lado, o protesto desencadeado para preservar a mata unificou diferentes grupos de atores sociais, por outro lado, as primeiras desidentificações também vão se iniciar nesse mesmo momento de doação, ou da materialização da preservação propriamente dita da mata. Um ano após a criação da reserva da mata de Santa Genebra, a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), por exemplo, encaminhava uma solicitação à Secretaria Especial do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SEMA), requisitando sua transformação em reserva ecológica. As razões que motivaram esta solicitação eram as dificuldades de se preservar a mata, pois ela continuava sendo ameaçada. Apesar da existência da Fundação ‘José Pedro de Oliveira’, criada juntamente com a doação da mata com o objetivo de justamente tomar as medidas necessárias para preservá-la, a instituição ainda não recebia o apoio logístico necessário que deveria ser proporcionado pela prefeitura de Campinas.

A razão da falta de apoio à Fundação por parte das autoridades locais estaria relacionada com uma disputa político-partidária existente entre a atual administração municipal e aquela que a antecedeu na época em que a mata foi doada. No início da década de 1980, a cidade era governada por políticos bastante alheios, para não dizer opositores à preservação ambiental.¹⁰⁷ E um dos argumentos utilizados pela imprensa local para pressionar os políticos locais a exercer uma maior participação nas questões relacionadas à manutenção da reserva era o ‘nível de civilização’ que fora atingido pelo município.

“Campinas se constitui, hoje, num importante centro universitário do País e forma com São José dos Campos um eixo tecnológico conhecido no mundo inteiro.

O tratamento dado aos recursos, a memória, ao patrimônio artístico e cultural por si só, índice de civilização. Uma reserva florestal doada ao Município é, também, prova do nível de civilização que atingimos.”¹⁰⁸

¹⁰⁷ FERRI, M.G.. O corte da tipuana. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 5/09/1982.

¹⁰⁸ LIMA, J.P.R.. A mata e Mokarzel. *Diário do Povo*. Campinas, 17/07/1982.

Parte dos problemas enfrentados pela mata de Santa Genebra, como, por exemplo, a ação de especuladores imobiliários, loteadores clandestinos, incêndios criminosos, roubo de madeira e caça ilegal, parecem ser resolvidos, no início de 1983, com seu tombamento oficial pelo CONDEPHAAT, e posterior declaração como reserva ecológica. Desse modo, as dificuldades de administração da reserva apresentadas pela Fundação, devido à falta de apoio da prefeitura municipal, poderiam ser minimizadas ao se inserir a responsabilidade do Estado no processo de preservação da mata. Além disso, o Conselho Estadual também seria responsável para julgar solicitações e deferir autorizações a quaisquer ações de intervenções no local, tais como, desmatamentos, alteração da configuração territorial, ou descaracterização da qualidade da mata. Já as atividades de fiscalização propriamente ditas seriam da alçada do Instituto Florestal, Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF, hoje Instituto Brasileiro para o Meio Ambiente e Recursos Naturais - IBAMA) e da polícia florestal.

“Segundo o professor Aziz Ab’Saber, presidente do Condephaat, ‘o tombamento é para garantir o processo natural de desenvolvimento e reprodução da flora e fauna, favorecendo o Departamento de Botânica da Unicamp, sobretudo, independente de poder interessar com mais cuidado ao pessoal de Zoologia ou de outros ramos de pesquisa’

- Uma mata deste tipo é uma espécie de santuário da fauna e da flora. Nosso objetivo é que a mata não fique apenas como um banco genético, mas que propicie a realização de muitas pesquisas.”¹⁰⁹

Tanto o Condephaat como o Ibama, ambos órgãos governamentais, aceitariam os enunciados elaborados pela ciência de que a mata realmente era dotada de um caráter científico de extrema importância, pois, na época, a floresta era caracterizada pelos cientistas não só como um banco genético, mas também um santuário para a preservação das espécies da flora e fauna do Estado. Nessa etapa do processo de preservação da mata de Santa Genebra, observa-se uma semelhança com o **limiar de cientificidade** do processo de formação de disciplinas proposto por Foucault. Em outras palavras, os enunciados proferidos pela ciência, como se observou anteriormente, parecem

¹⁰⁹ NETO, P.. Mata da Santa Genebra vai ser tombada. *Correio Popular*. Campinas, 16/01/1983. p.19.

inquestionáveis e levariam à construção de proposições que se transformariam em estratégias de ação pelos órgãos governamentais.

O processo de consolidação da mata como uma área de importância biológica, seria também respaldado pelo governo federal em 1985. Nessa data, a reserva foi declarada ‘Área de Relevante Interesse Ecológico’, o que significaria que também se poderia angariar fundos da União para serem aplicados na sua administração e fiscalização.¹¹⁰ Concluiu-se, assim, o processo de preservação da mata, resultando na sua inclusão nas instâncias dos diversos setores governamentais ambientalistas do país, ou seja, pela própria prefeitura do município de Campinas, através da Fundação ‘José Pedro de Oliveira’ e do conselho municipal para defesa e conservação do patrimônio; pelo governo estadual, através do Conselho Estadual para Conservação do Patrimônio Histórico; e pelo próprio governo federal. A criação da reserva é, então, formalizada, numa semelhança com o **limiar de formalização** do processo de formação de disciplinas foucaultiano, no qual o papel do discurso científico foi definir os axiomas necessários à preservação desta determinada área, legitimando a sua criação.

A análise realizada anteriormente é uma tentativa de comparar as semelhanças entre as etapas do processo de criação de uma reserva florestal com o processo de formação de disciplinas, e, o mais importante, o papel que a ciência desempenha nesse processo de preservação, ou o papel que sua prática discursiva exerce sobre os diferentes atores sociais que a advogam. Nesse sentido, dificilmente ouvir-se-á uma opinião contrária à prática da preservação sem que seja escrutinada por essa agência que se organiza em prol da materialização de desejos de preservação.

O poder que o discurso científico possui de criar lugares quando oficialmente denominam uma área, e não outra, como importante, como essencial de ser preservada, foi muito bem documentado por Tuan, em seu livro “Espaço e Lugar”. Para discutir essa questão, o autor toma como exemplo o caso da nascente do rio Mississipi nos Estados Unidos da América. Durante muitos anos a nascente deste rio se confundia num emaranhado de lagos e fontes, mas a partir do momento em que a ciência identificou exatamente qual desses fios era a nascente do rio, o local foi transformado em parque nacional e invadido por turistas. A seleção de um determinado fio em vez do ambiente

¹¹⁰ SARNEY decreta Santa Genebra Área de Interesse Ecológico. *Diário do Povo*. Campinas, 02/11/1985.

em que o Mississipi nasce gerou a possibilidade de se desproteger todos os demais fios que compunham o emaranhado, desprotegeu todo ambiente.¹¹¹

Desse modo, se a ciência contribui para o processo de formalização de reservas ecológicas, para inventar esses lugares, a sua contribuição não pára aí. A mesma ciência também vai determinar as regras e recomendações de como essas paisagens podem e devem ser utilizadas, respaldando a política de preservação a ser implementada e seus diversos dispositivos para regulamentar sua utilização. Vai orientar as políticas públicas e gerar conflitos entre as várias instâncias governamentais, pois, a formação discursiva científica se transforma numa formação discursiva também política. Cabe ao poder político agora selecionar quais enunciados científicos serão aplicados pela legislação, conforme o interesse do grupo social que representam.

A Governabilidade da Mata

Estamos tratando aqui do processo de preservação da Reserva Ecológica da Mata Santa Genebra. Uma floresta mesófila semidecídua. Somente nestas duas frases anteriores podemos perceber termos técnicos/específicos como reserva ecológica, mesófila, e semidecídua, nomenclaturas políticas, a primeira, e científicas, as duas últimas, utilizadas na designação de uma dada paisagem. Chamo a atenção do leitor para essa nomenclatura para lembrá-lo do quanto a ciência, através da sua formação discursiva, contribuiu para formar nossa representação de mundo natural no último século. Formação discursiva que levou à formalização da disciplina Ecologia cujos conceitos são repetidos e reiterados o tempo todo em outras formações discursivas, como a política e a de grupos ambientalistas. O avanço desta ciência a partir da década de 1970 permitiu uma enorme divulgação de que algo estava errado na forma como nos relacionamos com o mundo natural. Descobriu-se a sociedade de risco em que estávamos vivendo. Trouxe-nos a idéia de problemas ambientais, criados a partir da aplicação de conhecimentos de outros ramos da árvore do saber.¹¹² E como não poderia deixar de ser,

¹¹¹ Tuan, 1982, op. cit., p. 180.

¹¹² Beck, 1992, op. cit..

com o reconhecimento de que existem problemas há que se propor soluções, há que se manejá-los.

Para conduzir esta análise parto da idéia de que o manejo é uma arte de governo de reservas florestais. Desse modo, considero que existe uma estreita relação entre a ciência e a governabilidade desses fragmentos florestais declarados de importância ecológica, objetos de preservação justificados por pressupostos científicos. Aproximando-me novamente da obra de Michel Foucault, o que denomino de questão de governabilidade das reservas florestais relaciona-se diretamente com a política de preservação de fragmentos florestais.

Essa possibilidade de discussão de aspectos da questão ambiental à luz do conceito de governabilidade proposto Foucault é apresentada por diversos autores a partir da década de 1990.¹¹³ Vejamos, então, do que se trata este conceito.

O conceito da arte de governo proposto por Foucault considera que a essência do ato de governar é a arte de exercitar poder na forma de economia. Nesse sentido, a idéia de governabilidade basicamente se trata da inclusão, pelo Estado, de aparatos de segurança, como, por exemplo, ‘instituições/ procedimentos/ análises/ reflexões/ cálculos e táticas’ que, em associação com um complexo de saberes, objetiva garantir a sua territorialidade, bem como controlar sua população.¹¹⁴

No tocante à questão ambiental, tal arte de governo é denominada por Rutherford¹¹⁵ como governabilidade ecológica. O autor, no seu estudo sobre a popularização dos Estudos de Impacto Ambiental na década de 1970, como condição *sine qua non* para a implantação de qualquer empreendimento que representasse potenciais danos ambientais, afirma que a instituição das políticas ambientais é fruto do crescimento da Ecologia como ciência regulatória. Desse modo, a Ecologia não é apenas a ciência que interpreta e analisa os fenômenos que ocorrem no ambiente, o estudo de sistemas, mas também, estabelece pressupostos que regulam os modos de intervenção, manejo e fiscalização dos ecossistemas.

¹¹³ Refiro-me aqui aos trabalhos apresentados no livro editado por DARIER, E. (Ed.) . *Discourses of the environment*. Blackwell, 1999.

¹¹⁴ FOUCAULT, M..Governmentality. IN: GORDON, C. (Ed.). *The Foucault effect*. 1991. University of Chicago. p. 87-104.

¹¹⁵ RUTHERFORD, P.. The entry of life into history. In: Darier, op. cit., p. 56.

Baseadas no discurso ambiental proveniente da Ciência Ecológica, novas medidas de segurança são implantadas tanto para garantir a segurança da população contra desastres ambientais, quanto para assegurar a preservação de determinadas áreas escolhidas como importantes de serem conservadas para as futuras gerações. Nesse sentido, ao analisarmos como se deu a criação da reserva da mata de Santa Genebra, é interessante destacar o papel essencial desempenhado pela ciência através da voz dos pesquisadores.

Todas as justificativas utilizadas para garantir sua doação e preservação foram respaldadas pelas personalidades acadêmicas locais e estaduais. A influência foi tão significativa que o estatuto de criação da Fundação ‘José Pedro de Oliveira’ destaca que a área seria destinada somente para fins de pesquisas científicas. As demais atividades, tais como aquelas de Educação Ambiental, que começaram a ser desenvolvidas após 14 anos da data da criação da reserva, tiveram que ser aprovadas pelo seu conselho científico de forma a garantir que a possibilidade de impactos sobre a mata fosse reduzida.

Aparentemente, não há nada de errado em se ter a ciência regulando essas áreas de preservação, mesmo porque a sua formação discursiva reforça a idéia de que todas as ações baseadas em conhecimento científico são ações planejadas, que diminuem ou excluem os problemas ambientais. Qual o problema, então, em se ter as regulações de uma reserva sendo proferidas por instituições científicas? Se retomarmos a história dessa ação planejada cientificamente, como, por exemplo, aquela da exterminação de todos os predadores aplicada pelo Serviço Florestal norte americano no início do século 20, que gerou a multiplicação dos animais pastadores superando a capacidade suporte do ambiente que habitavam, vemos que nessa ação planejada também geram-se outros problemas ambientais.¹¹⁶ A crítica que se faz, portanto, ao papel da ciência nesse processo debruça-se sobre as conseqüências decorrentes a partir de tal forma de regulação científica. Conseqüências que são encobertas pela formação discursiva científica que intenta se afirmar como a única forma de conhecimento capaz de lidar adequadamente com os problemas ambientais e preservação de reservas florestais. O que se observa, na maioria das vezes, é que a governabilidade dessas áreas de preservação, as ações planejadas, baseadas em pressupostos científicos, utilizam-se de uma linguagem técnica

¹¹⁶ STEWART, F.. *A natural history of nature writing*. Island Press, 1995. p. 144.

e de especializações localizadas, adotam medidas, implementam aparatos de segurança, que desencadeiam mais problemas para sua preservação do que soluções.

No contexto da reserva da mata de Santa Genebra, por exemplo, mesmo após passada uma década de sua doação, a mata ainda enfrentava problemas básicos no seu processo de preservação. A regulamentação imposta pela Fundação, baseada em fatos científicos, conferia-lhe isolamento e restrições de acesso conseqüentes da sua demarcação. Entretanto, a reserva apresentava agora um fenômeno que escapava aos esforços e controle dos pesquisadores e seus defensores: o isolamento da reserva resultava, entre outras conseqüências, na intensificação do efeito de borda¹¹⁷ em toda a sua extensão.

Nesse sentido, para resolver ou, pelo menos, tentar minimizar esse problema, mais um plano de manejo foi apresentado, superando as idéias de preservação de áreas verdes propostas por Odum. Dessa vez, a nova regulamentação previa uma interferência no ecossistema que consistia no plantio de espécimes vegetais raros que, de acordo com os pesquisadores, aumentaria potencialmente a oferta de alimentos para a fauna, bem como funcionaria como barreira de vento no entorno da mata. Além disso, propunha-se o controle sistemático de lianas e ervas daninhas, a introdução de caixas de nidificação para aves, e a introdução de espécimes animais tais como a cutia. Finalizando, o plano de manejo ficaria nas mãos de um profissional capacitado – especialista - e empregado pela Fundação ‘José Pedro de Oliveira’ para implantar todas as suas recomendações.

“Como nos demais itens incluídos no Plano de Manejo, o biólogo sugere uma solução simples e até prosaica para o controle do capim que constantemente toma conta das bordas da mata, e que se tornou um símbolo do abandono da área. Trata-se da reintrodução dos cavalos empregados originalmente no patrulhamento da reserva – de onde foram removidos em 1998- e que se alimentavam dessas espécies invasoras. O especialista calcula que dois ou três cavalos seriam suficientes para o controle do capim.

¹¹⁷ O efeito de borda ocorre nos ecótonos - zonas de transição entre comunidades -, nas bordas das comunidades, onde há pontos de rápida substituição de espécies ao longo de um gradiente. Duas circunstâncias podem levar à sua criação. A primeira delas é caracterizada por uma mudança abrupta no ambiente físico, como, por exemplo, a transição entre comunidades aquáticas e terrestres, entre diferentes tipos de solo etc. A segunda, caracteriza-se pela ocorrência de uma espécie ou forma de vida, como as lianas da mata de Santa Genebra, que domina o ambiente da comunidade e sua borda apresenta sinais de limitação na distribuição de muitas outras espécies. Ler RICKLEFS, R.E.. *The economy of nature*. 2nd. edition, W.H. Freeman and Company, 1990. p.381-382.

Uma das idéias contidas no Plano de Manejo para a Mata de Santa Genebra é a reintrodução de espécies vegetais extintas ou em vias de extinção na área, que beneficiaria todo o equilíbrio natural.

... Outra medida prevista é o controle seletivo de espécies trepadeiras ou cipós, cuja proliferação, provocada pela perturbação ambiental, tem impacto direto na diminuição do espaço reservado aos ninhos de diversas das 213 espécies de aves já identificadas na reserva, muitas praticamente extintas, como tucanos, cotingas e arapaçus. O corte seletivo e a introdução de caixas apropriadas para a nidificação poderiam propiciar a preservação na área de espécies como o tuim, maritaca, picapaus, tesourinha-do-brejo e curruíra, entre outras que fazem seus ninhos em buracos de árvores. O plano prevê ainda a implantação das chamadas 'barreiras de vento' nas bordas, com o plantio de espécies não-utilizadas como alimentos, também para proteger a cobertura vegetal ameaçada por ventanias.

O Plano de Manejo poderia garantir de fato a preservação da Reserva Municipal de Santa Genebra, cuja criação já teve impactos positivos evidentes.”¹¹⁸

O que se percebe nessa tentativa de manejar, de resolver o problema do efeito de borda, é uma extensa lista de medidas a serem implantadas que intervêm no ecossistema. Entretanto, trata-se de uma intervenção que é respaldada pela ciência e que, portanto, por ter um caráter científico é uma intervenção bem-vinda, pois está-se auxiliando a reserva a sobreviver. Tenta-se salvar a floresta contra sua própria ação auto-regulatória, contra o efeito de borda que é “natural”. Relembrando Foucault, que apesar de não ter tecido análises sobre a questão ambiental propriamente dita, numa de suas últimas entrevistas, sugeriu que os ‘seres humanos devem estar constantemente vigilantes e críticos de todas as ações, especialmente aquelas empreendidas em nome da liberdade, ou em nome da salvação do ambiente ou obediência aos limites naturais’.¹¹⁹ Essa desconfiança no

¹¹⁸ MARTINS, J.P.. Plano tenta salvar Mata de Santa Genebra. *Correio Popular*. Campinas, 19/05/1994.

¹¹⁹ Foucault *apud* Levy, N.. Foucault's unnatural ecology. In: Darier, op. cit., p. 203-216. A única citação de Foucault em relação à questão ambiental é esta de 1984: “Things being what they are, nothing has, up to the present, proved that we could define a strategy exterior to [the obligation of truth]. It is indeed in this field of obligation to truth that we sometimes can avoid in one way or another the effects of domination, linked to structures of truth or to institutions charged with truth. To say these things very schematically, we can find many examples: there has been an ecology movement, which has often been, in one sense, in hostile relationship with science or at least with technology guaranteed in terms of truth. But in fact, ecology also spoke a language of truth. It was in the name of knowledge concerning nature, the equilibrium of the processes of living things, and so forth, that one could level the criticism. We escaped then a domination of truth, not by playing a game that was a complete stranger to the game of truth, but in playing it otherwise.” Foucault, 1988, the ethic of care for the self as a practice of freedom – an interview with Michel Foucault conducted by P. Fronet- Betancourt, H. Becker and A. Gomez-Muller on January 20, 1984, IN: BERNAUER, J. & RASMUSSE, D. (Eds.) . *The final Foucault*, Cambridge, Mass: MIT Press, 1988. p. 11-20, p. 15.

discurso da ciência se deve ao fato de que a Ecologia, como escreveu Darier, também pode ser relida como uma biopolítica, e, nesse caso, uma ecológica que tenta controlar ou manejar o planeta em termos de seus ecossistemas, de seu território, e da população que nele habita.¹²⁰

Embora o primeiro plano de manejo, formulado ainda nos primórdios da doação da área da mata, tenha sido engavetado pela administração municipal e nunca tenha sido posto em prática, dezesseis anos após a criação da Fundação, um outro plano de manejo para a reserva seria oficialmente proposto pela prefeitura municipal. Desta vez, trata-se de um plano que foi elaborado durante dois anos, período em que se realizaram discussões entre a comunidade científica e a prefeitura, estabelecendo-se novas medidas de intervenção no ecossistema da mata. A esperança de seus elaboradores era de que esse plano de manejo pudesse garantir efetivamente a sobrevivência da mata, afinal, ele estava fortemente baseado em diversos estudos científicos realizados sobre a mata durante mais de 20 anos. A imprensa, por exemplo, considerou esse plano como sendo um tratado científico sobre a mata. Veja a seguir :

‘A mata de Santa Genebra, em Barão Geraldo, garantida: C. A. já tem dossiê com sugestões para preservar patrimônio biológico

... A entrega de um dossiê com mais de 300 páginas, cheio de mapas, ilustrações e pareceres de cientistas, foi o último gesto de Maciel como presidente da Fundação.

... No dossiê estão apontadas as propostas que, segundo técnicos, ambientalistas e membros da administração municipal, vão efetivamente garantir a preservação da mata de Santa Genebra.”¹²¹

Ao estabelecer as regras de como a mata da Santa Genebra poderia ser utilizada, a Fundação ‘José Pedro de Oliveira’, respaldada pela prática discursiva dos cientistas locais tornou-se a voz que representava o mundo natural, a mata e seus animais. Entretanto, colocar-se como porta-voz de uma entidade que não pode se manifestar constitui-se um outro problema. O problema a que me refiro aqui diz respeito à questão de quais são os

¹²⁰ O poder da biopolítica foi descrito por Foucault como ‘a maneira pela qual tem-se tentado, desde o século 16, racionalizar os problemas postos às práticas governamentais por fenômenos relacionados com a totalidade de seres humanos constituídos como população: saúde, higiene, natalidade, longevidade, raça.’ Foucault, 1989:109, **apud** Darier, idem.

¹²¹ MARTINS, J.P.. Dossiê tem propostas para Santa Genebra. *Correio Popular*. Campinas, 13/07/1997.

atores sociais que são mais e melhor adequados para serem os procuradores das necessidades da mata. Um problema que pode também ser entendido na questão de quem tem o direito de participar de processos de preservação de fragmentos florestais. Vale à pena lembrar que, como nos apontou Ulrich Beck, essas criaturas naturais e o mundo natural em si não se metamorfoseiam em seres humanos que protestam em favor da sua preservação.¹²² Poderíamos, então, considerar esses planos de manejo como sendo um aparato de segurança? No caso da resposta afirmativa, contra quem estamos segurando a mata se ela foi considerada um patrimônio público? Estaríamos segurando a mata contra a ação do próprio público ao qual sua preservação se destina?

São questões que certamente não podem ser facilmente respondidas, mas podem orientar melhor as ações de manejo, as estratégias, que se propõem o tempo todo em nome da preservação das áreas verdes que sobreviveram a processos de colonização e ocupação humanas. São estratégias que geram desconfiças, principalmente, se forem analisadas à luz da história da ciência, e, mais particularmente, da história da Ecologia.

Nessa análise, a pergunta que se coloca é: como pode a Ciência Ecológica, ao ter sido modelada pelo contexto cultural e institucional norte-americano, apresentar-se como a voz decisiva nas políticas implementadas em favor da preservação do mundo natural? Uma ciência que, apesar de ter produzido nos últimos vinte anos em torno de 300 trabalhos científicos sobre a mata da Santa Genebra, para lembrar Rutherford, não deixa de ser uma ciência industrializada. Uma ciência criada a partir da ‘disponibilidade e popularidade da poderosa tecnologia computacional americana que permitiu a aplicação sem comparações de modelos matemáticos aos processos naturais; uma ciência fruto da tradição norte americana que combina a influência da filosofia conservacionista utilitária da era Progressista com os programas de planejamento regional pragmáticos da década de 1930; uma ciência responsável pelo desenvolvimento de um enfoque de ecologia que se empresta a si mesmo em favor de um controle e manejo ambiental de larga escala.’ Além disso, a nomenclatura utilizada pela moderna ecologia sistêmica reflete termos abundantes relacionados com agricultura e economia, tais como: produtores, consumidores, energia total produzida, produção, colheita, produtividade bruta e líquida,

¹²² Beck, 1995, op. cit., p. 159.

capital nutriente, exclusão competitiva, orçamento energético, eficiência etc. A ecologia pode ser considerada como a ciência da economia natural.¹²³

A idéia de preservação que permeou a criação da reserva da Mata de Santa Genebra era proveniente das propostas científicas de Odum, que, em resumo, defendia a criação de reservas que deveriam permanecer intactas, sem qualquer forma de interferência, incluindo-se o manejo, ou o acesso público. Ultrapassado o auge da fase sistêmica, da idéia de que os ecossistemas não perturbados estão em ou podem alcançar o equilíbrio, pós Eugene Odum, a Ciência Ecológica agora é caracterizada pelo paradigma da Ecologia do caos, em que a idéia de equilíbrio não mais se aplica aos ecossistemas. As populações flutuam. Na análise de Worster, esse novo paradigma da Ecologia é considerado como um ‘triunfo da dinâmica de populações redutiva sobre a consciência holística, um triunfo do Darwinismo Social ou ideologia empresarial sobre o compromisso com a preservação ambiental.’ Por outro lado, ela nos apresenta dúvidas de como essas reservas deveriam ser governadas, ou seja, ainda podemos acreditar num modelo de preservação que isola a área e que impede o acesso de pessoas não inseridas no contexto científico?¹²⁴

Nesse sentido, por exemplo, uma pesquisadora, em meados da década de 1990, sugere que a reserva poderia ser aberta a estudantes do Ensino Fundamental e Médio desde que fosse empreendida de acordo com o ‘calendário biológico da flora, em pequenos grupos, na borda da mata e em silêncio total’.¹²⁵ A idéia da pesquisadora, a voz da ciência, que reflete o que Rutherford chama de perspectiva da justificativa, representa uma tradição instrumentalista-utilitária do mundo natural que favorece apenas um determinado grupo social, cuja principal característica é a sua especialidade científica. Se agora o paradigma científico defende uma ecologia do caos, da não harmonia, do não equilíbrio, como prever qual época do ano seria mais favorável para essas visitas?

Nem todas as formas de utilização da mata em questão podem ser compreendidas somente como sendo de caráter destrutivo e exploratório de seus recursos. O potencial que a reserva oferece de servir de campo de pesquisa para centenas de pesquisadores, que

¹²³ Rutherford, In: Darier, op. cit., p. 37- 62.

¹²⁴ Worster, 1993, op. cit., p. 165/167.

¹²⁵ MARTINS, J.P.. Bióloga derruba mito e traça ciclo da vida em mata. *Correio Popular*. Campinas, 15/10/1991.

poderão realizar suas pesquisas sem que sejam perturbadas por outras pessoas, também é uma forma de se utilizar do mundo natural. É também uma visão antropocêntrica. A outra utilidade atribuída à mata, seu propósito educativo, é apresentado com restrições, pois o mesmo propósito não pode interferir nos procedimentos científicos dos pesquisadores. Trata-se aqui de uma forma de se transformar elementos do mundo natural, de um conjunto de experiências intuitivas, para um conjunto de objetos passíveis de serem interpretados pela ciência. Ou, no dizer de Milton Santos, quando as coisas da natureza deixam de ser coisas para ser objetos completa-se o processo de desnaturalização da natureza.¹²⁶

O que observamos nas propostas de manejo da reserva é uma negação da perspectiva da pureza, negação da intuição que pode ser observada numa atitude não-utilitária, romântica, que rejeita a redução do mundo natural a somente um objeto de razão teórica. Pelo contrário, a razão teórica, a natureza-objeto é reforçada pela idéia de que a experiência desse determinado ambiente pode ser vivenciada por um grupo seletivo, que tem conhecimento, que domina um complexo de saberes que lhes permite ‘apreciar’, valorizar a mata.¹²⁷

É interessante também destacar, aqui, o jogo de identificações e desidentificações, da performatividade e da iteração da formação discursiva, que levou à criação da reserva e que regulamenta seus usos. As identificações dos cientistas também são mutantes, embora representem a objetividade, o conhecimento científico, a especialidade do conhecimento humano. Num determinado momento, a prática discursiva científica apresenta-se contra-especialista, caso venham à tona os riscos e possibilidades de problemas ambientais, no caso, a destruição da mata que se quer defender. Uma prática discursiva que caracteriza uma desidentificação com o próprio poder que a ciência se auto clama possuir, aquele que poderá resolver qualquer problema ambiental, ou que poderá diagnosticá-lo a tempo de prevenir que ele se torne crônico ou irreversível. Os dois discursos, da justificativa e da pureza, contrapõem-se a todo tempo. Embora as utilidades aqui assumam diferentes faces, não deixam de ser utilidades, não deixam de ser

¹²⁶ Santos, 1999, op. cit., p. 53.

¹²⁷ RUTHERFORD, P.. Ecological modernization and risk. In: Darier, op. cit., p. 95- 118.

valores, ao transformarem o mundo natural num objeto exclusivamente de estudo científico.

Os aparatos de segurança impostos pela ciência não param por aí. A existência de um bairro residencial nos arredores da mata, por exemplo, criou uma discussão sobre a viabilidade de se ter uma linha de ônibus circulando no local. Dentre os argumentos a favor da implantação da linha de ônibus estava o fato constatado pelos moradores de como os pesquisadores acessavam o local. Os mesmos pesquisadores, que se pronunciavam contra a implantação da linha de ônibus por causa do impacto que poderia provocar no frágil ecossistema da mata, vinham à reserva em seus próprios carros ou ônibus fornecido pelas universidades. Além disso, adentravam algumas das trilhas existentes na mata motorizados.

Ao se posicionar contra a introdução dessa linha de ônibus nos arredores da mata, a comunidade científica gerou o surgimento de desidentificações no processo de preservação da mata. Desidentificações contra o desejo de se materializar essa preservação, pois as estratégias adotadas nesse processo não perpassaram, necessariamente, pelo envolvimento da população circunvizinha. Há clara separação da paisagem de sua dimensão social, ou existe o que Macnaghten e Urry chamam de ‘realismo ambiental’, em que o ambiente está separado das práticas sociais e das experiências humanas. A floresta é vista somente como um ambiente que pode ser cientificamente pesquisável.¹²⁸

A presença da mata no local passa, então, a ser vista como um limite à possibilidade de vinda de melhorias para o bairro, ela começa a ser vista como um empecilho pela população local. Nesse sentido, o comprometimento, ou a interioridade desses residentes para com a mata se espatifa, e se transforma numa exterioridade objetiva, em que há deliberação no ato de não se envolver no seu processo de preservação. Ao contrário, gera-se um sentimento de que seria melhor não preservá-la.

As desidentificações também surgem do lado dos atores sociais que fizeram parte do processo de preservação desde seu início. Veja-se, por exemplo, o depoimento do vice-presidente de uma organização não-governamental ambientalista da cidade :

¹²⁸ MACNAGHTEN, P. & URRY, J.. *Contested natures*. SAGE, 1998. p. 1.

‘Se a Mata não tivesse sido tombada talvez estaria melhor preservada hoje. Tenho certeza que vão transformá-la numa área de lazer e aí acho que a dona Jandira deveria tomá-la. Foram os únicos que cumpriram com suas palavras até agora’.¹²⁹

Apesar dos planos de manejos elaborados, dos inúmeros trabalhos científicos realizados, a percepção dos moradores nesse momento de disputas é de que nem os políticos governantes, nem os cientistas cuidam da mata. Esses últimos, por sua vez, atribuem os problemas de preservação enfrentados pela reserva ao descaso das autoridades locais. Esse jogo de deslocamentos de responsabilidades só tem uma certeza definida: quem pode e quem não pode entrar, utilizar-se da mata.

Conflitos na relação entre a comunidade circunvizinha e as estratégias implementadas pela administração da mata já eram previstos desde a época da criação da reserva. Naquele momento, o presidente do CONDEPHAAT, na época o Professor Aziz Ab’Sader, já esclarecia que a presença de guardas e cerca (minha adição) não assegurava a sobrevivência dessas áreas, mas somente quando a população abraçasse a causa da preservação da reserva. Em outras palavras, as desidentificações que se apresentam nesse processo de preservação não são fruto somente das disputas de interesses políticos, mas também de processos de exclusão de atores sociais.¹³⁰

No caso da reserva da mata de Santa Genebra, também se observa o surgimento de desidentificações por parte de atores sociais que não foram incluídos no processo de materialização da preservação da floresta, mas sofreram diretamente as conseqüências da sua implantação. Uma das razões que, provavelmente, levou a tais desidentificações são essas restrições ao desenvolvimento que a população do entorno da mata é submetida. Restrições essas que obedecem a uma proposição científica, de 1983, que acreditava que a área da mata era suficiente para manter o desenvolvimento e reprodução da maioria das espécies que a habitavam, e que, portanto, deveria permanecer intocada a fim de não se perturbar esse processo natural.¹³¹ Uma estratégia de conservação que ainda está baseada

¹²⁹ MATA divide moradores do Bosque. *Jornal de Barão*. Barão Geraldo, 08/1992.

¹³⁰ Neto, op. cit..

¹³¹ Idem.

CONDEPHAAT tomba a mata de Sta. Genebra. *Correio Popular*. Campinas, 22/02/1983. O Condephaat tombou a mata de Santa Genebra, em 03/02/1983, de acordo com o processo 22326/82, encaminhado pela Academia Campineira de Letras e Artes e pelo secretário especial do Meio Ambiente, Paulo Nogueira

nos ensinamentos de Eugene Odum, que recomendava a preservação dessas áreas sem que fossem manejadas.¹³²

Outra evidência da separação entre as dimensões sociais e ‘naturais’ no processo de preservação da mata de Santa Genebra era a forma como os vizinhos da floresta se relacionavam com seus animais. Por exemplo, na década de 1980, nos limites da reserva, uma estação de pesquisa de uma empresa privada para produção de milho, utilizava-se de rojões para espantar os macacos-prego que adentravam suas plantações para se alimentarem do milho. Mesmo após passados dez anos da criação da Fundação ‘José Pedro de Oliveira’, ainda havia indícios - a presença de armadilhas - de que caçadores adentravam-se na floresta. Além disso, a manutenção do entorno da mata realizada pelos funcionários municipais, não seguia as recomendações de seu plano de manejo, utilizando-se de máquinas que danificavam as raízes das árvores.¹³³

Os problemas da preservação não param aí. Todos os anos, com a chegada da estiagem de inverno, a preocupação se volta para o risco de queimadas para as matas nativas da região, agravado pelo hábito de soltura de balões e utilização de velas em despachos.¹³⁴ A experiência do incêndio ocorrido no início da década de 80 que queimou parte significativa da mata ainda é um fantasma para os cientistas, ambientalistas, simpatizantes e administradores da reserva.

No momento em que se cria uma dissociação entre a dimensão cultural e a natural no processo de preservação de áreas verdes, geram-se descontentamentos, desidentificações, mesmo que haja a iteração da necessidade de se preservar essa paisagem dadas as suas características biológicas. Desse modo, vale à pena lembrar a proposição de André Gorz de que a defesa do movimento ambientalista deveria ser uma defesa da cultura cotidiana e dos saberes intuitivos. Concebida dessa maneira, essa defesa seria baseada na reflexão das ações que as pessoas empreendem na paisagem, possibilitando uma análise que conectaria os resultados das atividades empreendidas às

Neto. O tombamento da reserva foi parte de um processo maior que ocorreu em todo Estado de São Paulo que se esforçava para preservar suas áreas florestais remanescentes. Nesse sentido, na época, também foram tombadas a Serra do Japi e a mata da Fazenda Santa Elisa.

¹³² Worster, 1993, op. cit., p. 161.

¹³³ ECOLOGISTAS denunciam caça na Mata Santa Genebra. *Jornal de Barão*. Barão Geraldo, 08/1992.

¹³⁴ MARTINS, J.P.. Risco de incêndio preocupa Defesa Civil. *Correio Popular*. Campinas, 30/08/1995.

PAULINO, M.. Ventos aumentam número de queimadas em 30%. *Correio Popular*. Campinas, 19/09/1995.

intenções que as originaram. Assim, os atores sociais poderiam visualizar, compreender e aceitar esses resultados, essas marcas e heranças na paisagem, como consequência de suas próprias ações.¹³⁵

Mesmo diante da existência de inúmeros problemas para garantir a preservação da mata de Santa Genebra, a intenção da Fundação, ao final da década de 1990, era ampliar sua atuação para outras áreas de matas nativas da região, além de se constituir como centro de treinamentos de brigadistas para combate a incêndios. O diretor do Departamento Especial de Projetos Estratégicos da Fundação ressaltava que a instituição tinha por objetivo ‘envolver a comunidade na proteção de seu patrimônio natural.’¹³⁶ Entretanto, apesar de nessa época, com a criação da Área de Proteção Ambiental do

Camanducaia, a mata de Santa Genebra ter ganhado mais um título de proteção,¹³⁷ as próprias ações da Fundação orientavam-se em direções contrárias.



A praça Peroba Poca

Este é o caso, por exemplo, da criação da praça Peroba Poca - nome escolhido pelos moradores do Bosque de Barão, numa parceria entre a Fundação ‘José Pedro de Oliveira’ e a Associação de Moradores - no entorno da mata ao final da década de 1990. A intenção original da Fundação incluía a construção de um prédio administrativo e estacionamento para os seus 54 funcionários, nas adjacências da mata.¹³⁸ Felizmente, ela foi dissuadida

¹³⁵ Gorz, op. cit..

¹³⁶ MARTINS, J.P.. Programa da ONU orientará proteção de matas nativas. *Correio Popular*. Campinas, 21/01/1997.

¹³⁷ MARTINS, J.P.. Ibama cria área de proteção na região. *Correio Popular*. Campinas, 22/03/1997.

¹³⁸ BALDI, L.. Praça de lazer que será construída no Bosque Barão já tem nome. *Jornal Integração*. Barão Geraldo, 1-15/10/1997.

dessa idéia e tanto a praça, como as instalações do viveiro foram inauguradas 2 anos depois, no ano 2000.

A comemoração do dia da árvore desse ano foi realizada com o plantio de espécies nativas no entorno da nova praça com a participação da população vizinha.

Trata-se da primeira iniciativa de se envolver a comunidade no processo de preservação da mata desde que a reserva foi criada.

Em homenagem à mata, o endereço da Fundação ‘José



Pedro de Oliveira’, cujas dependências agora estão dentro dos limites da reserva, passa a ser, então, Rua Mata Atlântica, número 447.¹³⁹

Como escreveu Tuan, ao se plantar árvores, criam -se deliberadamente lugares e embora elas sejam plantadas por causa do seu valor estético, elas também podem se tornar centros de encontros afetuosos e espontâneos.¹⁴⁰

A criação, e nesse caso, a recriação do lugar, vai desde denominar a rua como mata atlântica, como replantar árvores que foram anteriormente cortadas para dar lugar a plantações e empreendimentos imobiliários. Um lugar marco, construído pelo homem, contraditoriamente para simbolizar a preservação da carcaça da mata atlântica no local, ou, até mesmo, para reforçar a idéia de que ela é somente uma carcaça. E por estar no local há algum tempo apagou da memória das pessoas o que existia antes. Mesmo porque não há imagens anteriores do local que nos permitam lembrar a paisagem como era antes da expansão da cidade. É difícil acreditar que o Barão Geraldo de Rezende tinha

¹³⁹ DIA da árvore. Mata Santa Genebra organiza evento ambiental. *Jornal Integração*. Barão Geraldo, 18-30/09/2000.

de fato uma preocupação em se preservar essa mata diante do fato de que nenhuma foto de seu álbum de família retrata a floresta. Outras necessidades na época? Ainda uma época anterior às novas sensibilidades identificadas por Keith Thomas? Ou uma formação vegetal natural, repleta de desordenações e irregularidades que homogeneizam as visões dos viajantes que procuram outras diversidades na paisagem? Talvez trate-se apenas de um álbum de família da qual a floresta não fazia parte, não existiam laços de parentesco.

¹⁴⁰ Tuan, op. cit., 1982, p. 157-8.

Capítulo 4

A preservação fantasmática- imaginária da fauna

“Eu sou um borboleta
Sou linda e feiticeira
Ando no meio da sala
Procurando quem me queira.”¹

Porque outros animais

No continente americano, as raízes dos problemas existentes no processo de preservação de fragmentos florestais remontam à época em que foi conquistado pelos europeus mediante a destruição dos elementos de seu mundo natural. Em outras palavras, não foi somente a utilização de tecnologia e o aumento demográfico que contribuíram para a destruição do mundo natural, mas também o gerenciador desse processo: a mente do ser humano ocidental.² Além disso, fazia parte desse imaginário dos colonizadores europeus, por exemplo, trazer consigo para as novas terras descobertas seus animais domésticos, e involuntariamente suas doenças e ervas daninhas.³ Essa combinação de fatores levou à conquista do continente americano e à transformação de seu mundo natural na paisagem que hoje conhecemos.

Nessa transformação, em que a cobertura vegetal original do continente foi reduzida drasticamente, há de se esperar que os animais que habitavam as florestas também não tiveram melhor sorte. Recuperemos, assim, brevemente, alguns aspectos da história da relação entre seres humanos e os outros animais.

Os animais selvagens sempre estiveram presentes no imaginário do ser humano. Desse modo, por exemplo, na mitologia grega e romana acreditava-se que o mundo natural era habitado por criaturas supernaturais, as bestas selvagens, que representavam imenso perigo aos seres humanos que se aventurassem a adentrar as matas. O próprio deus Pã era representado como um misto de ser humano com cabra. Outras criaturas, tais como os centauros e selênios, eram representados como um misto de características humanas com as de outros animais. A tradição folclórica medieval do norte europeu, da Alemanha e Reino Unido, também descrevia a presença desses seres fantásticos nas suas

¹ Citado por Souza, op. cit., p.247-8, da obra de RAMOS, A.. *O folclore negro no Brasil*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1935. p.119.

² Worster, 1993, op. cit., p.8.

³ Crosby Jr., 1988, op. cit..

matas.⁴ Tais criaturas também estão presentes no folclore brasileiro que habita as nossas matas com sacis, mulas-sem-cabeça, caiporas e curupiras.

Com a consolidação do Cristianismo na Idade Média, essas criaturas selvagens eram vistas como aliadas do processo de tentação dos seres humanos, pois acreditava-se que elas encorajavam os seres humanos a pecar ou a retornar à sua origem animalesca. Essa visão foi minimizada depois que o mundo natural passou a ser utilizado como áreas de reflexão e isolamento para purificação da alma, mas persistiu na medida em que eram também utilizadas como refúgio para os pagãos realizarem seus rituais.⁵ Salvo alguns exemplos da tradição cristã, como, por exemplo, São Francisco de Assis, o ser humano da Idade Média apresentava uma relação de dominação em relação aos animais, que era reforçada pela idéia antropocêntrica de que todas as criaturas existentes no mundo haviam sido criadas por Deus com o propósito de serem utilizadas pelos seres humanos.

A primeira forma de utilização das criaturas selvagens pelos seres humanos foi obviamente a caça, ainda na época em que éramos representados por povos primitivos coletores e caçadores. A segunda forma de utilização foi a domesticação de algumas dessas criaturas. Como nem todas essas criaturas eram apreciadas para a caça, ou não se deixavam ser utilizadas ou domesticadas, elas eram consideradas perigosas, nocivas, e, portanto, poderiam ser aniquiladas sempre que se quisesse ou precisasse.

Nesse sentido, os animais domésticos eram criados somente com o propósito de servirem como alimento. Uma alternativa certamente vantajosa em relação à prática da caça para a obtenção de carne. A prática de domesticação de animais foi sendo aos poucos aprimorada mediante a utilização de técnicas que eram empreendidas para se obter melhores resultados na engorda dos animais. Essas ‘técnicas’, na maioria das vezes, eram baseadas em cruéis crenças populares, como, por exemplo, a castração de animais numa época em que não havia anestesia. Além das cruéis técnicas de engorda, outras técnicas não menos grotescas eram empregadas no ato de matar os animais, pois acreditava-se que o sacrifício deveria ser realizado de maneira lenta para que o animal agonizasse e perdesse todo o sangue ainda meio vivo a fim de amaciar a carne.⁶

⁴ Nash, 1982, op. cit., p. 11-13.

⁵ Idem, p. 17-18.

⁶ Thomas, op. cit., p.111-112.

No entanto, a crueldade para com os animais domésticos não se restringia à sua esfera doméstica, ou seja, somente às pessoas que criavam animais com o objetivo de obter alimentos. Os cientistas do início da Idade Moderna realizavam extensivamente a prática de vivisseção de animais com o intuito de fornecer subsídios à ciência médica sobre o funcionamento do organismo. Nesse sentido, a obra de Descartes, por exemplo, que separou corpo e alma definitivamente, contribuiu para respaldar essa prática ao considerar que os animais não eram dotados de consciência e que, portanto, não sofriam como os seres humanos.⁷

Além das práticas de crueldade para com os animais empreendidas na domesticação e na atividade científica, o episódio do massacre dos gatos ocorrido na França ao final da década de 30 do século 18, nos acrescenta outras possibilidades que estariam no cerne das práticas de crueldades. Desse modo, alguns animais, como no caso dos gatos, eram brutalmente aniquilados porque eram associados com a idéia de vingança, pois como não se podia executar os patrões burgueses, executavam-se os gatos que eram animais de estimação dos senhores e, assim, conseguia-se ferir os patrões indiretamente. Os gatos também eram objeto de simbologia, durante a festa de carnaval, que representavam as vítimas de adultério e, por esse motivo, eram mortos para se vingar as vítimas. Ou queimados na fogueira nos dias de São João porque se acreditava que esta prática trazia boa fortuna para seus feitores. Alguns animais também eram objeto de crueldade porque estavam associados com poder oculto e tabus em determinadas culturas e, sobretudo, porque os outros animais eram exemplos bons para se desabafar xingamentos e frustrações humanas. Nessas práticas, a matança de animais, além dos poderes e representações que poderiam incorporar, também constituíam puro divertimento popular.⁸

Desse modo, essas práticas cruéis para com os animais domésticos permaneceram atos comuns até meados do século 19, quando começaram a surgir os primeiros protestos condenando tais atos do ponto de vista moral. Afinal, ainda no século 16, no Reino Unido, excluída a Inglaterra, os animais domésticos eram criados sob o mesmo teto que os seres humanos e essa proximidade pode ter contribuído para o

⁷ Nash, 1990, op. cit., p. 17.

⁸ DARNTON, R.. *O grande massacre dos gatos*. Graal, 1986. p. 103- 139.

surgimento de novos sentimentos em relação aos animais. Assim, se por um lado a crueldade ainda fosse uma constante na forma como os seres humanos se relacionavam com seus animais domésticos, por outro lado, esses mesmos proprietários reconheciam cada um de seus animais, davam-lhes nomes e conversavam com eles.⁹

Os primeiros animais domésticos a serem objeto de afeto propriamente dito foram os cavalos e cães de caça. Esse tipo de relação afetiva entre senhores e animais era encontrado entre a aristocracia inglesa, que tinha entre suas atividades de lazer favorita a caça de animais selvagens. Aos poucos, outros animais domésticos foram conquistando seu lugar na escala da apreciação humana, mas sem perderem sua perspectiva de utilidade. Assim, a crueldade para com os gatos, por exemplo, foi sendo reduzida na medida em que se percebeu sua utilização como potenciais caçadores de ratos, que atacavam os depósitos de grãos armazenados para alimentar as populações nas épocas de inverno.¹⁰

Desde o século 13, além de domesticarem animais para fins alimentares, para proteger seus estoques de alimentos, e para as práticas de caça, os seres humanos também o faziam para tê-los como companhia. Para essa função eram escolhidos animais silvestres, tais como os macacos, que eram importados das colônias da África para servirem de animais de estimação aos aristocratas ingleses. Esse hábito de criar mascotes foi difundido durante os séculos 16 e 17, e, nessa época, além de macacos, há registros de que os ingleses mantinham tartarugas, lontras e esquilos como animais de estimação. Com o avanço do processo de colonização das Américas, essa lista de animais de estimação foi ampliada no século 18 para incluir ouriços-cacheiro, morcegos, sapos e camundongos. Em relação aos pássaros, na Inglaterra do século 18 era grande o mercado de aves silvestres e estes ganhavam ainda mais nobreza na medida em que foram sendo retirados dos cardápios para serem apenas animais de estimação.¹¹

O mesmo comércio de animais silvestres era bastante difundido no Brasil colônia, principalmente o de beija-flores.¹² Além da apreciação dos animais por causa da beleza de suas peles, plumagens ou cantos, eles também estavam associados com outras práticas

⁹ Thomas, op. cit., p.113-115.

¹⁰ Idem, p. 119-122/131.

¹¹ Idem, ler capítulos ‘Homens e Animais’, p. 110-169.

¹² Dean, op. cit., p.265.

renegadas pela doutrina cristã da época, mas com crescente demanda de encomendas. Trata-se aqui das práticas de feitiçaria que, no Brasil colonial por exemplo, eram amplamente utilizadas pela população que buscava nelas a cura de doenças e a encomenda de feitiços de ordem amorosa. Desse modo, rãs, lagartos, cobras, sapos, lesmas e minhocas eram utilizados tanto nos rituais de feitiçaria de origem indígena, quanto africana e européia. Além disso, de forma similar às crenças da mitologia grega e romana e da européia pré-medieval, a população da época acreditava que algumas pessoas tinham o poder de se transformar em animais selvagens.¹³ E as florestas, seguindo a tradição indígena, era povoada por demônios que possuíam criaturas animais que atacavam os caçadores que se adentravam nas matas.¹⁴

Apesar do florescimento desses sentimentos de afeto em relação aos animais domésticos e de estimação, os animais silvestres ainda não dispunham da mesma atenção e continuavam a serem caçados. De acordo com Keith Thomas, a caça de animais selvagens data de tempos imemoriais. A razão para a continuidade dessa prática é atribuída pelo autor ao fato de que, além de continuarem a ser consumidos como alimentos, também eram vistos como pragas que atacavam suas plantações e suas criações, bem como sua agilidade e velocidade despertava interesse entre os seres humanos.¹⁵ Neste último caso, trata-se da associação da prática da caça com o treinamento militar, ou as excitantes ‘corridas’ como ressalta um manual de caça brasileiro da década de 1960.¹⁶ Thomas ressalta que a prática da caça era tão difundida entre a aristocracia inglesa do século 18 e 19 que a raposa foi poupada da extinção justamente para poder continuar sendo caçada.¹⁷

A conquista do Novo Mundo pelos anglo-americanos passou necessariamente pela intensa exterminação dos predadores silvestres, como, por exemplo, o coio e os lobos. Esses animais eram vistos como o inimigo número um pelos pioneiros da América do Norte, que não pouparam esforços e obtiveram apoio do governo para empreender campanhas de caça a esses animais. Worster destaca que na mente anglo-americana todas

¹³ Souza, op. cit.. Ver principalmente o capítulo 3 ‘Sobrevivência material’, p.157-193 e p. 245-246.

¹⁴ Holanda, op. cit., p. 62.

¹⁵ Thomas, op. cit., p. 218.

¹⁶ BARROS JR., F. de & FABICHAK, F.. *Aprenda a caçar e pescar*. EDART, 1967. p.55.

¹⁷ Thomas, op. cit., p.196.

as espécies eram classificadas seguindo uma ética absoluta, a de serem bons ou nocivos aos seres humanos.¹⁸

Na sociedade brasileira da mesma época, a caça de animais silvestres também era empreendida. Ela era observada tanto entre os povos indígenas para a obtenção de alimentos de origem animal, quanto entre os colonizadores europeus, que a praticavam quer para obter alimento, quer como prática de lazer. Obviamente, os instrumentos utilizados pelos colonizadores na prática da caça eram muito mais sofisticados que as flechas e varas indígenas. Além disso, de acordo com os manuais de caça da década de 1960, a sociedade brasileira também destinava esforços para o treinamento de cães caçadores.¹⁹ A caça somente viria a ser proibida no Brasil no final da década de 1960, pela Lei federal 5197/67.²⁰

Nesse sentido, durante mais de quatro séculos após o descobrimento do Brasil, a prática da caça era tão comum que os jornais campineiros do final do século 19, por exemplo, divulgavam abertamente o comércio de animais silvestres. Veja esse anúncio de 1900:

“Aos caçadores

Na rua São Carlos n.98 compra-se capivaras vivas”²¹

“Passaros do sertão

Vende-se um bonito casal de mutuns, mansos, muito grandes; á rua Direita n.2.”²²

O ato da caça também era valorizado pelos jornais da época que se utilizavam de diversos elogios para relatar caçadas empreendidas na região, além de se vangloriarem da riqueza e disponibilidade de animais silvestres que ainda existiam nas suas matas:

¹⁸ Worster, 1977, op. cit., p.260/266.

¹⁹ Barros Jr. & Fabichak, op. cit., p.47.

²⁰ Essa Lei foi alterada na década de 1980 pela Lei 5653/88.

²¹ *DIÁRIO de Campinas*. 14/01/1900. p.2.

²² *DIÁRIO de Campinas. Folha Popular*”. 15/11/1894. p.3.

“Treze caçadores de Belém... partiram ha dias para as mattas de Laranja Azeda e Jatahy - estando já de regresso, tendo feito uma bella caçada e uma importante pescaria.

A caçada durou oito dias e nesse tempo mataram 2 capivaras, 1 queixada, 3 veados mateiros, 10 perdizaes, 5 tucanos-guassú, grande quantidade de passaros miudos, 12 dourados, 2 tabaranas, 3 piaparas e 250 peixes de varias qualidades. Um incidente havido com um companheiro impossibilitou o prosseguimento da derrota.”²³

Dentre os animais silvestres que habitavam a região, sem dúvida, o de maior destaque eram as onças. Infelizmente, elas também não sobreviveram a vários séculos de destruição de seu habitat natural, nem foram poupadas de serem caçadas. Afinal, poderia haver maior sinal de bravura e macheza do que se capturar uma onça ainda viva numa sociedade que ainda precisava dar sinais da ocupação e dominação do novo mundo descoberto?

“ ONÇA

Vende-se uma magnífica onça sussuarana, vermelha, nova, muito bonita. Trata-se á rua Barão de Jaguará n.67, onde se mostrará a quem quizer comprar.”²⁴

O próprio código de caça em vigência até a década de 1960, previa que animais como a jaguatirica, o gato-do-mato, a capivara podiam ainda ser caçados por serem considerados ‘daninhos’. Caçadores e críticos ao novo código de caça ainda reclamavam da não inclusão na lista de animais daninhos, os gaviões e graxains, mas que continuavam a ser caçados porque atacavam as criações de galinhas e porcos. Os animais silvestres também serviam de diversão aos campineiros do final do século 19. Assim, contraditoriamente, o Bosque dos Jequitibás que foi criado com o intuito de preservação, promovia atividades como a corrida de capivaras e veados:

“Bosque dos Jequitibas

O Bosque sendo espaçoso, e todo fechado, tem servido para corridas de pacas, capivaras e veados, com grande concurrencia de espectadores”.²⁵

²³ CAÇA e pesca. *Diário de Campinas*. 26/09/1900.p.1.

²⁴ BARCELLOS, H. (Redator chefe). *Commercio de Campinas*. Anno I, 3/12/1900.

²⁵ BOSQUE dos Jequitibas. *Diário de Campinas. Folha Popular*. 22/06/1899. p. 4.

“Caçada no Bosque

Reabrindo-se o bosque para o público no dia 6 corrente, ao meio dia, e para proporcionar uma pequena diversão aos visitantes, haverá a corrida de uma capivara, ás 5 horas. Entrada 500 réis por pessoa. O gerente.”²⁶

Além das onças, as capivaras e os serelepes também eram muito apreciados pela sua pele. Um comércio que era amplamente difundido no país como se pode observar nos trechos a seguir:

“Dentro do armazém, estocavam-se amarrados com alguns milhares de couros, incluindo o de lontras e ariranhas. No ano de 1924, já haviam sido remetidos uns 8 mil couros de caititus e queixadas. Naquele tempo, não havia regulamentação de caça e pesca, de sorte que eram como ainda hoje o são, caçadas o ano inteiro. Até agora não sei o motivo pelo qual o nosso govêrno permite a exportação de couros de animais selvagens. Nossos maiores fregueses são os norte-americanos, que lá não permitem caçadores profissionais. Contou-me um uruguaio, residente em Manaus, que sua organização comercial havia enviado para a América do Norte, no ano anterior, 800 mil couros de jacaré!”²⁷

Apesar da caça aos animais para aproveitamento de suas peles ser uma prática constante no território brasileiro, que ainda ocorre ilegalmente nos dias atuais mesmo sendo estritamente proibida por lei, no final do século 19, algumas vozes de protesto já se faziam ouvir contra o comércio de peles de animais utilizados pela indústria da moda. Veja, por exemplo, esse texto publicado por um jornal de Campinas ao final do século 19:

“Quanto custa o luxo?

E quando nas cidades opulentas nós vemos essas graciosas rainhas da moda, em cujas cabecinhas curiosas brilham e scintillam as plumagens mais raras e mais vistosas, quem é que se lembra, porventura, do ninho que ficou deserto, dos entesinhos que morreram de fome, da floresta que se despovôa, do hymno triunphante que o chumbo do caçador cortou em meio!”²⁸

²⁶ *DIÁRIO de Campinas*. 06/01/1900. p.2.

²⁷ Barros Jr. & Fabichak, op. cit., p.56.

²⁸ *Diário de Campinas. Folha Popular*. Anno X, 1885-1889, 15/07. p.2.

Essas manifestações contra a exploração dos animais e contra as práticas de crueldade para com os animais começaram a surgir, de acordo com Thomas, no século 18, quando algumas personalidades do mundo científico começaram a se pronunciar contra o sofrimento causado aos animais pelas atividades humanas. O autor aponta que vai ser a tradição cristã que responsabilizará o ser humano pelo cuidado das criaturas divinas, pois, com o destronamento do ser humano do centro do universo, surgiu uma nova idéia de que talvez nem tudo ao seu redor tivesse sido criado para o seu próprio prazer. Além disso, começou a haver reconhecimento de que essas criaturas também eram dotadas de sentimento o que desencadeou uma discussão moral sobre o direito de se judiar das criaturas.²⁹

Roderick Nash, atribui o surgimento da valorização dos animais para a esfera moral ao movimento Romantista do século 19, ou aos humanistas ingleses como Locke, por exemplo, que, em oposição a Descartes, concebia o maltrato aos animais domésticos como moralmente errado. No entanto, essas sensibilidades para com os animais proferidas pelos humanistas não englobavam os animais selvagens, que ainda eram vistos como pestes ou como ameaça à sobrevivência humana. Por outro lado, elas reduziram e regulamentaram as práticas de vivissecção de animais, que poderiam somente ser realizadas mediante a utilização de anestésicos e para fins estritamente científicos.³⁰

Apesar dos avanços ocorridos no final do século 19 na maneira de se relacionar com os animais domésticos, como observamos anteriormente, a sociedade brasileira do século 20 excluía determinados animais silvestres do seu código de caça por ainda serem considerados uma ameaça a plantações e criações de animais domésticos. É interessante notar que, mesmo entre os caçadores, podia-se observar uma estreita ligação entre seres humanos e alguns animais silvestres. Apesar de defender acirradamente a manutenção da caça de animais selvagens, veja o depoimento desse caçador e escritor de manuais de caça brasileiro da primeira metade do século 20:

²⁹ Thomas, op. cit., p.215-216.

³⁰ Nash, 1982, op. cit., p. 44-46; Nash, 1990, op. cit., p. 17-31.

“OS SERELEPES

Amoitados, caçando guaçus ou macucos, às vezes temos a atenção desviada pelos graciosos serelepes, fazendo acrobacias nos troncos e galhos próximos. Quando jovem, abati muitos deles para obter a bela pele. Depois deixei de matá-los. Era uma judiação. O último que matei foi ali por 1914, quando viajava de Salto Grande para Campos Novos do Paranapanema.”³¹

Mais adiante no mesmo texto escrito por Barros Júnior e Fabichack, eles não vão mais estar tão certos de seus sentimentos ao saber que o equivalente norte-americano do serelepe, os esquilos, não eram exclusivamente frugívoros, mas que também atacavam ninhos de outras aves para se alimentar de ovos. Assim, vão logo sugerindo que os caçadores nacionais deveriam continuar a matá-los porque eles representavam uma ameaça às aves que eram caçadas por causa de sua carne.

“Os caçadores brasileiros deveriam imitar seus colegas norte-americanos, para que se preservem dêsse terrível predador os nossos macucos, guaçus, urus, até mesmo os mutuns, jacutingas e jacus.”³²

Infelizmente, a proibição da caça a essas aves de solo e outros animais no Brasil vai ocorrer apenas na segunda metade do século 20, numa época em que o próprio habitat desses animais já havia sido destruído em grandes e irreversíveis proporções. O próprio Barros Júnior descreve que quando caçava às margens dos rios Atibaia e Jaguari eram abundantes os macucos, catetos e queixadas, onças pintadas e pardas, inambus, jacus e jacutingas, mas que estes animais não mais eram encontrados na região.³³

Ao descrever brevemente algumas das características da relação que os seres humanos estabeleceram com os outros animais, pudemos observar que essa relação deixou de ser essencialmente utilitária no período medieval e moderno para, aos poucos, incorporar elementos também de apreço pelos animais. Tal apreciação pelos animais foi resultado das discussões iniciadas pelos humanistas ingleses do século 19, trazendo a relação dos seres humanos com os demais animais para a esfera moral. Nessa época, tais sentimentos ainda estavam restritos às classes mais abastadas ou, como nos apontou

³¹ Barros Jr. & Fabichak, op. cit., p. 60.

³² Idem, p. 60-61.

³³ BARROS JR., F.. *Caçando e pescando por todo o Brasil*. Ed. Melhoramentos, 19__ . p. 128.

Nash, eles eram apresentados pelos habitantes das cidades e não pelos camponeses e pioneiros que iniciavam a conquista do continente americano.³⁴ Dentre os humanistas do século 19, dentre esses habitantes das cidades, estavam os cientistas que, sem dúvida, contribuíram para alterar a forma como relacionamos com os animais, tanto domésticos quanto silvestres. A seguir, vejamos como essa mudança ocorreu.

A interpretação da ciência

Da detalhada descrição dos seres vivos presente na “História dos Animais” de Aristóteles, à análise estatística dos fenômenos ecológicos consolidada pela ecologia evolutiva na década de 1970, a ciência, ou antes a história natural, interpretou e observou os fenômenos naturais diferentemente ao longo de sua história. O destaque que se dará nesse texto é somente em relação a como essas mudanças na interpretação do mundo natural também contribuíram para transformar a relação que os seres humanos estabelecem com os demais animais. Certamente, uma das primeiras contribuições da história natural foi deslocar a visão antropocêntrica, vigente até o início da Idade Moderna, de que todas as criaturas do mundo natural foram criadas para serem exploradas pelo ser humano.

A ciência começou a se aproximar dos animais numa perspectiva de apreciação no início do período moderno. Assim, no século 17, havia tendências de se assumirem que os animais não eram moralmente inferiores e que tinham capacidade intelectual semelhante à humana. No século 18, concebia-se que os animais tinham um tipo de razão, memória, sensibilidade e imaginação. A capacidade de comunicação dos animais era aceita pela população rural, representada na forma das muitas histórias populares. Outra manifestação em favor dos animais contra as práticas de crueldade também iniciaram-se nessa época, como, por exemplo, as contestações em relação à prática de vivissecção de animais realizadas desde a Idade Média para efeitos de se observar o funcionamento dos organismos. Também em relação à simbologia dos animais, ou a analogia de sempre se transportar características humanas a eles, foi sendo gradativamente substituída por uma

³⁴ Nash, 1982, op. cit., p. 44-46.

classificação animal baseada na estrutura dos seres vivos. Essa classificação foi finalmente estabelecida pelos naturalistas do século 18.³⁵

Por outro lado, embora a ciência tenha contribuído para alterar essa concepção antropocêntrica de ver o mundo, ela também contribuiu para intensificar a exploração dos recursos florestais existentes no planeta. Vale à pena destacar aqui duas personalidades do mundo da ciência que influenciaram definitivamente a maneira de nos relacionarmos com o mundo natural.

A primeira influência foi o racionalismo cartesiano que criou a dualidade entre corpo e alma que subsidiou a exploração dos animais ao lhes destituírem de qualquer consciência e sensibilidade. As idéias de Descartes também isolaram o ser humano numa categoria alheia ao mundo natural e aos demais animais. Foram idéias que reinaram do século 17 ao 19, salvo algumas críticas sobre a moralidade da manipulação de animais, e que foram muito bem incorporadas por alguns setores da sociedade da época cujos domínios triunfaram até os dias atuais.

A segunda idéia que revolucionaria a ciência do século 19 foi a apresentação da teoria Darwinista que recolocou o ser humano no mundo natural. Com essa idéia, as discussões morais sobre a manipulação de animais ganharam um aliado, ao confirmar que havia uma relação de parentesco entre os seres humanos e os demais animais. No entanto, a interpretação dessa relação de parentesco que permaneceu foi aquela realizada à luz dos conceitos evolutivos de ‘luta pela sobrevivência’ e ‘sobrevivência do mais adaptado’, respaldando atitudes na direção oposta ao que era proposto pela moral dos humanistas. Se o ser humano era parte do mundo natural, também estava sujeito à competição inter-específica e, portanto, conquistar e controlar outras espécies era necessário para garantir a sobrevivência da espécie humana a fim de que outras espécies animais não ocupassem o seu território.³⁶

Partindo-se, assim, do pressuposto de que a ciência não é neutra na medida em que seu conhecimento e tecnologia são produzidos, interpretados e empregados pelas contingências social, econômica e política, com a consolidação do capitalismo ocorreu também a consolidação da exploração do mundo natural. Uma cultura econômica, que

³⁵ Thomas, op. cit., p. 110-169/64.

como escreveu Worster, financiou máquinas de terraplanagem, serrarias e motosserras. Com o auxílio da ciência e da tecnologia, o ser humano aprendeu a diferenciar os recursos naturais e suas utilidades, pois na medida em que ciência transformou o mundo natural num conjunto de objetos de estudos e averiguações, ela desnaturalizou a natureza e atribuiu valor a cada um de seus elementos.³⁷

No entanto, é interessante notar que, mesmo com a predominância de um determinado grupo de idéias, conhecimentos científicos e valores, o ser humano comum traz consigo outras idéias, conhecimentos e valores que datam de outras épocas. Assim, por exemplo, cientistas como Aldrovandi, do século 16, descreviam as criaturas do mundo natural utilizando-se de diferentes critérios em comparação ao que empregamos atualmente. Em seu tratado sobre serpentes, Adrovandi apresenta, além de uma descrição detalhada do animal, citações, fábulas, anotações sobre sua anatomia, usos na heráldica, habitat, valores mitológicos, e usos desses animais para fins medicinais e de bruxaria. O mesmo trabalho científico seria classificado como lenda e não obra científica pelos naturalistas do século 18, como Boufon, por exemplo.³⁸ Entretanto, essas lendas sobre os animais, apesar de serem combatidas pela ciência, permanecem no imaginário das pessoas comuns. Algumas delas foram espalhadas pelo interior do Brasil, ainda no período colonial, como o caso das serpentes que invadiam as casas de mulheres que estavam amamentando para mamar em seus seios e dar a ponta da sua cauda para as crianças chuparem.³⁹ Não mais mamando numa mulher, mas numa égua, o curioso caso de cobras que mamam foi publicado num jornal campineiro do século 19. Infelizmente o destino da serpente foi o de muitas outras companheiras do gênero.

“Cobra que mama

Refere a Gazeta de Oliveira:

Perto da Estação de Mendes reside um pobre velho que tem por meio de vida vender mel de mato virgem e parasitas nas estações proximas. Como pouco póde andar, tem uma egua, que é o seu desempenho. Acontece que a egua vive

³⁶ Nash, 1990, op. cit.; Worster atribui o triunfo desse aspecto da teoria Darwinista à influência da mentalidade vitoriana da época. Ler Worster, 1977, op. cit., p. 167.

³⁷ Worster, 1988, op. cit., p. 15.

³⁸ FOUCAULT, M.. *The order of things*. Vintage, 1973. p.39.

³⁹ Holanda, op. cit., p. 109.

magra e incapaz de marchar um kilometro. O velho pensou que o animal estava com peste e tratava-o com carinho. Foi surprehendido pela manhã, encontrando um grande jararacussú amamentando-se na egua. O velho chamou gente para ver o caso e matou a cobra. Até as serpentes mamam?⁴⁰

O exemplo acima é uma mostra da relação que o seres humanos tinham com os animais nessa época, ou seja, os animais de estimação eram amados e os silvestres combatidos. Nash considera que os seres humanos do século 19, começaram a discutir os direitos dos animais na medida em que os escravos e as mulheres foram conquistando seus direitos de liberdade e igualdade. O autor também aponta que, na primeira metade do século 20, dois conceitos da ciência ecológica expandiram a discussão sobre o direito dos animais, a saber: o conceito de teia alimentar que dava a todos os animais o mesmo nível de importância, e o conceito de nicho ecológico que destacava o papel de cada animal nas relações dos ecossistemas.⁴¹ Nesse sentido, por exemplo, vai ser baseado nos estudos da ciência ecológica que os animais silvestres vão ser proibidos de ser caçados e vão ser retirados do cardápio por causa de sua importância ecológica.

Por outro lado, sabemos que em áreas remotas, onde a fiscalização e aplicação de leis na maioria das vezes não se concretizam, esses animais ainda se fazem presente na dieta dos seres humanos, e vão sendo aos poucos excluídos devido a sua própria escassez, ou seja, porque já se extinguíram em determinadas regiões ou porque são difíceis de serem encontrados. Além disso, alguns desses animais continuam a ser sacrificados pela crença popular de que trazem mau agouro ou pelo perigo que representam às suas criações e familiares.

Nesse sentido, ao ocorrer uma mudança na forma como os seres humanos se relacionavam com os outros animais, ou seja, da domesticação pura e simples visando o abate posterior para fins alimentares, ao hábito de se ter animais de estimação, Thomas ressalta que obras científicas do século 17 dividiam os animais em grupos que eram amigos do homem, grupos de animais em que se podia confiar, e grupos de animais que eram comestíveis. A ciência do século 17, embora tenha-se utilizado em muito da sabedoria popular para estabelecer a classificação dos seres vivos, rejeitava outras

⁴⁰COBRA que mama. *Diário de Campinas. Folha Popular*. 27/05/1894. p.1.

⁴¹ Nash, 1990, op. cit., p. 54/ 57-58.

crenças populares a respeito dos animais, principalmente aquelas que geravam os mais diversos tipos de superstições ou equívocos, do ponto de vista científico, na interpretação dos fenômenos naturais. Desse modo, naturalistas desse século não aceitavam mais os tratados sobre os seres vivos formulados segundo o padrão dos de Aldrovandi.⁴²

Se por um lado, a ciência do século 18 já havia decidido estabelecer o grande divisor entre especialistas e leigos através da introdução da terminologia latina para designar as espécies de seres vivos, por outro lado, apesar dos avanços proferidos pelos naturalistas dessa época, o fascínio humano sobre a anatomia dos animais e de outras aberrações do mundo natural ainda permanece até os dias de hoje. Trata-se de uma relação que parece um misto de curiosidade com o de prazer de ver criaturas disformes ou apenas reconstruídas pela taxidermia, que, de certa forma, reafirma o domínio do ser humano frente aos outros animais. Um ser humano que pode, através de suas técnicas, proporcionar às pessoas ver e examinar esses animais de perto. De outra forma, essas pessoas poderiam apenas se contentar em estar tão próximas de outros animais caso fossem caçadoras, ou como nos dias de hoje, visitando zoológicos e parques que dispõem de um sistema altamente organizado, que permite essa aproximação sem representar riscos aos exemplares da espécie humana que os visitam. Vale à pena ressaltar que, a ciência atual também continua se utilizando dessa particularidade humana para divulgar sua prática entre a população, mesmo que se trate apenas de técnicas de taxidermização, e estejam, portanto, muito distantes das modernas e altamente tecnologizadas pesquisas de outros ramos do conhecimento científico, como, por exemplo, a biotecnologia.

Nessa mesma perspectiva, a população campineira do século 19, como vimos anteriormente, apresentava maneiras bem definidas de se relacionar com o mundo natural. Assim, havia a dominação da floresta por meio da sua devastação, a resistência em acabar com a escravatura dos negros, bem como a dominação também de suas criaturas, através da caça de animais ou seu simples extermínio. Parece que a sociedade campineira da época apenas se aproximava de animais silvestres através das exposições de animais mortos, como, no convite apresentado a seguir feito por um jornal local:

⁴² Thomas, op. cit., p. 93.

“Exposição Zoológica

Abriu-se na terça-feira, no predio onde esteve a Confeitaria Minerva, á rua dr. Quirino, uma exposição zoológica da fauna amozinia que, pela novidade será decerto um acontecimento para esta cidade.

Além de outros animaes notamos: uma onça pintada, das florestas do Tocantins, esmagando um veado; um jacaré do rio Solimões de 18 palmos de comprimento; um tamanduá-bandeira carregando um filho; duas giboias; uma onça parda esmagando um tateto; 2 pavões reaes; um pirarucú pescado núm lago das margens do rio Purús; um jacaré pegando um pato; um bode de pello branco e negro; uma emma; uma pacca; uma corça; infinita variedade de passaros de cores variegadas e de diferentes tamanhos; cegonhas, macacos, repteis etc.

O embalsamamento dá a esses animaes uma especie de vida que a disposição artística, e o cuidado que houve em collocalos no trablado, em arvores, na margem de um regato, anima ainda mais.

É um mimo de curiosidade a exposição e os que a quizerem avaliar de perto, conhecer bem a opulencia do Amazona e do Pará, não devem perder a occasião de a visitar, certos de que trarão della as mais agradaveis impressões.⁷⁴³

O fascínio popular em ver as outras criaturas do mundo natural empalhadas, cuja exibição normalmente reproduz as situações em que vivem no seu habitat original, pode mesmo ser reforçado pelo fato de que os seres humanos não se sentem mais ameaçados por esses animais, estão dominados. Também não faltam episódios registrados pelos jornais da época sobre acontecimentos envolvendo animais silvestres e seres humanos, principalmente aqueles que resultaram em fatalidades. Veja, por exemplo, este artigo sobre o ataque de uma onça, que por sinal, de acordo com o jornal era comum na região, era uma praga que ‘infesta’ a área e ataca uma família de colonos:

“Devorados por uma onça

Conta o correspondente do Brésil-Republicain que ha dias e a cerca de 200 metros da tapera Grande, no traçado da nova linha da Mogyana a Mogy das Cruzes, e onde foram suspensos os trabalhos encontrou-se os cadaveres semi-devorados de quatro pessoas, uma mulher e tres crianças.

⁴³ *CORREIO de Campinas*. Anno XII. 27/11/1896. p.1.

Reconheceu-se a identidade dessa família e também que a desgraçada mulher estava grávida de sete meses.

Presume-se que as infelizes foram vítimas da ferocidade de uma onça que infesta aquelas paragens”⁴⁴

Esses grandes felinos também eram acusados de atacarem os animais domésticos dos colonos. A mesma acusação, semelhantemente, era proferida pelos pioneiros do continente norte-americano, que declararam guerra aos predadores daquela parte do continente. A competição por presas entre os predadores silvestres e os seres humanos representa o já avançado estado de devastação das áreas de florestas nativas da região, que provocaram a expulsão desses animais das matas em busca de alimentos nos rebanhos das fazendas dos arredores.

“Uma onça

...Na semana passada, na fazenda S. Bento, propriedade do sr. Comendador Francisco de Paula Camargo, na ocasião em o sr. Francisco Ferraz se apresentava para ir á caça do veado, apresentou-se-lhe um colono dizendo cheio da maior consternação que uma onça lhe havia devorado uma menina. É fácil compreender a emoção que se apoderou de todos os animos e as mil conjecturas que se formaram num momento. (a menina era a filha de um égua)”⁴⁵

Ao lado dos grandes felinos, outros animais objeto de grande preocupação pelos novos habitantes dos trópicos eram as serpentes. Mais fácil de serem exterminadas que as onças, que caçam de tocaia, acidentes com serpentes numa época que era desprovida de soros antiofídicos, por sua vez, também resultavam em fatalidades. Desse modo, exhibir esses animais era um sinal de que alguns seres humanos podiam enfrentá-los e dominá-los, ou simplesmente matá-los.

“Grande sucury

Francisco Joaquim de Oliveira chegou n’esta cidade conduzindo uma grande sucury que méde 25 palmos e trouxe também uma grande cascavel. Está também

⁴⁴ DEVORADOS por uma onça. *Diário de Campinas. Folha Popular*. 04/04/1894. p.1.

⁴⁵ UMA onça. *Diário de Campinas. Folha Popular*. 04/11/1897

à disposição do público que quizer ver á rua do Dr. Costa Aguiar n.72. Hotel
çaçambeiro PREÇO DA ENTRADA \$1000 Francisco Joaquim de Oliveira⁷⁴⁶

Os exemplos apresentados anteriormente mostram a relação que o ser humano comum estabelece com os outros animais de uma forma bastante diferenciada daquela estabelecida pela ciência. Desse modo, se a ciência ainda nos séculos 17 e 18 iniciava a ruptura entre os seres humanos e os outros animais, ao propor uma classificação zoológica que não mais se baseava em características humanas mas na morfologia dos animais em si mesma, o ser humano comum ainda apresentava a mesma forma de relação conforme a sua tradição.

Essa classificação zoológica despida de componentes morais humanos certamente contribuiu para alterar, aos poucos, a maneira de nos relacionarmos com o mundo natural. Entretanto, ela também vai ser a base da investida dos seres humanos contra o mundo natural de acordo com uma concepção que os excluía desse mundo, que via o mundo natural como um conjunto de objetos a ser conquistado, explorado e dominado. Além disso, vai ser baseada nas descobertas científicas sobre a evolução dos animais realizadas por Darwin que, no século 20, surgem as idéias racistas aplicadas à evolução do próprio ser humano. A mesma ciência começaria a rever suas posições na segunda metade do século 20, quando o despertador para os problemas ambientais vai ser acionado por um pequeno grupo de cientistas.⁴⁷

Nesse contexto, assim como a sociedade campineira da época iniciaria sua campanha em prol da conservação dos fragmentos florestais do município, imbuídos neles estariam também os outros animais que sobreviveram a séculos de destruição de seu habitat original, seguido das práticas de caça autorizadas pela legislação nacional. Na década de 1970, os cientistas locais propuseram, então, novas formas de se relacionar com o mundo natural. Entretanto, uma comparação entre a visão científica e o ser humano comum do século 18 apresentada por Keith Thomas ainda poderia ser representativa de um conflito que apenas tinha se iniciado para o processo de preservação da mata de Santa Genebra: “Não obstante, conquanto os naturalistas agora descartassem

⁴⁶ *DIÁRIO de Campinas. Folha Popular*. 08/04/1893. p.3

⁴⁷ Thomas, op. cit., p. 104-109.

muitos dos pressupostos antropomórficos do passado, era difícil para os outros homens deixar de ver o mundo natural como um reflexo de si próprios.⁷⁴⁸

Quando a ciência intervém na apreciação dos animais

De acordo com Warren Dean, a ciência, representada pelos botânicos e geólogos, descobriria a floresta brasileira a mando da coroa portuguesa na virada do século 19.⁴⁹ Nesse momento da história do país, o interesse dos cientistas era realizar a catalogação da fauna e flora das florestas ainda existentes a fim de se manter registradas todas as potenciais utilidades que esses espécimes pudessem apresentar. Uma requisição do próprio rei português que tentava atingir em suas colônias o mesmo padrão que os ingleses e franceses apresentavam nas suas. Com a independência do país, a sorte dos habitantes das florestas não foi nada positiva. Pouco se investiu em instituições científicas e as que existiam eram representadas, em sua maioria, pelos jardins botânicos e estações agrícolas que objetivavam mais as pesquisas favoráveis à agricultura do que à conservação da floresta.⁵⁰

Nesse sentido, o autor reforça que a floresta foi dizimada e os seus animais caçados e explorados pelos habitantes tanto de origem européia, quanto os próprios habitantes originais. Além disso, confirmava-se a mesma tendência observada por Simon Schama sobre a preservação das florestas no período moderno, cujo propósito era o de se manter reservas de economia, madeira e outros recursos que poderiam ser explorados e utilizados pelos reinados.⁵¹

Houve, entretanto, algumas tentativas ainda no século 19 de se criar reservas conservacionistas da mata atlântica, mas tais manifestações em favor da conservação

⁴⁸ Idem. , p. 109.

⁴⁹ Dean, op. cit., ler principalmente capítulo 6 “A ciência descobre a floresta”, p. 134-159.

⁵⁰ Idem, p. 250- 251.

⁵¹ Schama, op. cit., p.55.

dessas áreas não se desvinculavam da visão utilitarista na forma de exploração dos recursos, ou na utilização dessas áreas para fins turísticos. Já no círculo científico paulista, na virada do século 20, houve, por exemplo, a criação do horto na serra da Cantareira, das reservas na serra de Paranapiacaba e em Itu. Os cientistas também se manifestavam em favor da criação de leis de proteção à fauna, regulando a prática da caça. As propostas para implantação de reservas com caráter essencialmente conservacionistas iriam se intensificar nas três primeiras décadas do século 20, inclusive com a ocorrência da primeira conferência brasileira para tratar da proteção do mundo natural e instalação do primeiro código florestal, ambos em 1934.⁵²

Na mesma perspectiva, as publicações científicas da área agrícola da década de 1940 também faziam ‘propaganda florestal’ da necessidade de se preservar o que restara da mata atlântica no Estado de São Paulo. Entretanto, sem se referir à importância da manutenção desses ecossistemas para a fauna nativa da região, essas idéias parecem estar baseadas no conservacionismo norte-americano, cuja visão antropocêntrica recomendava a criação de parques nacionais para fins turísticos e de proteção de mananciais.⁵³

“Aos municípios, principalmente, cabe o dever de auxiliar os Governos Estaduais e Federal na vigilância, defesa e reconstituição das matas, proibindo a derrubada das que protegem os altos das serras, as encostas íngremes, as cabeceiras dos rios e os mananciais de água potável.

Cumpram-lhes, igualmente, possuírem, reserva florestal destinada à conservação da flora, o resguardo da fauna que necessitam de proteção (Durval Filho).”⁵⁴

Apesar dessas primeiras manifestações de protestos contra a destruição das florestas terem ocorrido desde o início do século 19, de acordo com Dean, vai ser somente no período pós-guerra da segunda metade do século 20 que as concepções utilitaristas da preservação começariam a mudar para uma concepção mais próxima do

⁵² Serrano, op. cit., p. 40- 49. No que se refere à proposta utilitarista, a autora cita o trabalho de José Bonifácio, e à proposta de parques turísticos ao trabalho de André Rebouças. O círculo científico paulista era representado por Loefgren, Derby e Ramos de Azevedo mais os cientistas do Museu Paulista. Dean, op. cit., p. 248. O autor considera que o botânico sueco radicado no Brasil, Alberto Loefgren, foi um dos primeiros cientistas paulistas a estudar as mudanças climáticas como consequência da devastação das florestas.

⁵³ Nash, 1990, op. cit., p. 35.

⁵⁴ PROPAGANDA Florestal. *Agronomia*. 194_ . p. 40.

ambientalismo e preservacionismo. Fato esse que levaria à criação do avançado Código Florestal de 1967.⁵⁵

Vai ser em torno dessa época e, portanto, nesse contexto de mudança da concepção utilitarista para a preservacionista, que surgiram as primeiras manifestações de protesto para se preservar os fragmentos florestais do município de Campinas, incluindo-se a mata da fazenda Santa Genebra. Assim, no início da década de 1970, pesquisadores locais iniciavam seus estudos sobre a fauna e flora da mata, na tentativa de se traçar o perfil original da região.⁵⁶

Nos anos que se seguiram, apesar das inúmeras pesquisas realizadas sobre a mata, podemos observar aquilo que Keith Thomas denominou como a dificuldade que o ser humano comum apresenta de se dissociar da idéia de que o mundo natural é um reflexo de si próprio. Seja pelo distanciamento em que a própria ciência se colocou com sua linguagem especializada, seja pela dificuldade de se relacionar com o mundo natural, equívocos sobre quais são os habitantes sobreviventes da floresta eram cometidos pela imprensa local, como, por exemplo, a citação da existência da onça parda.⁵⁷ Além disso, ainda na década de 1980, armadilhas continuavam a ser colocadas no interior da mata para caçar animais, e também havia indícios de que os bugios eram alvos de caçadores.⁵⁸ Desse modo, a caça de animais silvestres, apesar de estar proibida pelo Código Florestal do final da década de 1960, ainda era praticada na virada dos anos 80 como apontava o próprio administrador da fazenda na época.⁵⁹

“Tem gente que não sabe dar valor às coisas e vem aqui, mais para roubar palmito. Também tem outros que vêm para caçar. Já quase conseguiram acabar com os macacos. Eles pegam os macacos em armadilhas para vender depois”⁶⁰

Nas vésperas da reserva ser criada, um artigo de jornal local distinguia e classificava os animais de acordo com sua raridade, continuando uma tradição que

⁵⁵ Dean, op. cit., p. 278/ 304-305.

⁵⁶ *Correio Popular*. 02/03/1980, op. cit., p. 18.

⁵⁷ Moraes, op. cit., 12/07/1981 e MORAES, I.M. de. Mata de Sta. Genebra está em chamas. *Correio Popular*. 09/09/1981.p. 9.

⁵⁸ MATA Santa Genebra. Reserva científica vital para Campinas e região. *Correio Popular*. 28/05/1981.

⁵⁹ Além do Código Florestal de 1967, o Decreto Estadual 13.426/79, artigos 137 e 138, estabelecem um raio de 300m no entorno do bem tombado que deve ser desprovido de risco.

⁶⁰ Moraes, 12/07/1981, op. cit..

apresenta uma escala de valorização dos animais. Como ressaltou Nash, no início foram os animais domésticos que foram objetivo de atenção em oposição aos silvestres, agora, dentre os silvestres a atenção para a preservação privilegia as baleias, os golfinhos, as focas e as espécies em vias de extinção em oposição aos animais ‘comuns’.⁶¹

“...tucanos e araras – entre dezenas de outras variedades de aves- e pacas, sagüis, bugios, macaco prego e animais comuns, como tatus e lagartos.”⁶²

Na década que se seguiu à declaração oficial da criação da reserva da mata de Santa Genebra, muitas pesquisas realizadas sobre a fauna da mata contribuíram para desmitificar muitos dos animais considerados perigosos, ou repugnantes pela população. Assim, por exemplo, na década de 1990, os jornais locais publicavam páginas inteiras para divulgar essas pesquisas e esclarecer essas superstições e interpretações equivocadas sobre os animais. Nesse caso, uma das reportagens cobriria a pesquisa sobre as 11 espécies de morcegos da mata, com esclarecimentos sobre o mito do morcego vampiro, ou hematófago na terminologia científica, que representam apenas 3 das 980 espécies de morcego em todo o mundo, e que nenhuma delas era encontrada no espaço urbano de Campinas. Entretanto, essas tentativas de desmitificar animais como o morcego, por exemplo, parece não terem sido compreendidas pela população em geral, afinal poucos têm acesso a jornais e ainda mais poucos têm acesso à linguagem acadêmica dos trabalhos disponíveis nas bibliotecas das universidades.⁶³

Trata-se aqui de um distanciamento tão grande entre a linguagem científica e o entendimento popular que, até mesmo as atividades de Educação Ambiental ministradas pela Fundação ‘José Pedro de Oliveira’ no ano 2000, ainda enfatizavam a questão do morcego hematófago em vez das espécies existentes na floresta. Esse distanciamento entre conhecimento produzido nas academias e o que atinge a escola já foi discutido e

⁶¹ Nash, 1990, op. cit., p. 162.

⁶² O Estado de São Paulo, op. cit., 14/04/1981.

⁶³ A reportagem sobre os morcegos da Santa Genebra é de: MARTINS, J.P.. Morcego ajuda a preservar mata nativa. *Correio Popular*. Campinas, 03/05/1995; ÁRVORES frutíferas atraem morcegos. *Correio Popular*. Campinas, 01/10/1995.

reconhecido por diversos pesquisadores,⁶⁴ e será melhor detalhado no próximo capítulo quando analisarei as práticas de Educação Ambiental como instrumento de preservação da floresta.

Outra situação que representa esse distanciamento entre o conhecimento científico produzido e o conhecimento popular é o regular hábito de soltura de animais domésticos de estimação no interior da mata pelos moradores dos arredores. A mata é vista por essas pessoas como uma reserva que pode acomodar qualquer tipo de animal sem maiores problemas. Essa prática atingiu até as autoridades locais quando, em 1995, aconteceu o fato curioso da introdução de uma capivara capturada nas imediações do centro da cidade na mata de Santa Genebra. Após ser solta na mata, sua retirada foi solicitada porque representava ameaça ao seu ‘equilíbrio biológico’. Além disso, outros animais haviam sido soltos na reserva sem estudos sistemáticos. Ao mesmo tempo, cães e gatos domésticos eram retirados da mata, como sugestão do novo plano de manejo para a área, justamente por não fazerem parte da fauna ‘nativa’ da área.⁶⁵ Os argumentos em favor dessas ações eram justificados pelo ‘frágil’ ecossistema da mata de Santa Genebra que não poderia ser visto como uma área de ‘depósito de animais’.⁶⁶

As crenças populares do período moderno atribuíam mau agouro quando as cidades eram invadidas ou recebiam habitantes silvestres.⁶⁷ Se a crença do mau agouro foi superada graças ao avanço do conhecimento científico, a rejeição de se ter animais silvestres nas imediações residenciais da mata Santa Genebra não agradava a maioria da população que atualmente habita o local. Nesse sentido, com a reduzida cobertura vegetal existente no município, algumas espécies de animais ‘invadem’ a área urbana em busca de alimentos ou refúgio, como, por exemplo, almas-de-gato, capivaras, gambás, joão-de-barro, morcegos e pica-paus. Outros animais invasores são aqueles criados ilegalmente pela população que os solta aleatoriamente, ou que fogem de seus cativeiros.⁶⁸ A sorte

⁶⁴ Veja, por exemplo, os trabalhos realizados sobre manuais didáticos e aulas de Biologia de CICILLINI, G. A. *A evolução enquanto um componente metodológico para o ensino de Biologia no 2º grau - Análise da concepção de evolução em livros didáticos*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Educação da UNICAMP, 1991.

CICILLINI, G. A. *A Produção do Conhecimento Biológico no Contexto da Cultura Escolar do Ensino Médio: A Teoria da Evolução como Exemplo*. Tese de Doutorado, Faculdade de Educação da UNICAMP, 1997.

⁶⁵ MARTINS, J.P.. Bióloga solicita a remoção de capivara da Santa Genebra. *Correio Popular*. Campinas, 28/09/1995.

⁶⁶ MARTINS, J.P.. Introdução de animais em mata é proibida. *Correio Popular*. Campinas, 29/9/1995.

⁶⁷ Thomas, op. cit., p. 92-93.

⁶⁸ MARTINS, J.P.. Fauna silvestre invade a área urbana. *Correio Popular*. Campinas, 01/10/1995.

desses animais, se já não era favorável em seu habitat original, é ainda menor nesse novo habitat. O destino da maioria deles é o de serem sacrificados, com práticas de crueldade não muito diferenciadas daquelas observadas nos séculos passados.

O que se pode observar nesse processo de transformação das relações entre os seres humanos para com os demais animais é que aquelas sensibilidades dos seres humanos de sentimento do século 18, ainda não fazem parte do repertório de ação da maioria da população. Os cientistas, a imprensa, os ambientalistas, e demais atores sociais de sentimento tentam alterar valores e significados que a população em geral atribui aos animais silvestres, a fim de que seu encontro nas proximidades das residências não seja representado pela luta pela sobrevivência e sobrevivência do mais adaptado. Ainda na virada do século 20, parece que essas sensibilidades ainda partem daqueles seres humanos que vivem fora da área de confronto, de contato entre seres humanos e o mundo natural, surge, como nos falou Nash, no ser humano essencialmente urbano.⁶⁹

“O fundamental é que a população da área urbana veja o animal com carinho, que não o moleste ou ataque. Afinal, em geral é o ser humano que está invadindo o seu espaço. A convivência entre ambos pode e deve ser pacífica.”⁷⁰

Convivência pacífica ou não, a medida adotada para preservar muitos dos parques nacionais no Brasil é a mesma utilizada pelos fazendeiros para demarcar suas terras: a construção de cercas. Vejamos agora como essa medida de proteção age no processo de preservação desse patrimônio público, a mata de Santa Genebra, protegendo-a do próprio público, das futuras gerações para o qual sua preservação foi intencionada.

Um elemento político na paisagem recriada

⁶⁹ Nash, 1982, op. cit..

⁷⁰ BICHOS reagem se forem provocados. *Correio Popular*. Campinas. 01/10/1995.

Empresto aqui o termo ‘elemento político’ de John Brinckerhoff Jackson para designar a cerca que foi construída no entorno da mata como uma das medidas de sua preservação. O autor considera que os limites que demarcam os territórios são os elementos mais básicos da paisagem. Esses limites são o ponto de contato entre duas paisagens diferenciadas que servem para regular a comunicação entre vizinhos, assim como para proteger a paisagem contra invasões ou entradas não desejadas. Entretanto, ele salienta que essa idéia de limites que temos no mundo contemporâneo nem sempre foi assim. A função original dos limites era estabelecer uma relação efetiva com o mundo de fora ao invés de isolar e proteger uma determinada paisagem. Atualmente, no dizer do autor, existe a preferência por limites que sejam lineares, medidos, registrados e indicados na paisagem. Esses muros e cercas, indicadores dos limites, ao invés de garantir a privacidade, parecem funcionar de maneira oposta, atraindo invasores e vandalismo. Por fim, o autor salienta que esses limites ‘altamente visíveis e invejosamente protegidos são encontrados em paisagens projetadas por animais políticos a fim de cercar outros animais quadrúpedes’.⁷¹

A construção da cerca como medida de proteção da mata de Santa Genebra obedeceu a este critério político moderno apontado por J.B. Jackson. Após muitas recomendações e reclamações proferidas pela comunidade científica e outros atores sociais a cerca começou a ser estabelecida em meados de 1984, com primaveras para demarcar e fazer visível o seu entorno, assim como para ‘disfarçá-la’. O intuito da cerca



Mata de Santa Genebra

⁷¹ Jackson, 1984, op. cit., p. 12/16. O autor define como elementos políticos da paisagem os muros e fronteiras, rodovias, monumentos e lugares públicos que existem para assegurar a ordem, segurança e continuidade, bem como para dar ao cidadão um status visível. Esses elementos servem para nos lembrar de nossos direitos e obrigações, e de nossa história.

era garantir uma forma de conter as depredações que a mata sofria, mas esses atores sociais sabiam que uma cerca ao redor de uma mata que se julgava nativa, representativa de Mata Atlântica, perderia sua exuberância quando comparada com o arame farpado que a cercava.⁷²

Essa cerca não tinha somente o intuito de manter os seres humanos ‘não convidados’ fora da floresta. Seu objetivo era também o de impedir que os companheiros humanos já domesticados fizessem dela sua morada. Além disso, era uma tentativa de manter os próprios animais silvestres nos limites da floresta, protegendo-os ao dificultar sua ‘fuga’ em busca de outras moradas e outros alimentos. Como era de se esperar a cerca teve relativo impacto sobre o ser humano, animal político, mas parece não ter tido nenhum impacto sobre os outros animais não-políticos, particularmente sobre aqueles que vivem na copa das árvores, que podem voar, ou os rastejantes, comumente avistados pela comunidade no seu entorno.

Para completar os limites, além do elemento concreto, cerca, a área foi também demarcada por um aceiro, acrescida da vigilância permanente empreendida por guardas especialmente contratados para desempenhar essa função.⁷³ Mesmo com a implantação da cerca, do aceiro e da presença de vigilantes no local vinte quatro horas por dia, em meados da década de 1990 foi firmado um convênio entre a Fundação ‘José Pedro de Oliveira’ e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) para se empreender o monitoramento da área da reserva por satélite. A tecnologia havia finalmente atingido o processo de preservação da reserva a fim de garantir seus limites.⁷⁴ Seguindo essa mesma tendência tecnológica, na mesma época, foi lançado o site na internet sobre a floresta, apontado por um jornal local como sendo uma biblioteca on-line sobre as características da Mata Santa Genebra, bem como divulgando as medidas empreendidas visando-se a preservação da reserva. Além disso, na chamada do artigo, a mata era considerada como finalmente participante da era da informática:

⁷² *Correio Popular*, op. cit., 20/01/1980.

⁷³ MATA de Santa Genebra pode ser nova reserva. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 11/07/1982.

TOMBAMENTO poderá salvar uma floresta. *Folha de São Paulo*. São Paulo, 23/01/1983.

⁷⁴ MARTINS, J.P. Satélite protegerá Mata de Santa Genebra. *Correio Popular*. Campinas, 10/03/1995.

JOHN, L.. Satélites vão proteger Mata de Santa Genebra. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 17/03/1995.

“Rede planetária de computadores terá Banco de Dados sobre a Santa Genebra, maior patrimônio ambiental de Campinas.”⁷⁵

Entretanto, aos leitores que tentarem acessar este site atualmente, vale o aviso de que os dados por ele exibidos estão atualizados somente até o ano de 1996, evidenciando que o projeto e/ou parceria, apesar do otimismo da época, não avançou efetivamente.

Completando essa trajetória, mesmo após a criação da reserva, a construção da cerca que a delimitava e a sua monitoração por satélites, os usos da mata na década de 1990 voltaram a ser aqueles predatórios que ocorreram durante os séculos anteriores, ou que nunca deixaram de ocorrer. Nessa época, o cenário da paisagem da reserva era de ‘árvores caídas, capim nas bordas, cerca com áreas de rompimento, invasões e caça de animais’. A única medida que favoreceu a reserva foi o controle de focos de incêndio.⁷⁶ Os cientistas acusavam a administração municipal como responsável pelo problema, diziam que ela não zelava pela floresta e não estava garantindo a sua preservação.

Dessa vez, diferentemente da época em que a reserva foi criada, a administração municipal dispunha de recursos financeiros. Esses recursos eram aplicados na contratação de estagiários e produção de recursos didáticos elaborados pela Fundação. No entanto, a característica política do ser humano prevalecia e a verba também permitia a contratação de funcionários administrativos, cujo número durante o ano 2000, por exemplo, era equivalente ao de monitores e especialistas.

Essa situação nos leva a crer que, dada a necessidade de empreender tantas medidas de segurança para proteger essa determinada floresta, aquelas novas sensibilidades dos humanistas do século 19, bem como os novos conhecimentos que a ciência ecológica vinha produzindo desde o início do século 20, simplesmente não faziam parte do universo do ser humano comum. Um fato que reforça a idéia de que a maioria dos seres humanos, como nos lembrou Worster, ainda vê o mundo natural como ‘uma imagem refletida pelo espelho segurado pela cultura, um espelho que reflete a si mesmo’, ou, como escreveu Keith Thomas, o mundo natural ainda é visto como uma extensão da

⁷⁵ MARTINS. Internet fornecerá dados sobre mata nativa. *Correio Popular*. Campinas, 01/01/1995.

⁷⁶ MARTINS, J.P.. A mata Santa Genebra morre aos poucos. *Correio Popular*. Campinas, 24/02/1995.

espécie humana.⁷⁷ Qual é o futuro, então, dessa reserva e de tantas outras que existem ao redor do mundo? Para onde irá o processo de preservação de fragmentos do mundo natural?

A preservação fantasmática

Apesar dos inúmeros títulos oficiais recebidos, a preservação da mata de Santa Genebra não se materializou durante os vinte anos que se seguiram após sua declaração como reserva. Essa contingência nos aproxima de uma idéia de que a preservação da mata e dos animais que a habitam é fantasmática. O que quero dizer por fantasmático aqui é o conceito que Judith Butler desenvolve quando discute o processo de constituição de identificações observadas entre o movimento ‘queer’. Para lembrar, naquele caso, as tentativas de se materializar identificações geram a criação de desidentificações por causa do processo da performatividade discursiva, que se utiliza de falácias para se manter como unificadora, e impede a materialização do objetivo unificador dos vários atores sociais que a almejam. Assim, as identificações se tornam fantasmáticas, elas nunca se materializam.

No caso do processo de preservação da reserva, também observamos que as identificações que se tentam estabelecer sempre se fragmentaram e geraram desidentificações, quer dentro da academia, da administração municipal, de outras instituições de pesquisas, de organizações não-governamentais, e da própria comunidade que habita seu entorno. Essas desidentificações trabalham no sentido contrário à materialização do processo de preservação da reserva, elas espatifam esse desejo, configurando-o conforme os interesses dos diversos grupos que interagem nesse processo, constituindo uma preservação que é fantasmática, que é imaginária, que é desejada por todos (os seres humanos de sentimento) mas que não se concretiza. Quais seriam, então, as razões dessa consequência?

Recuperando a história da relação entre os seres humanos e o mundo natural, há que se considerar em perspectiva que sempre existiu um determinante econômico que redesenhou a paisagem. Desse modo, a exploração dos recursos do mundo natural

⁷⁷ Worster, 1993, op. cit., p. 27; Thomas, op. cit..

obedeceu critérios que visavam o desenvolvimento das nações e, portanto, foram sendo dizimados da paisagem. Na realidade atual do terceiro mundo, as práticas discursivas, de um lado, reforçam a idéia de que mais do que nunca é preciso preservar essas áreas remanescentes do mundo natural, seja pela valorização diante da sua ausência completa, seja pela valorização da sua importância ecológica e de sobrevivência da própria espécie humana. Por outro lado, as práticas discursivas estão inseridas num contexto de empobrecimento das cidades, do país, das pessoas, que geram práticas sociais predatórias em todos os setores, incluindo-se o mundo natural.

São práticas discursivas que acentuam o distanciamento que existe entre o ser humano de sentimento, representado pelos cientistas e outros atores sociais que protestam contra a destruição do mundo natural, o ser humano intelectualizado das cidades, e o ser humano que ainda se relaciona com o mundo natural obedecendo a formas intuitivas, como nos apontou André Gorz, ou que ainda o enxerga como uma extensão do seu próprio mundo, como escreveu Keith Thomas. Sobretudo, o ser humano que se localiza no encontro, faz fronteira com o mundo natural, e que ainda intenta dominá-la para sobreviver. Como transformar, então, essa visão do ser humano comum numa aproximação à visão do ser humano de sentimento?

Certamente, algumas estratégias podem ser empreendidas para reduzir esse distanciamento. Entretanto, essas estratégias mexem com os estatutos, com as condições de criação da reserva, são problemas que o próprio professor Hermógenes Leitão-Filho já apontava desde aquela época. Na visão dele, a reserva não poderia ser elitizada e havia a necessidade de se implantar a educação ambiental, a mata não poderia ser utilizada só por pesquisadores, mas deveria ser também aberta às escolas, numa tentativa de ampliar seu acesso ao público.⁷⁸

Suas idéias parecem tão simples, mas custaram a serem ouvidas. Mesmo assim, interpretadas de uma maneira que não garante a preservação da reserva. Como o poderia diante, por exemplo, da concepção de ambiente do Departamento Municipal de Educação existente no início dos anos 1980, que descrevia o ambiente como constituído por três elementos básicos, a saber: a terra, o ar e a água?

⁷⁸ CAMPANHA de proteção desperta o interesse de outras cidades. *Correio Popular*. Campinas, 09/10/1983.

Qualquer livro de ciências de 5^a. à 8^a. séries da década de 1970 e atuais mostram a mesma concepção. Concepção essa já por demais criticada por tantos especialistas acadêmicos. A análise do restante desse artigo de jornal elogiando a iniciativa do Departamento de Educação segue caminhos bastante tortuosos, com considerações que valorizam o elemento ‘terra’, porque é nela que lançamos mão da prática agrícola para produzir alimentos e alimentar a humanidade. Assim, portanto, há a necessidade de se preservar o solo e abolir a prática de queimadas como se faz nos países civilizados. A flora, de acordo com esse texto, também deve ser preservada, afinal ela é objeto de estudos que poderão descobrir outros recursos que possam vir a ser explorados. Essa iniciativa ainda previu, inclusive, o plantio de palmeiras imperiais na porta das escolas municipais; do pinheiro português - fornecedor de madeiras para as caravelas- ; do pau-brasil para lembrar o ‘grande’ ciclo extrativo da madeira; do ipê amarelo, símbolo do Brasil; da cana-de-açúcar e do café. Enfim, homenageava todos os elementos que contribuíram acentuadamente para a destruição da mata atlântica que cobria a costa brasileira. Para completar, como preocupação secundária, seria criado o santuário ecológico com representantes de espécies nativas. A disposição das plantas ainda seguia um critério ‘estético’, e seriam ‘harmoniosamente dispostas’. O lazer em áreas verdes na época era sinônimo de destruição dessas áreas, aí a preocupação em se incutir na criança, inclusive, valores básicos do desenvolvimento nacional: a disciplina e a ordem.⁷⁹ Tratamos aqui de disciplina e ordem como foi sugerido pela coroa portuguesa para garantir que todos os recursos existentes na colônia lhes pertencessem? A quem vão pertencer agora, nessa confusão de valores que se dizem protetores das espécies do mundo natural?

Infelizmente, a concepção de Educação Ambiental apresentada pela Fundação ‘José Pedro de Oliveira’, no final da década de 1990, não parece avançar. Assim o objetivo do evento Ecoférias na reserva Municipal da Mata de Santa Genebra, por exemplo, destinada a crianças de 7 a 12 anos de idade, era o de ‘passar noções de biologia, ecologia, fauna e flora, promovendo atitudes positivas em relação ao meio ambiente e evidenciando a importância de se preservar o meio natural.’⁸⁰

⁷⁹ SOUZA, H.M.. Os santuários ecológicos de Campinas. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 28/10/1981.

⁸⁰ BALDI, L.. Fundação promove Ecoférias na Santa Genebra. *Jornal Integração*. 16-31/07, 1997. p. 6.

Diante dessas concepções de ambiente que perpassam essas práticas educativas, como é possível, então, reduzir o distanciamento entre o ser humano de sentimento e o ser humano comum? Se os pobres e trabalhadores do século 18 viam os animais dos fidalgos e burgueses como símbolos do privilégio aristocrático, pode-se esperar que os miseráveis do século 20 e 21 vejam e continuem a ver a preservação dos animais silvestres, e as áreas que habitam, também como privilégio de determinados grupos sociais e a negação de suas próprias necessidades básicas? Ou será que o apelo da preservação em nome das gerações futuras conseguirá mudar seus sentimentos e, conseqüentemente, suas práticas em relação ao mundo natural? As medidas de manejo da reserva de Santa Genebra foram implementadas do ponto de vista daqueles que defendiam a criação da reserva, foram elaboradas pelo ser humano da cidade, mas não foram legitimadas pelos habitantes que estão na linha de frente, no encontro entre seres humanos e mundo natural. Como poderia, então, o processo de preservação da mata se materializar? À mata resta ser vista, então, como ‘um minúsculo fragmento da grande floresta tropical que cobria toda a região antes do início da história oficial de Campinas, há 223 anos.’⁸¹

Para concluir, a complexidade na materialização do processo de preservação da reserva da mata de Santa Genebra perpassa ainda pelo mesmo motivo que levou à destruição do mundo natural do Novo Mundo. Trata-se aqui, não das medidas e dispositivos políticos que regulamentam esse processo, não da falta de conhecimento científico que o oriente, não do desenvolvimento imobiliário no entorno da mata, mas da idéia de como o ser humano ainda se relaciona com o mundo natural segundo a tradição européia. Com a destruição de parte considerável do mundo natural e a conseqüente perda de animais e comunidades ecológicas, perdemos também quantidade considerável de sentimentos humanos, como, por exemplo, o prazer da alegria, da humildade diante da imensidão do mundo natural, escreveu Worster.⁸²

Parece que a última arma de que dispomos para parar esse processo de destruição de sentimentos humanos para com o mundo natural é verbalizada no papel da Educação

⁸¹ MATA é fragmento de floresta tropical. *Correio Popular*. Campinas, 13/07/1997. O artigo apresenta erros na história do processo de desapropriação das terras da fazenda Santa Genebra em 1979, que não incluiu a área da mata, mas uma outra área localizada atrás da Unicamp, a qual foi utilizada na ampliação do Hospital das Clínicas da universidade.

Ambiental. É a forma mais esperada, senão a única, que é capaz de implantar mudanças, de trilhar caminhos que talvez nos leve à recuperação desses sentimentos, e que nos leve à construção de identificações orientadas para tornar o processo de preservação da reserva da mata de Santa Genebra menos fantasmático.

⁸² Worster, 1993, op. cit., p. 5/8.

Capítulo 5

Alguns Rumos do Processo de Preservação

Educação Ambiental como Medida de Preservação

O processo de preservação de paisagens apresenta como um de seus componentes a construção de identidades que desejam a sua materialização. Para relembrar, a construção de identidades perpassa por identificações, cuja característica principal é o fato de estar sempre em movimento e nunca se materializar. Nesse sentido, poderia partir do princípio de que preservar tais áreas verdes, essas paisagens-fragmentos de florestas, é uma tarefa interminável, é uma utopia, pois os sujeitos, os atores sociais envolvidos nesse processo estarão constantemente produzindo desidentificações e, portanto, novas identificações que rearrajam a organização desses mesmos sujeitos e atores sociais. E seguindo essa forma de raciocínio poderia prever um destino bastante pessimista para tais paisagens.

Diante dessa situação que parece insuperável, vale lembrar que, foram principalmente os problemas ambientais mais graves que provocaram o despertar da comunidade internacional para a necessidade de se criar dispositivos que permitissem a preservação do mundo natural. E é justamente esse movimento, isto é, essa situação que parece intransponível, que motiva os atores sociais a agirem em busca de habilidades que possam vir a ser finalmente materializadas. Laclau e Zac destacam que é essa contingência que se apresenta como condição essencial da democracia.¹

Ao transpormos essas idéias ao processo de preservação da mata Santa Genebra, encontramos um situação semelhante. Foi quando quase toda a área coberta pela Mata Atlântica foi destruída que se iniciaram medidas para protegê-la. Foi diante da possibilidade de que talvez a recuperação da cobertura vegetal que cobria o município de Campinas fosse impossível, que diferentes atores sociais começaram a se organizar para tentar preservar o que ainda restava dessa vegetação. Foi também a quase ausência da Mata Atlântica que soou o alarme para a ciência procurar conhecer o que ainda restava dela.

No início da década de 70, falavam-se em leis, em seleções e classificações das paisagens que deveriam ser transformadas em reservas ambientais. Aos poucos, o discurso ambientalista começou a incorporar não só essas medidas operacionais de

preservação, mas também medidas de prevenção e de mudanças na maneira como nos relacionamos com o mundo natural. Começou-se a falar sobre a Educação Ambiental.

Discussões sobre como e o que vem a ser a Educação Ambiental são vastas na literatura atual, afinal, desde o início da década de 1970, conferências, práticas, currículos e propostas sobre essa forma de educação se intensificaram no cenário internacional e nacional. A Educação Ambiental é uma prática freqüente entre sistemas educacionais formais e não formais, acontece desde o espaço intra-escolar como se expande pelos projetos alternativos em comunidades carentes localizadas fora do muro das escolas. Mas, consideremos aqui o papel da Educação Ambiental no processo de preservação de fragmentos florestais.²

Nesse sentido, parto do princípio de que a Educação Ambiental é um dos dispositivos que foram criados visando-se a preservação do mundo natural. É uma busca de habilidades que poderia levar à materialização do processo de preservação. Uma forma de valorizar o mundo natural, apresentada na forma de projetos que visam a preservação de paisagens específicas, diante do fato de sua potencial ausência e completa transformação em outras paisagens. Ao assumir essas premissas em relação à Educação Ambiental, também aceito que todos os problemas, impossibilidades do processo de construção de identidades, de materialização de desejos são inerentes à essa prática educativa. Daí a constante e permanente diferença de práticas de Educação Ambiental que são desenvolvidas por diferentes atores sociais, elaboradas por diferentes agências, buscando-se diferentes interesses e fins.³

Entretanto, ao mesmo tempo, a Educação Ambiental se coloca para todos os que defendem a preservação do mundo natural como uma das únicas formas de ação que permitirá a materialização desse processo de preservação. Apesar desse *status* que a

¹LACLAU, E. & ZAC, L.. Minding the gap. IN: Laclau, 1994, op. cit., p. 11-39.

² A avaliação das práticas, concepções e tendências de Educação Ambiental foi objeto de estudo da minha Dissertação de Mestrado. SERRÃO, S. M.. *A Educação Ambiental desenvolvida por organizações governamentais e organizações não-governamentais na região de Campinas- SP*. Dissertação de Mestrado, FE/UNICAMP, 1995.

³ A despeito da multiplicidade de entidades ambientalistas que desenvolvem ações de Educação Ambiental, um excelente exemplo dos contrastes que se apresentam nas propostas de Educação Ambiental pode ser a comparação entre os documentos elaborados pelos participantes oficiais da ECO-92 e pelos das organizações não- governamentais. Não é tarefa aqui realizar essa análise de maneira profunda mas, em linhas gerais, os documentos atendem interesses de grupos governamentais cuja intenção, por exemplo,

Educação Ambiental apresenta atualmente, como um diálogo unificador entre organizações governamentais e não-governamentais em todo o mundo, a sua implantação na Reserva da Mata de Santa Genebra só veio a ocorrer na última metade dos anos 90.

Os motivos que adiaram a implantação de atividades de Educação Ambiental na reserva podem ser identificados como administrativos, dada a morosidade observada no funcionamento efetivo da Fundação ‘José Pedro de Oliveira’, mas parece que o impedimento maior veio da comunidade científica, que idealizava a reserva como uma área a ser preservada *ad infinitum*. Mantendo essa perspectiva de preservação da mata de Santa Genebra, baseada nas idéias de Eugene Odum, enfatizou-se a restrição do acesso a pessoas comuns, não cientistas, fossem elas simpatizantes do mundo natural ou caçadores, e daí a postergação das atividades de Educação Ambiental.

Passada essa fase de restrições radicais à visitação pública, incluindo-se estudantes do Ensino Fundamental e Médio, temos agora a participação de crianças e adolescentes no programa de Educação Ambiental desenvolvido pela Fundação ‘José Pedro de Oliveira’. E são essas pessoas as primeiras a adentrar a mata ainda em tempos de ser denominada como reserva ecológica. A Fundação, numa parceria essencial com a organização não-governamental GAIA (Grupo de Apoio Interdisciplinar à Aprendizagem), também pousou os primeiros olhares nas populações que habitam os arredores da mata e desenvolveu algumas atividades que envolveram a participação dessas pessoas. Árvores nativas foram plantadas, crianças podem brincar ao lado da reserva e pessoas caminhar ao redor de parte da mata. Começou-se, timidamente, a se expandir os domínios da mata.

A partir de agora, nosso foco se debruça sobre essas atividades educativas, sejam elas formais, não-formais, escolarizadas etc. Mas a intenção aqui não é avaliar essas atividades e sim procurar nelas formas como as pessoas se relacionam com o mundo natural. Parto da idéia de que esses estudantes, principalmente as crianças mais jovens, e essas populações vizinhas da mata, os funcionários não-especialistas da fundação, são representantes do universo do ser humano comum, que ainda não carrega em sua relação com o mundo natural conhecimentos e conceitos majoritariamente científicos, mas sim

nem sempre é tão radical e ampla quanto à intenção de grupos não-governamentais, principalmente, em relação a ações comunitárias que entrelaçam fortemente a problemática ambiental com a social.

intuitivos. São indivíduos que possuem práticas sociais, as quais, de acordo com Macnaghten e Urry, são ordenadas discursivamente como fruto da fala cotidiana; são sentidas pelo corpo; são espaciais e temporais a lugares específicos; e refletem modelos de atividades humanas que não necessariamente obedecem aos modelos oficiais e esperados de comportamentos em relação ao mundo natural.⁴ São práticas que representam a cultura cotidiana identificada por Gorz, ou seja, a fala, o comportamento dessas crianças e desses adultos, possivelmente, ainda contêm saberes intuitivos utilizados na interpretação e entendimento da forma como nos relacionamos com o mundo natural.⁵

Para explorar esse conjunto de conhecimentos intuitivos sobre o mundo natural, entremos, então, na reserva da Mata de Santa Genebra, com as crianças. Elas vêm conhecer a floresta, nós vimos conhecer suas intuições, relações e representações do mundo natural. Infelizmente não podemos fazer o mesmo com os adultos vizinhos da floresta porque esses ainda não têm acesso à reserva, de modo que suas impressões a serem aqui apresentadas foram observadas além dos domínios da mata.

Os Visitantes, os Vizinhos e a Mata

Pela manhã e pela tarde, o ônibus pára em frente à entrada da reserva, na Rua Mata Atlântica, e as crianças descem para iniciar a visita. Como em todas as excursões que tiram os alunos da sala de aula, o entusiasmo é geral, e é maior ainda porque estão nas proximidades de uma mata. Nessa mata, para as crianças, podem existir muitos bichos, principalmente, aqueles grandes, talvez ferozes, talvez que possam ser tocados e alimentados. Cada criança traz consigo uma mochila, quase sempre cheia de comida, mas sem material escolar. Para a visita não é preciso trazer cadernos, livros didáticos, lápis, borracha, trazem-se os olhos, os sentimentos e as curiosidades.

Quando todas as crianças descem do ônibus, um das duas monitoras da Fundação ‘José Pedro de Oliveira’, que irão acompanhá-los durante a visita, vem recebê-los.

⁴ Macnaghten & Urry, op. cit., p. 2. Tais práticas sociais são organizadas pelas respostas cognitivas, estéticas e hermenêuticas aos sinais e elementos da paisagem que tem sido construído ao longo do tempo pela espécie humana.

Apresentam-se, falam-se nomes e desejam-se boas vindas. A monitora, então, os conduz para dentro dos domínios da Reserva da Mata de Santa Genebra.

Passam pela guarita, onde há sempre pelo menos um dos guardas que estão em turno para garantir que somente pessoas autorizadas tenham acesso à floresta, seguem em direção ao Centro de Conservação Ambiental, que se localiza a uns 20 metros, à direita da entrada principal. Param na entrada do centro, na varanda, em frente à sala principal (o centro é composto de uma sala principal e outras duas salas menores, que foram transformadas em escritórios, dois banheiros, e uma copa). Na varanda, os alunos são aconselhados a deixarem suas mochilas, que só serão retomadas durante a hora do lanche, e tomam água. Passados alguns minutos, eles são convidados a entrar na sala principal.

Algumas crianças perguntam se ali é uma sala de Biologia. A sala é ampla, ao redor de 25 metros quadrados, com duas pequenas janelas na parede oposta à porta principal. No canto esquerdo, ao lado da porta de entrada, há duas estantes cheias de animais, taxidermizados e fixados, e partes de animais, como, por exemplo, ossos, peles, dentes, esqueletos. São gambás, gato mourisco, ouriço, tatu, sapo, anu, quero-quero, cobras, aranhas, morcegos, escorpiões, capivara. Ainda da esquerda para à direita, a partir da porta de entrada, há uma mesa, daquelas utilizadas em reuniões. Acima dela há quadros pendurados na parede que informam sobre os animais em extinção no Brasil. No outro canto, oposto à estante que exhibe os bichos, há uma televisão e um vídeo. Ao lado deles, um macaco bugio taxidermizado.

Os olhos das crianças também se voltam para o outro lado da sala. Passam pela parede com as janelas, onde há cadeiras empilhadas e param no jacaré taxidermizado. Pasmam ao saber que aquele animal assim como os outros presentes na sala um dia estiveram vivos, que são de verdade. O jacaré está embaixo de uma mesa que sustenta insetários. O arranjo do outro lado é o mesmo: uma mesa, com caixas de exposição em cima, animais taxidermizados embaixo da mesa e acima das caixas de exposição. Há um macaco-prego, um urubu, um outro pássaro originário da África, um veado-campeiro. No centro da sala, há cadeiras de plástico brancas, enfileiradas e voltadas para a parede com os quadros de animais em extinção, em número suficiente para acomodar 50 crianças. A impressão geral, da ‘sala de biologia’ é a de um pequeno museu, e é

⁵ Gorz, op. cit., pp. 57.

justamente do museu existente no Bosque dos Jequitibás que a maioria desses animais provém. É nesse espaço que metade da visita vai se passar.

As crianças, desde a entrada, correm automaticamente em direção a todos esses animais, e não para as cadeiras. Deliram com o que vêem. Falam ao mesmo tempo, tocam as criaturas, riem, exploram outros animais, fazem infinitas perguntas. Alguns professores que acompanham os grupos também se fascinam com o que vêem. Uma vez que os ânimos são apaziguados, consegue-se, finalmente, num esforço conjunto entre as monitoras e professoras, que as crianças sejam sentadas para se dar início à visita, ou, pelo menos, à primeira fala que será proferida durante as próximas duas horas em que irão permanecer nos domínios da reserva.

Cada escola podia escolher previamente qual atividade do programa pretendia atender, dentre os títulos “Animais e Plantas Silvestres”, destinado para crianças da pré-escola até a 3ª. série do Ensino Fundamental, “Conservação Ambiental”, “Reino Animal”, “Eco Flora” e “Animais Peçonhentos”, para estudantes a partir da 4ª. série do Ensino Fundamental à 3ª série do Ensino Médio. Embora sejam diferentes temáticas, todas elas se iniciavam com o histórico sobre a mata e a criação da reserva.

Voltemos, então, para todos os estudantes agora sentados nas cadeiras, dentro da sala do Centro de Conservação Ambiental.

Inicia-se a parte ‘teórica’ da visita. Um dos monitores conta para os estudantes a história da mata. Começa-se pela diferenciação entre a reserva e outras áreas semelhantes. Discute-se a diferença no modo de vida dos animais que habitam uma floresta como a Santa Genebra e os que vivem em cativeiro. Conta-se também sobre as restrições de acesso às pessoas que podem entrar em contato, que podem experienciar esta floresta e as que o podem fazer nos parques públicos e zoológicos.

“Monitor- Tamo no parque?

Alunos em coro- Tamo!!!

Monitor- Por que não tamo no parque. Qual a diferença?

Aluno- Aqui não tem montanha russa! Não tem elevador da morte!

Monitor- Faz sentido!! Faz sentido ... os animais ...em 10 minutinhos os animais, tem que esperar, tem que segurar!

Aluna- Naquele lugar que a gente vai não tem gorila lá?

Monitor- Não tem gorila, aqui também não tem gorila, gorila é lá na África!

Aluno- Que macaco tem aqui?

Monitor- Então, lá no parque ou no zoológico, se você preferir, você pode entrar lá qualquer dia?

Alunos em coro- Nãoo!!

Monitor- No parque você não pode? Você vai lá na lagoa do Taquaral alguém vai barrar você?

Aluna- Não! Lógico que pode!

Monitor- Lógico que não, pode entrar! Pode entrar com a família?

Alunos em coro- Pode!!!

Monitor- Pode levar a vó no fim de semana?

Alunos em coro- Pode!!

Monitor- E na reserva florestal, pode?

Alunos em coro- Nãooo!!

Monitor- E por que não?

Aluno- Pode!!

Aluna- Pode!

Monitor- Pode??

Aluno- Nãoo!

Monitor- Não, né! Não pode! Por que não pode?

Aluna- Porque tem que ter autorização.

Monitor- Tem que ter uma autorização, mas por que que a gente não deixa tudo aberto para todo mundo poder entrar?

Aluno- Porque senão vem tirar pau!

Monitor - Pode roubar um bicho, pode roubar madeira?

Aluno- Ou senão o bicho pode fugir...

Aluna- Pode matar um...

Monitor- Pode roubar madeira, madeira não vale dinheiro hoje, não é?

Aluno- Tio, também pode fugir os animais!

Monitor- Pode fugir os animais! É! Faz sentido...

Aluno- Ali oh, tem um parquinho ali oh!

Monitor- Tem um parquinho ali fora, né? É, ali fora pode ir todo mundo que quiser! É diferente! Aqui só pode entrar quem?

Aluna- Tem que pedir autorização!

Monitor- Tem que pedir autorização, mas tem que ser o quê prá poder entrar aqui?
(todos falando ao mesmo tempo)

Monitor- Que que vocês são gente?

Alunos em coro- Alunos!

Monitor- Alunos. Vocês não têm que vir com a professora?

Alunos em coro- Tem!

Monitor- Não pode vir sem a professora! Não dá, né?

Aluna- Não pode vir com o pai e a mãe?

Aluno- Não pode vir com todo mundo...

Monitor- Com a família não pode vir!

Aluna- Por quê?

Monitor- Não dá, se deixar uma família entrar tem que deixar todas! ... cada um pega uma flor, cada um pega uma planta, chega uma hora acaba. Por isso que não pode, é uma reserva tem que ficar intocada! Tem que ser do jeito que tá! Aqui tem bicho?

Alunos em coro- Tem!

Monitor- E no zoológico, também tem!

Alunos em coro- Tem!

Aluna- Mas aqui é embalsamado!

Aluno- Aqui é tudo solto e lá é preso!

Monitor- Aqui é tudo solto!

Aluna- Lá é preso!

Monitor- Lá é preso! Lá eles recebem o que comer?

Alunos em coro- Recebe!

Monitor- E lá se eles tiverem doente o veterinário cuida?

Aluno- Sim, sim!

Monitor- E aqui?

Aluno- Aqui não!

Monitor- Aqui não! E se o bicho tiver com fome?

(todos falando ao mesmo tempo)

Aluna- Ele procura por todo canto!

Monitor- Ele se vira, né? Você acha que sim?

Alunos em coro- Não!... (continua)

Na diferenciação da reserva em relação a outros lugares que os estudantes visitam como parte de suas excursões escolares, a fala do monitor reproduz a formação discursiva científica que dominou a criação da reserva. Ali, somente pessoas autorizadas podem adentrar a floresta, incluindo-se eles, estudantes do Ensino Fundamental. Reforça-se a idéia de que a reserva é um lugar que deve permanecer intocado, pelo menos, para a maior parte das pessoas. Mas além da questão da manutenção da floresta como ela é, ou seja, procurando não interferir na sua dinâmica ecológica, na justificativa de restrição ao seu acesso também está implícita a noção de risco de perdê-la. Uma noção de risco que é apresentada por Beck não como sendo a destruição em si mesma, mas a possibilidade virtual de que ela venha a acontecer. Nesse sentido, risco é a ‘maneira como a sociedade híbrida assiste, descreve, valoriza e critica sua própria hibridização’.⁶ Por exemplo, a prática discursiva científica aposta que se a floresta for aberta a todos, eles -todas as outras pessoas exceto aqueles que ‘sabem’ como interagir com o mundo natural- poderão destruí-la, perturbá-la, mesmo que esse todos sejam aqueles que pagam impostos e que sustentam a estrutura científica e tecnológica da mesma sociedade.

Desse modo, esse todos é olhado, descrito, valorizado e criticado pela formação discursiva que atesta que eles ainda não sabem como visitar, ou morar próximo a um remanescente florestal sem que provoquem algum tipo de dano, caso contrário, se o julgamento fosse distinto, não haveria a necessidade de se ‘cercar’ a floresta para protegê-la. Lembra-me a época em que surgiu a possibilidade, no início dos anos 80, de podermos votar para presidente novamente. Naquele momento da história do país, o discurso contra essa prática democrática se utilizava da idéia de que o povo não sabia votar, era analfabeto, pobre, não-letrado, e não poderia escolher adequadamente seu representante. Aqui, esse mesmo povo, as famílias das crianças, também não sabe como

interagir com o mundo natural. No cenário internacional, nós brasileiros somos também considerados por algumas agências, representantes do bom governo democrático, como desconhecedores da forma adequada de se relacionar com o mundo natural, ou melhor, de cuidar do mundo natural. O efeito cascata de atribuir a incompetência ao outro passa de instância em instância, de poder em poder. Esquece-se de que a relação do ser humano com o mundo natural é um exercício, precisa ser praticada, revista, repetida, e talvez, reinventada.

Voltando ao diálogo, essa estratégia de preservação, de acordo com o monitor, visa preservar a mata de depredações e protegê-la do risco da destruição, porém, de acordo com as crianças, é uma questão de prevenir que os animais fujam do local. Para a criança é muito forte a imagem que traz de zoológicos que mantêm os animais em cativeiro, e de que eles, os outros animais, poderiam fugir de suas jaulas caso tivessem a oportunidade de fazê-lo. A expectativa dos estudantes ainda é a de que eles terão a possibilidade de ver animais durante a visita. Uma idéia talvez reforçada pela própria apresentação da sala principal do Centro de Conservação Ambiental com todos aqueles animais em exibição. A introdução de assuntos sobre a reserva, utilizando-se dessa sala, parece passar a idéia aos alunos de que os bichos que existem na mata, e que eles vieram ver, estão todos ali. As crianças também ficam curiosas em saber se foram as pessoas que trabalham na mata que mataram todos aqueles animais ali em exposição. Mas os estudantes também apreciariam ver animais da mesma forma que em zoológicos, onde eles podem se aproximar dos animais, vê-los de perto, afinal, estão visitando uma das maiores reservas urbanas do país.

...(continuando)

Monitor- Quem vai responder a pergunta dele? Tem leão?

Alunos em coro- Não!!

Monitor- Por que que não?

Aluna- Porque aqui não é uma floresta!

Monitor- É uma floresta aqui!

Aluna- É uma floresta, não vai ter leão, girafa!

Monitor- Por que não vai ter leão, por que não tem girafa?

(todos falando ao mesmo tempo)

Monitor- Onde que tem leão? É no Brasil?

Aluno- É na África!....

⁶ BECK, U.. Risk society revisited: theory, politics and research programmes. In: ADAM, B., BECK, U. & VAN LOON, J.. *The risk society and beyond*. SAGE, 2000. p. 211-229.

Monitor- Girafa é do Brasil também?

Aluno- É da África!!!

Monitor - É do Brasil também?

Alunos em coro- Não!

Aluno- Da África!!!

Monitor- Dá África, né? Esses animais, oh, rinoceronte, hipopótamo, leão, girafa, elefante tem na África, não no Brasil! Onde que você vai prá ver esses animais no Brasil?

Aluno- No zoológico!

Monitor - No zoológico, é lá que tem! Vai ter na natureza, você tá andando dentro da mata, vai ver um elefante? Não!! Tá lá na África! Do outro lado...

Aluno- É, mais o tucano é do Brasil, não é?

Monitor- Tucano é do Brasil, tucano tem, tá vendo!"

(Atividade da tarde do dia 27/09/2000, 2ª. série do Ensino Fundamental) ⁷

A idéia das crianças quando vêm para a reserva é de que elas vão ter a oportunidade de experienciar o contato (olhar e tocar, mais do que cheirar e ouvir) com os outros animais, de preferência que sejam animais grandes. Para elas, o espaço estético é central na composição do seu espaço social. Nesse sentido, são guiadas pela curiosidade e pela possibilidade de incrementar seu repertório de experiências.⁸ Não faz diferença para elas se esses animais são nativos das florestas brasileiras, se são exóticos ou introduzidos no Brasil, a elas interessa ver animais. Para os alunos, quando se fala de animais, são aqueles animais que eles conhecem e, nesse conhecer, fica evidente que desconhecem quais são os animais que habitam os trópicos nacionais. Vão logo perguntando se na floresta há gorilas, leão, girafa...

Com relação ao imaginário da floresta, embora certamente já tenham visto uma pela televisão, o que esperam ver está mais associado com os parques públicos que visitam e que exibem animais em cativeiro. Para as crianças o conceito de reserva é apenas mais uma palavra, que não ilustra que estarão visitando uma área de floresta cujos habitantes, de fato, vivem ali.

Na seqüência da fala inicial dos monitores, o tamanho da reserva é o assunto seguinte.

⁷ Em todas as citações a fala dos alunos será generalizada apenas como aluno, aluna ou alunos em coro, e monitor ou monitora sem os respectivos nomes. O nome das escolas também não serão citados e para uma lista completa dos monitores e escolas participantes veja o anexo 1.

⁸ BAUMAN, Z.. *Postmodern ethics*. Blackwell, 1996. p. 145-6. O autor considera que o espaço social compõe-se de uma complexa interação entre três processos distintos, a saber: cognitivo, estético e moral. O espaço cognitivo é aquele construído intelectualmente pela aquisição e distribuição de conhecimento. O espaço estético é aquele guiado pela curiosidade e pela procura da intensidade experiencial. O espaço moral é construído através da distribuição desigual de responsabilidades sentidas/assumidas.

Monitor- ... Prá quem não conhece, essa é a reserva de Santa Genebra, tá, esse é o formatinho dela! Lembra um animal? Ah, não tou vendo a reserva, o mapa tá em branco e preto, tem que usar um pouco a imaginação!

Aluna- Lembra!

Monitor- A parte preta seria a parte verde...

Aluno- Cavalão marinho?

Monitor- Cavalão marinho! Fácil, tá? Então, muita gente associa o formato dessa mata mentalmente com um cavalão marinho. E realmente parece. Quem nunca viu um cavalão marinho, tem um cavalão marinho aqui!

Aluno- Um esqueleto?

Monitor- Pode ser! Realmente parece um cavalão marinho, né! Então legal, qual é o tamanho dessa mata que você tá? Ela é grande, ela é pequena, ela é importante, ela é desconhecida, ela é famosa?

Aluna- Importante!

Aluno- Ela é importante!

Monitor- Ela é importante? Oh, eu vou dizer prá vocês! Ela é uma das maiores reservas nativas urbanas do Brasil! Uma das maiores, 3ª, 4ª. maior reserva nativa urbana do Brasil, tá! Entre essas colocações aí! Tem site na internet, tem visita do Japão, visita da Holanda, visita dos Estados Unidos, da Alemanha, de todo lugar que você possa imaginar! Tem pesquisador que vem de fora, vem dos Estados Unidos, vem do Canadá, vem pesquisar aí. Então, ela é famosa, ela é importante, tá? Ela é grande?

Aluna- É!

Monitor- A gente tá aqui nessa etiqueta, vocês estão vendo? Consegue ver essa etiqueta? Se eu der a volta correndo, chegar aqui de novo, quanto que eu corri?

Aluno- Duzentos km!

Aluno 2- Trezentos km!

Aluno 3- Um km!

Monitor- Um km?

Aluno- Trezentos Km!

Aluno 2 - Milhões de km!

Monitor- Quanto que eu corri?
Nove km eu corri! Tá bom?
Nove km de perímetro então teria a mata! Qual o tamanho dela de área? Dois milhões e meio de m²! É bastante?

Aluna- Éhh!

Monitor- É, né? Sabe quanto é um m²? Consegue imaginar um m² todo mundo?

Aluno- Dois.

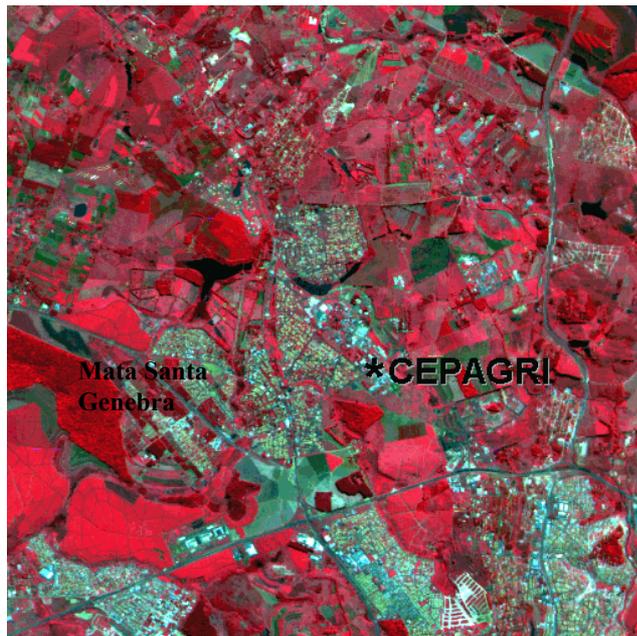
Aluno 2- Um metro e oitenta?

Monitor- Quem não sabe, olha prá aquela janela ali, oh! Um metro por um metro mais ou menos!

Aluno- Dois metros.

Monitor- Dois milhões e meio de janelas daquela vocês podem pensar que tem aí dentro! Alguém já foi no Bosque dos Jequitibás?

Aluna- Já!



Fonte: www.cpa.unicamp.br/spot.html, satélite SPOT

Monitor- Já? Quem já foi, cabem 23 Bosques do Jequitibás aqui dentro! Prá vocês situarem o tamanho dela!!” (Atividade da tarde do dia 28/09/2000, 6ª. e 7ª. séries do Ensino Fundamental)

O monitor mostra um quadro que emoldura uma fotografia aérea desbotada da área em que a reserva se localiza. É uma foto em preto e branco, do final da década de 1970, que deve ser percebida como verdejante, pois a reserva é considerada de suma importância por diversas agências. Importância essa reforçada pelo fato de que visitantes estrangeiros, leia-se pesquisadores, comumente visitam a mata. Mas é uma importância que é deslocada do lugar em que essas crianças vivem. Embora habitem a mesma cidade que também abriga a mata, os alunos a desconhecem, não sabem de sua importância. Ao mesmo tempo, enquanto estão sentados nas cadeiras de plástico brancas, enfileiradas, voltadas para um dos lados da sala principal do Centro de Conservação Ambiental, os alunos não fazem idéia da área da mata, lá fora, que pode ser vista pela janela.

Das restrições ao acesso do público em geral à mata, das suas diferenças em relação aos zoológicos, do seu formato de ‘cavalo marinho’ e tamanho, passa-se a contar a história do lugar. Nessa história, faz-se breve menção à história da ocupação do Novo Mundo, da imensidão das matas que cobriam o território do país, e atenta-se ao contar de como a atual área, em que se encontra a reserva, foi um dia lugar de intensivas práticas agrícolas. Sem muita relação entre o processo de desmatamento da Mata Atlântica com a ocupação do colonizador europeu, com a expulsão dos índios habitantes do lugar quando os portugueses chegaram ao país, reconta-se a origem do nome da mata Santa Genebra, e de como ela foi transformada de fazenda para reserva.

“**Monitora-** ...Aqui a reserva chama Santa Genebra por causa de uma história muito antiga! Começou em 1853, que aqui era a fazenda, dona, chamava Genebra Miquelina! Era o nome da proprietária! Prá vocês terem idéia do tamanho da fazenda, pega Paulínia inteira, Barão Geraldo inteiro, soma tudo e leva até ao Habibs lá da Av. Brasil! Era o tamanho da fazenda da Genebra!

Professora - O Habibs de Campinas?

Monitora- Oi?

Professora - O Habibs de Campinas?

Monitora- É lá da Av. Brasil!

Professora- Era uma fazenda só?

Monitora- De Paulínia a Barão Geraldo ia até lá! Era fazenda...

Professora - Como que chamava?

Monitora- O nome antes não sei, sei que pertencia à Genebra Miquelina!

Professora- Miquelina?

Monitora- É! Bonito o nome, né? E ela era nova, era uma pessoa muito boa e ela era casada com o filho do Marquês de Valença! Vocês devem ter estudado ... essa história! E como ela era muito boa quando ela faleceu o sogro dela que era o Marquês de Valença colocou o nome da fazenda de Santa Genebra porque ela era muito boa! Quando ela faleceu, o marido dela não quis nem saber da propriedade, o sogro dela ficou cuidando da fazenda e ele teve um filho, conhecido como Barão Geraldo de Rezende, que foi o próximo proprietário! Só que quando chegou nas mãos dele a fazenda, ela já diminuiu, já não era tão grande, que quando agricultor tá precisando de grana que que ele faz?

Aluna- Ele vende a terra.

Monitora- Vende a terra! É! Vai desmatando, vai acabando e a fazenda foi muito importante porque ela foi considerada uma fazenda modelo de café! Você entendeu o que que é isso, o que é ser modelo? Ser um exemplo de plantação, é um exemplo de tecnologia pra época! Teve visitas importantes como, por exemplo, o Conde d'Eu, que era casado com a Princesa Isabel, ele esteve aqui visitando a fazenda! Posteriormente a ele, teve vários outros proprietários até chegar na mão do José Pedro de Oliveira, e de sua esposa Jandira Pamplona de Oliveira, eles foram os últimos proprietários! E quando o José Pedro faleceu, a dona Jandira que era a esposa, doou essa área aqui pra prefeitura de Campinas. Isso foi em 1981. A área que foi doada foi criada a fundação, que está escrito em mim Fundação 'José Pedro de Oliveira', com o intuito de que, a gente, proteger, preservar essa área! Aqui só fica aberto pra estudantes como vocês e pra pesquisadores, então, a fundação existe pra isso, pra tá administrando, tá incentivando projetos de pesquisa e de proteção da área!" (Atividade da manhã do dia 04/10/2000, 3ª série do Ensino Médio) ⁹

Ao contar a história da reserva, tendemos a nos focar no elemento humano da paisagem. No nome das pessoas que foram 'donas' das terras, no que essas pessoas fizeram para transformar a paisagem. Fala-se da importância econômica da fazenda e sua plantação de café, dos visitantes ilustres que a fazenda recebia ainda no período colonial. Destina-se pouca ênfase aos encontros entre essas pessoas e os elementos da paisagem, ou de como esses elementos foram sucumbindo ao longo do tempo devido à destruição ou à perturbação de seu lugar de origem. A história da mata do ponto de vista de seus habitantes, criaturas do mundo natural, ainda está para ser contada.

Essas eram as informações centrais que compunham a primeira parte da visita da maioria das escolas. Para encerrar esta parte, os alunos assistiam a um vídeo. Era um vídeo curto sobre a mata, com imagens da sua área total, seus arredores, sua fauna e sua

⁹ Professora aqui indica a fala da professora que acompanhava o grupo de alunos. Vale ressaltar que há dois possíveis equívocos de informação sobre a história da fazenda na fala da monitora. O primeiro deles diz respeito à passagem da fazenda do Marquês de Valença ao filho Geraldo Ribeiro de Rezende, pois este último já era nascido quando se deu o falecimento de sua cunhada Genebra Miquelina. Barão Geraldo, possivelmente, mudou-se para a fazenda quando essa ainda era de propriedade de seus pais, e a herdou completamente após a morte de sua mãe, a Marquesa de Valença, em 1870. Não há registros de que a área original da fazenda tenha sido reduzida nessa época. O segundo equívoco é em relação à posse da fazenda pela família Oliveira. Entre a família de Barão Geraldo e a do senhor José Pedro de Oliveira, houve

flora. Imagens da paisagem que podia ser vista da janela e da porta da sala principal do Centro de Conservação Ambiental. Terminada essa primeira parte, os estudantes seriam divididos em dois grupos. Um grupo permaneceria ainda no centro para dar continuidade à parte ‘teórica’ e o outro partiria para a parte ‘prática’, a visita propriamente dita da mata. Para o grupo que permanecia no Centro de Conservação Ambiental, o assunto que seria discutido era de acordo com o tema que fora escolhido pela escola.

Fiquemos com os vários grupos que atendiam a parte ‘teórica’ da visita.

Agora que metade da turma deixou a sala principal do Centro de Conservação Ambiental, podemos finalmente explorar com mais detalhes todos os animais em exposição na ‘sala de biologia’. Mas os estudantes seriam logo dissuadidos dessa idéia, e acenava-se que eles ainda teriam que ouvir mais informações a serem transmitidas pelos monitores do que propriamente tocar nos exemplares de animais existentes na sala. Entre uma fala e outra dos monitores, afloram intuições e representações que os estudantes têm sobre o mundo natural e seus elementos. Algumas dessas impressões se assemelham em muito com aquelas datadas de mais de cem anos atrás, quando o conhecimento científico e os valores do mundo natural eram bastante diferentes dos existentes no início do século 21.

Modelações do Conhecimento Científico

Quando as escolas agendavam uma visita à mata de Santa Genebra a intenção e a justificativa para tal visita era o ato de aprender alguma coisa sobre a mata. As visitas eram agendadas, principalmente, para serem complementares ao conteúdo de Ciências que os alunos estavam aprendendo nas escolas. Essa era a expectativa dos monitores que recebiam as crianças e que as guiavam pela reserva. Assim, para haver um perfeito entrosamento entre a expectativa da escola e a equipe da Fundação ‘José Pedro de Oliveira’, as atividades de Educação Ambiental eram tematizadas.

Desse modo, o conteúdo das atividades precisaria estar de acordo com o conteúdo de ciências escolar e a visita das crianças poderia ser uma oportunidade, na idéia dos

somente um proprietário e não vários, trata-se do comendador José Lins de Vasconcelos. Ainda, a fazenda foi doada por dona Jandira em 1981 muitas décadas após a morte de seu marido, que ocorreu em 1935.

monitores da fundação, para que elas aprendessem mais do que o faziam na escola, e para que elas entendessem conceitos que não necessariamente eram enfatizados no ambiente escolar. Por isso, era importante que ao final da visita as crianças tivessem uma noção e soubessem diferenciar o que é um inseto de um mamífero, entendessem o processo da fotossíntese das plantas e sua importância para o ar que respiramos e por aí afora. Sem entrar no mérito de avaliar quais conteúdos poderiam ser selecionados e como poderiam ser trabalhados durante as visitas escolares, a atenção recai aqui sobre o fato da importância do conhecimento científico no tratamento das questões relativas ao mundo natural, tanto para os professores quanto para os monitores. Na visita é valorizado o espaço cognitivo, é valorizada a possibilidade de aquisição e transmissão de conhecimentos científicos.

Além de exercer influência sobre quais os conteúdos serão trabalhados nas atividades de Educação Ambiental desenvolvidas na reserva, a prática discursiva científica também se utiliza dessa oportunidade para trabalhar valores que julga ser importantes na continuidade do processo de preservação da floresta. Um desses valores é a questão da necessidade de se planejar, organizar e manejar reservas florestais atendendo a pressupostos dos conhecimentos científicos que são hegemônicos em comparação com outras formas de conhecimento. São conhecimentos que são utilizados na governabilidade da floresta.

Vejamos, agora, como alguns desdobramentos que os assuntos relativos à invenção da reserva, à governabilidade da floresta e às crenças e mitos que os visitantes trazem consigo para a visita eram conduzidos durante as atividades.

Invenção da paisagem

Dentro do contexto da governabilidade da mata, embasada em pressupostos do conhecimento científico, retomamos a questão da invenção da paisagem. Para lembrar, a invenção de paisagens está associada com duas situações interconectadas. A primeira delas diz respeito à necessidade do retorno do ser humano à idéia da Arcádia que se perdeu. Na medida em que o mundo natural foi dando lugar aos ambientes artificiais, ambientes construídos, no qual as pessoas vivem, houve o distanciamento e a separação dos seres humanos da vida no campo e da proximidade de regiões ainda selvagens. A

segunda situação, gerada a partir da separação do ser humano do mundo natural, reduz as áreas remanescentes do mundo natural cada vez mais a um sistema determinado por influências socializadas. Tais influências podem ser caracterizadas, por exemplo, como a intervenção humana no mundo natural através do conhecimento científico, ou seja, as medidas de proteção e de manejo dessas paisagens implantadas por grupos de pessoas cuja prática discursiva está relacionada com os conhecimentos produzidos pela ciência. Essa contingência é denominada por Giddens como um seqüestro da vida humana da natureza. E, a partir do momento em que a natureza foi seqüestrada da vida humana, perdeu-se referenciais e sensibilidades que orientavam nossa relação com o mundo natural, e passou-se a legitimar esse conjunto de sistemas de influências socializados que podem, por sua vez, inventar lugares.¹⁰

Para oficializar a invenção de lugares utiliza-se de um amplo espectro de justificativas da sua necessidade. Assim, há a justificativa da importância ecológica da mata, a justificativa da necessidade de preservação desse último fragmento urbano representante da Mata Atlântica no município, a justificativa da ameaça do risco de perda total dessa paisagem para as práticas agrícolas e exploração de seus recursos, e, escondida entre as demais, a justificativa da importância emocional que essa paisagem pode representar para alguns seres humanos. São, enfim, todas justificadoras das diversas possibilidades de utilidades que essas paisagens, porventura, podem fornecer para os seres humanos.

A invenção da paisagem foi, portanto, oficializada por títulos e terminologias técnicas que visavam garantir a seguridade, a proteção da reserva da mata de Santa Genebra. Para tanto, não houve somente a invenção da paisagem, tombou-se a paisagem.

“**Monitor**- Legal, legal! Vocês podem pensar o que vocês quiserem, o importante prá mim foi o seguinte: pelo IBAMA, em 85, ele decretou isso aqui uma área de relevante interesse ecológico! Que que é isso? Área de relevante interesse ecológico! Olha que importante o nome, grande, né? Aí prá simplificar a gente chama de ARIE! A-R-I-E! ARIE. Área de relevante interesse ecológico, olha que bonito! Tá? O que que isso significa? Tem flora, tem fauna, fantasticamente, uma diversidade maravilhosa, tudo interage em paz, tudo interage

¹⁰ GIDDENS, A.. *Modernity and self-identity. Self and society in the Late Modern Age*. Polity Press, 1992. p. 144-180. Anthony Giddens atribui o fim do mundo natural a esse sistema referencial interno de conhecimento e poder que seqüestram a vida social cotidiana da loucura, da criminalidade, da doença e da morte, da sexualidade e da natureza. Nesse seqüestro de experiências o resultado é uma cultura reprimida na qual o domínio moral e estético estão atados, e são progressivamente dissolvidos pela expansão do conhecimento tecnológico.

em harmonia, que bom, vamos preservar isso aí que é importante, tá? Foi tombada pelo CONDEPHAAT, foi tombada pelo CONDEPAC, não sei o que é isso? Não tem problema, não precisa saber! O importante é que ela foi tombada, o que que é ser tombada? Foi declarada ...

Aluno- Caiu!...

Monitor- ...patrimônio! Caiu?

(risos)

Monitor - Ainda bem que não, né? Tombado é ser protegido, né? É como os museus, os museus não são tombados, não é? É um lugar que você não pode ir lá e derrubar a parede! Tem que ser preservado, bonitinho, entendeu?

(risos)" (Atividade da tarde do dia 28/09/2000, 6ª. e 7ª. séries do Ensino Fundamental)

Na estratégia de tombamento da área, para se ter o respaldo oficial da invenção da paisagem, é interessante notar a interpretação do aluno que o associa com o ato de cair. Nesse tombar e cair da paisagem reflete-se a sua situação original, ou seja, para se evitar que ela e suas árvores, animais, caiam de uma vez por todas, criam-se mecanismos de segurança que intentam instituir sua perpetuidade. Conhecimento e poder interferem na paisagem para garantir sua presença, tombam a paisagem, restringem seu acesso, e, ao mesmo tempo, a seqüestram do cotidiano dos seres humanos comuns, pois estes não estão mais autorizados a experienciar a paisagem tombada justamente porque são acusados de provocar sua queda.

A partir do momento que esta paisagem tombada passa a ser pública, porém fechada ao público, a formação discursiva científica precisa entrar em ação para fornecer informações, conhecimentos para garantir esse tombamento e a preservação da área da floresta. Estabelece-se, assim, o processo de governabilidade da reserva pela prática discursiva que reitera e divulga a necessidade da área da floresta permanecer intocada.

A governabilidade da mata

Acompanhemos um outro grupo de crianças visitantes da reserva. Elas estão sentadas em círculo do lado de fora do Centro de Conservação Ambiental, debaixo da sombra do guapuruvu, entre a floresta, a praça e o prédio da fundação 'José Pedro de Oliveira'.¹¹ Esta cena me faz lembrar da passagem de Phedro, em que Sócrates e ele escolhem um lugar debaixo de uma árvore para conversar sobre amor, retórica e o bem.

¹¹ As atividades de Educação Ambiental desenvolvidas a partir do dia 26/10/2000, inclusive, passaram a ser iniciadas do lado de fora do Centro de Conservação Ambiental numa tentativa de proporcionar maior interação entre as crianças e a floresta. Isto ocorreu após uma reunião de avaliação das atividades pela equipe técnico-científica da Fundação 'José Pedro de Oliveira'.

Nesse lugar, à beira do rio Ilissus, o canto estridente das cigarras convida os seres humanos (na época, os escravos) a se relaxarem e deleitarem-se ao calor da tarde, mas eles, Sócrates e Phedro, não sucumbem a esse pedido e continuam a conversar, provando sua superioridade. Lá, naquela conversa, Sócrates enfatizava que para ele a vida florescia na cidade e não no campo, as árvores não lhe ensinavam nada, mas a vida na cidade entre os homens. Aqui, ao som estridente das cigarras, nossa conversa segue a direção oposta, fala-se das árvores e da importância das florestas para a vida das pessoas.¹²

Nesse ambiente sombreado, com o canto das cigarras ao fundo, as crianças são introduzidas nas características do lugar em que estão. Poucas eram as crianças que sabiam, pelo menos, o nome do lugar que estavam visitando. Para elas, a visita à mata era como uma outra excursão. A conversa é iniciada e começa-se a discutir sobre a diferença entre a reserva e outros parques.

“Monitora- Pode entrar, não pode? Então é bem diferente daqui, né! Como que os bichos tão lá no zôo?

Aluna- Preso!

Monitora- Presos!

Aluno- Aqui é solto!

Monitora- Tão presos lá na jaula e aqui ???

Aluno- É solto!

Monitora- É solto, né!

Aluno- É porque, é porque lá só tem bicho triste!

Professora- Ficam muito triste?

Monitora- Pera aí, um de cada vez!

Aluna- Lá o bicho fica muito triste!

Monitora- Também! Por que que lá eles ficam triste?

Aluno- Porque eles ficam presos!

Monitora- Ficam presos!

Aluna- E também, e também fica sem brincar!

Monitora- Fala!

Aluno- Também, eles ficam na jaula porque lá no zoológico tem bicho perigoso se deixar solto eles pode...

Aluna- Comer!

Aluno 2- Matar!

Aluno 3- Matar!

Monitora- Mas ele não vai matar se ele não tiver um motivo, né, se ele não quiser comer ou se ele não tiver que se defender, ele não mata! Só se você for lá e mexer com ele, né!

Aluno- Se bota a mão ele já morde!” (Atividade da tarde do dia 09/11/2000, pré-escola)

As crianças de pronto identificam que no zoológico os animais estão presos e na reserva estão soltos. A idéia da criação da reserva é para manter e garantir espaço

¹² PLATO. *Phaedrus*. Cambridge University Press, 1972. p. 25/117.

suficiente para que os animais continuem a viver soltos e não confinados em jaulas. Quando confinados, as crianças falam, eles ficam tristes, eles não podem brincar. Embora os animais fiquem soltos na mata, ela é cercada por uma cerca, e como as jaulas e cercas dos zoológicos, algumas crianças também acreditam que essa cerca é para impedir que os animais fujam da floresta. A floresta está presa. Mas aqui ela é presa para que seja protegida. A cerca é uma das medidas de segurança, de acordo com o plano de manejo da reserva, para que ela seja mantida intocada pela maioria dos seres humanos.

No zoológico, os animais ficam presos, para não fugirem e também para não atacarem os seres humanos. Lá, todos os animais expulsos da Arcádia, são confinados como num museu vivo, onde podem ser observados, alimentados, abusados pelo idealizador e pelos visitantes nostálgicos da Arcádia. Na reserva, um museu vivo maior, os animais, plantas, microorganismos, rochas, são confinados para que, talvez, no futuro, quando o conhecimento científico decifrar todos os seus mistérios e mitos, possam também ser experienciados pelos seres humanos ainda não-nascidos.

No momento presente, os visitantes se interessam em poder entrar nos domínios da floresta como numa expedição. A imagem dos muitos filmes realizados dentro de florestas, em que os atores são repentinamente atacados por animais selvagens mas conseguem sobreviver - exceto um dos guias nativos do local- afluem na imaginação. E o aluno já se imagina como eles vão, no seu traje de explorador, de caçador, encontrar-se com os muitos animais que vivem na mata.



Aluno- O tio, nós vamos dar a volta no meio da mata mesmo?

Monitor- A gente vai dar a volta no meio da mata, ótima pergunta! Funciona assim oh! Olha aqui, olha o mapa de novo, o cavalo marinho, né!
(risos)

Monitor- Aqui tem um pedacinho de mata que é um calombinho, concorda? Parece uma verruguinha assim!

Aluno- Parece!

Monitor- Essa parte é a matinha, tá? É uma mata, é um pedacinho de mata cercado, cercado a volta toda dele assim com uma cerca grande assim, tá? Com arame farpado prá proteger! E a gente vai andar naquela trilha ali dentro, oh! Por que que a gente não pode andar aqui? Porque como tem bichos perigosos e vocês são muito pequenos a gente não pode correr o risco. Por exemplo, a gente tem 21 espécies de cobras.

Alunos em coro- Uuhhh!

Monitor- Imagina achar uma cobra! Por isso que a gente não pode atravessar aqui oh! Tem que atravessar só aqui, porque aqui a gente sabe que cobra não vai ou quase nunca vai.

Alunos em coro- uhhh!

(risos)" (Atividade da tarde do dia 25/09/2000, 2ª. série do Ensino Fundamental)

Novamente, a cerca aparece como aparato de proteção, de segurança, mas não mais da reserva em si. Ela funciona, ao circundar a matinha, também separada por um aceiro, como medida de prevenção para que animais 'perigosos' não ataquem as crianças. Mas, eis que esses animais perigosos são representados principalmente pelas cobras, seres rastejantes que passam perfeitamente entre os arames, farpados ou lisos. A matinha era uma das áreas que era aberta para todos, mas foi cercada porque eles, todos os visitantes, a utilizavam. Há relatos de que ela era utilizada para encontros amorosos, lugar para se empreender práticas ilegais como, por exemplo, a utilização de drogas, retirada de madeira, invasão de animais domésticos, multiplicação de trilhas, enfim, havia interação entre os seres humanos e esta paisagem em particular. Daí a idéia de tê-la cercada, com um portão de entrada, que, curiosamente, está localizado do lado de fora da mata, e não do lado de dentro, entre o aceiro e a mata.

Voltando para a mata, a de dentro, não a matinha, dentre os seus habitantes, na perspectiva do vídeo pelo menos, o ser humano ainda também faz parte. Assim, podemos considerar a floresta como representante do mundo natural e como representante de uma paisagem construída social e historicamente. Mas este ser humano, presente e observado como representante da espécie humana entre seus habitantes, é um cientista. Não cabe a todos os seres humanos

A entrada da matinha.

habitá-la mais, existem regulamentações e restrições. De que se trata então este lugar? Um cavalo-marinho, lugar de desencontro, espaço cognitivo, em que sentimentos são suprimidos ou, se forem exibidos, são relegados a um plano secundário. Na estratégia do desencontro, que pretende dissocializar o espaço potencialmente social, ou prevenir que o

espaço físico se transforme num espaço social onde nos deslocamos, nos envolvemos e interagimos, a floresta deixa de ser vizinho para se tornar *alien*, estranha aos vizinhos, e é transformada apenas num cenário físico.¹³

Mitos e crenças

Parte do conteúdo trabalhado nas atividades de Educação Ambiental desenvolvidas na reserva da Mata Santa Genebra, estava destinado a rebater crenças e mitos que o conhecimento popular conta e reconta sobre determinados animais, tais como, cobras e morcegos. Esses animais, particularmente as cobras, tendem a ser eliminados quando se encontram com os seres humanos, independentemente do fato de serem venenosos ou não. Partindo desse pressuposto, a prática discursiva científica se preocupa em esclarecer a população, os estudantes, das diferenças existentes entre as muitas espécies de cobras no que se refere à sua real periculosidade, e à sua importância ecológica na manutenção da população de outros animais. Para aquelas serpentes que são peçonhentas há uma ênfase na utilidade desses animais para a produção de soro antiofídico e de como o Instituto Butantã costuma recebê-las sem maiores problemas. Mas elas precisam estar vivas, e, para isso, é preciso convencer a população a não matá-las. A recomendação que é feita pela equipe da Fundação aos moradores dos arredores da mata é para que eles se comuniquem com a reserva quando se deparam com esses animais nas proximidades de suas casas, a fim de que um de seus funcionários seja deslocado para capturar o animal ainda vivo. Entretanto, as pessoas também se comunicam com a Fundação para ir retirar o animal quando este já está morto ou ferido e, nesse caso, o destino final é a taxidermia.

As idéias, as recomendações da prática discursiva em relação a esses animais parece lógica e bastante acessível, mas por que elas não são assimiladas de pronto pela população? Vejamos a reação das crianças quando são comunicadas sobre o fato de que na reserva há cobras, vivas e soltas.

¹³ Bauman, op. cit., p. 145-185. A estratégia do desencontro é analisada por Bauman em relação à organização dos espaços sociais urbanos, em que se prioriza que as pessoas não se integrem, que se evitem, num jogo de olhares que não invade mas também não descarta a possibilidade de interação, mantém-se alheio, desinteressado pelo outro. Desse modo, criam-se estranhos, que podem ser os imigrantes, ou os pobres das cidades, que as demais pessoas não enxergam, pois sãs apenas pano de fundo nas suas ocupadíssimas atividades diárias.

Monitor- Então essa mata aqui... tem cobra. Olha, tá perguntando se tem cobra? Como é uma mata nativa, tem cobra!

Alunos em coro- Ai, Ai ...!

Monitor- Que cobra tem? Pera aí! Vinte e uma espécies diferentes de cobra !
(alunos alvoroçados, falando e gritando ao mesmo tempo)

Monitor- Pessoal, vamos tentar conversar comigo...

Aluno- Oh, tio, é verdade que a jibóia é a rainha dos répteis?

Monitor- A rainha dos répteis, o que que significa a rainha prá você?

Aluno- Rainha é assim...

Aluna- É dona de todas as cobras...

Aluno- É maior !!!

Monitor- Você acha que na natureza tem um bicho que manda no outro?

Alunos em coro- Não!

Monitor- Na natureza não tem isso, né?

Aluno- Porque é maior!

Monitor- É certo você falar que o leão é um rei?

Aluno- Não!

Monitor- Rei do quê? Ele não manda em ninguém!

Aluno- Oh tio, fala que é rei porque, porque ele é muito forte!

Monitor- Mas ele é mais forte que um elefante?

Alunos em coro- Não!

Monitor- Por que que ele não come o elefante prá ver?

Aluna- Ele pode morder o elefante!

Monitor- O elefante pode pisar nele!

(risos)...” (**Atividade da tarde do dia 27/09/2000, 2ª. série do Ensino Fundamental**)

A primeira reação das crianças é de medo do animal. Medo de ser picado e das terríveis histórias que as pessoas contam sobre os ataques de cobras que são contadas de gerações em gerações. Praticamente, quase todos os grupos de crianças que visitaram a reserva durante o período da pesquisa de campo tinham uma história de cobra para contar. A caça às cobras tem sua origem na preferência pelo uso desses animais em rituais populares. Na botica da natureza do Brasil colonial, por exemplo, Sérgio Buarque de Holanda faz referência à venda de banha de animais, entre eles as cobras, como as de jibóias, jararacas, corais e cascavéis, utilizadas para o tratamento de reumatismo. Cita a utilização do guizo da cascavel contra o seu próprio veneno. Descreve a crença dos macuxis, que proibiam suas mulheres de banharem nos rios durante a menstruação porque o fluxo menstrual atrairia as cobras, e das mulheres em fase de amamentação que podiam ter seu leite sugado pelas serpentes, que, por sua vez, davam a sua cauda para os bebês sugarem.¹⁴ Além dos usos medicinais, as cobras também eram utilizadas em rituais

¹⁴ Holanda, op. cit., p. 81/108-9/110.

de feitiçaria desde o Brasil colonial.¹⁵ O medo e reticência em relação às cobras continuam no imaginário das pessoas, apesar das tentativas de se convencer a população de que elas também apresentam importância ecológica como todos os outros animais silvestres.

“Monitora- De escorpião, da cobra, serve prá que o veneno?

Alunos em coro- Prá curar!

Aluna- Alguns servem prá curar, prá remédio!

Aluna 2- Prá matar a gente!!

Monitora- Então oh, o bichinho...

Aluna- Prá se defender!

Monitora-...tem alguma vantagem prá algum bicho picar um homem e matar?

Alunos em coro- Tem!

Aluna- Prá se defender!

Monitora- Qual?

Aluna- Prá se defender!

Monitora- Então ele não quer ficar vivo ...quer picar alguém.. .se ele se sente ameaçado?

Alunos em coro- É!

Monitora- O veneno de algum bicho serve prá ele se defender dos predadores!

Aluno- Matador!

Monitora- Ou?

Aluno- Quando tá ameaçado!

Monitora- Como ele faz prá comer?

Aluno- A aranha, faz uma teia né, coisas na teia dela, ela vai lá e come.

Monitora- Se a aranha come uma borboleta, né! A borboleta vai enroscar na teia e ela vai injetar veneno...

Aluno- E mata ela e depois...

Monitora-... serve prá matar a presa, não é?

Aluno - É!

Aluno 2- Tem alguns bichos que fica preso e consegue fugir!” (Atividade do dia 05/10/2000, 2ª. e 3ª. séries do Ensino Fundamental)

No trecho acima, a interpretação dada por uma criança entre 8 e 9 anos para o veneno que alguns animais possuem é, em primeiro lugar, de alguma utilidade para o ser humano, como a sua utilização na fabricação de soros que tratam as pessoas picadas. Na seqüência, trata-se de uma ameaça para o ser humano, que se não obtiver o tratamento adequado em tempo hábil pode vir a sucumbir. Na fala cotidiana de familiares e pessoas que vivenciam diariamente a possibilidade de encontro com esses animais, a reação mais esperada é a de eliminar o animal. Animais esses que são as entidades que povoam a floresta e que também a mente do colonizador que, assim como os índios, precisaram

¹⁵ Melo e Souza, op. cit..

combatê-los porque acreditavam que sua ação era maléfica para o ser humano.¹⁶ O centro da fala, em ambos os casos, mesmo após mais de 500 anos de colonização e destruição das florestas e, portanto, do habitat dessas criaturas, ainda é antropocêntrico, é em defesa da espécie humana, pois são ameaças que podem ser sentidas pelo corpo humano e de outros animais. Aniquilam. Mas a criança também percebe que o veneno do animal é seu instrumento de caça.

Um outro animal que é objeto da superstição popular é o morcego. E a resposta à pergunta sobre qual é o alimento do morcego é imediata: sangue. O mito do morcego vampiro foi bastante divulgado quando se constatou, nas últimas décadas, que alguns animais domesticados e de criação tinham sido alvo do ataque de morcegos hematófagos. Uma idéia, provavelmente, popularizada pelo conde Drácula, pois a idéia do morcego vampiro, no Brasil colonial, era substituída pela crença de que as bruxas se transformavam sim em borboletas, não em morcegos, e adentravam moradias para chupar o sangue de crianças.¹⁷

Nesse grupo de crianças, vindas de um dos bairros nos arredores do distrito de Barão Geraldo, as idéias sobre a alimentação dos morcegos vão além da qualidade do morcego vampiro. Em contato mais próximo com a vida no campo e com fragmentos de matas, essas crianças, bastante observadoras quando no andar pela trilha, identificam que os morcegos também se alimentam de frutas e insetos.

“Monitora- Então, olha, só! O morcego se alimenta de que?

Aluno- De sangue!

Aluno- Frutas!

Monitora- Que que o morcego come?

Aluno- Insetos!

Aluno 2- Fruta!

Monitora- Tem alguns que se alimentam de sangue, né!

Aluno- E outros de fruta!

Monitora- A maioria se alimenta de frutos, sementes, néctar! Tá? Vocês já viram aquela árvore, né, chapéu de praia que tem um coquinho?

Alunos em coro- Ahan!

¹⁶ Holanda, op. cit., p. 62.

¹⁷ Souza, op. cit., p. 247. Laura de Mello Souza cita que a crença na metamorfose de seres humanos em borboleta também existia na Europa e que a idéia da borboleta como feiticeira perdurou até meados do século 20 na região de Alagoas, de onde provém o canto popular sobre a borboleta feiticeira que anda no meio da sala a procura de quem a queira.

Monitora- Na cidade, né! Tem uma espécie de morcego que adora aquilo lá, né? Aquele morcego não traz nenhum perigo, nenhum risco prá gente! E aquela espécie que se alimenta de sangue?

Aluno- Galinha!

Monitora- Normalmente ele se alimenta do sangue de um animal grande! Uma vaca, um cavalo, tá?

Aluno- Cabrito!

Monitora- E se uma pessoa, só se ele tiver... animais...

Aluno- Ele também se alimenta também daquele jogador de basket!

Monitora- Fala!

Aluno- Mas tem um que morde, que, que bota raiva nos animais...

Monitora- Bota raiva ? Um amiguinho de vocês que... o seguinte: tem um animal com raiva, né, o morcego vai lá se alimentar do sangue, depois vai se alimentar em outro animal, então ele vai transmitir a raiva! Né? Ele pode transmitir raiva sim! ... que se alimenta do sangue, como será que ele faz? Será que é igual a um vampiro, chega faz um furinho e se alimenta do sangue?"
(Atividade do dia 05/10/2000, 2ª. e 3ª. séries do Ensino Fundamental)

Não muita atenta às respostas das crianças, que, nesse caso, possuem um conhecimento mais diversificado sobre os morcegos, a própria monitora introduz o assunto do morcego vampiro na intenção de esclarecer esses mitos sobre o animal. Esse tipo de morcego não habita naturalmente a mata, mas outras 11 espécies, na maioria deles frugívoros, contribuem para a dispersão de sementes e polinização de uma dezena de espécies de plantas.¹⁸ Entretanto, a espécie hematófoga era o centro do enfoque durante as atividades de Educação Ambiental da reserva da mata de Santa Genebra, em que são descritos os detalhes do hábito alimentar desses animais para as crianças. Nesse ponto, vale destacar que, o conhecimento científico existente sobre a mata e seus habitantes era pouco utilizado durante as atividades, que se concentravam mais nos componentes curriculares tradicionais das escolas. Os mais de 300 trabalhos científicos realizados pelos pesquisadores estavam sendo aplicados de maneira extremamente discreta no desenvolver dessas atividades educativas, exibindo o próprio distanciamento existente entre a comunidade científica, produtora de conhecimentos, e a equipe técnico-científica, divulgadora da formação discursiva científica.

Embora estejamos tratando de uma unidade educativa localizada fora dos domínios escolares, localizada ao ar livre e dentro de uma reserva florestal, o que se pode observar é o mesmo desdobramento que existe dentro das escolas em relação ao

¹⁸ FARIA, D. M. de. Os morcegos da Santa Genebra. In: Morellato, P. C. & Leitão-Filho, H. F., op. cit., p. 100-106.

conhecimento científico que é selecionado para ser desenvolvido.¹⁹ Em outras palavras, a atualização do conhecimento, e, nesse caso, uma atualização que é constante e bastante localizada face aos diversos trabalhos de pesquisa constantemente em andamento na reserva, não atinge a prática educativa.

Esse distanciamento existente entre o conhecimento científico já produzido sobre a mata e as práticas educativas, seja do público escolar, seja do público em geral e dos habitantes dos arredores da mata é apontado por Primack como um dos problemas que afetam diretamente a proteção da diversidade biológica e dos lugares, como, por exemplo, a reserva da mata Santa Genebra, que a abriga.²⁰

Crueldades e Sensibilidades

Para o ser humano se defender, para domesticar animais, para compreender o funcionamento dos organismos, para se vingar de seus patrões, para se livrar de mau agouro, para se entreter, para seguir tabus e crenças populares, a prática de extermínio de animais, utilizando-se de maneiras cruéis, parece ter sempre estado presente como uma das formas do ser humano se relacionar com os outros animais. Nos dias atuais, uma dessas formas de relação entre a população do entorno e a mata de Santa Genebra, é a caça de animais silvestres. A prática discursiva científica justifica a existência da cerca ao redor da floresta como uma das medidas de segurança da mata contra a ação de caçadores, mas que inibe apenas em parte essa atividade humana.

¹⁹ Sobre o distanciamento que existe entre o conhecimento científico produzido e aquele desenvolvido nos currículos escolares veja Cicillini, op. cit., 1991 e 1997.

²⁰ PRIMACK, R.B.. *Essentials of conservation biology*. 2nd. ed., Sinauer Associates, 1998. p. 542.

O conflito entre a pobreza da população do entorno e a preservação da floresta aparece bem nesta fala do monitor, que levanta a possibilidade de que os moradores da favela vizinha à mata podem, em certos momentos, se voltarem para os animais da mata como fonte, como diversificação, ou como lembrança de animais que faziam parte de sua dieta no passado.

Aluno- Em volta da mata tem cerca, muro ou fica tudo aberto?

Monitor- Tem cerca, tá,! Cerca dessa altura... essa cerca tem que ter, não prá que os animais de saírem, tá? Como alguém perguntou, os animais saírem da mata! Se você fosse um animal, você ia entender que ali é seu santuário, você não ia sair de lá! Por que se você sai, tem um monte de gente com fome, tem ocupação, aqui tem favela aqui em baixo, tem um monte de gente com fome ou, às vezes, nem tá com fome, que tem comida em casa, mas fala 'olha! Tatu!, a carne deve ser boa!' Mata e come! Entendeu? Então se você for um animal, você já vai querer ficar aí dentro! A cerca tá lá prá impedir os homens de entrar, tá?

Aluno- Já pegaram alguém aí dentro já?

Monitor- Já pegaram várias pessoas aí dentro, inclusive, matando animais! Com estilingue, com espingarda!

Aluna- Mata ele!

(risos)

Aluna2- O que que fazem com as pessoas?

Monitor- O que que fazem com as pessoas? Bom , a gente tem a guarda municipal trabalhando com a gente, e a gente tem os guardas daqui da reserva. Quando a gente pega alguém, vai prá delegacia, se tiver com um bicho, se tiver matado alguma coisa, pode ficar uns dias na cadeia, pagar uma multinha!" (Atividade da tarde do dia 28/09/2000, 6ª. e 7ª. séries do Ensino Fundamental)



A favela 'Novo Real Parque', ao fundo, à esquerda da mata e a cerca do entorno

Acompanhemos agora este outro grupo de crianças, vindo de um bairro localizado nas imediações do Distrito de Barão Geraldo, e que ainda é considerado zona rural. Crianças estas matriculadas na 2ª. e 3ª. séries do Ensino Público Fundamental, com idade entre 8 e 9 anos. Como nessa tarde de primavera ameaçava um temporal, as crianças não foram divididas e todas ficaram no Centro de Conservação Ambiental. A parte 'teórica' que elas atenderam era a respeito do "Reino Animal". A monitora, após

esclarecer todas as diferenças entre a reserva e outros parques e zoológicos, descreve a extensão da mata e o histórico da criação, inicia a palestra.

Passam-se slides. Uma borboleta é projetada como exemplo de inseto. Seguem-se aranhas, peixe, sapo e nos deparamos no quinto slide: uma cobra, a jararaca. Não só este grupo de crianças, mas a maioria deles sempre tinha pelo menos uma história sobre cobras para contar. Algumas delas reais, outras mais fantásticas, como a da coral que berra como um aviso para não correr do bicho, ou do chocalho da cascavel.

Aluno- Professora! Uma vez eu matei uma corozinha, ...eu esmaguei ...

Monitora- Por que você matou ela?

Aluno- Não! Mas eu não sabia.. pode picar, faz ...eu esmaguei a cabeça dela!
(risos)

Monitora- Tem muita gente que mata cobra, né?

Aluno- Cobra cega!

(Todos falando)

Monitora- ..que é um bicho ruim, né? Cobra é um bicho ruim?

Alunos em coro- Não!

Aluno- Só se a gente mexer com ela!

Monitora- Eu acho... eu acho que é um bicho muito importante prá humanidade. Se não tivesse cobra quem que ia controlar a população de ratos?

Aluno- Os ratos!?

Monitora- Quem que ia controlar?

Alunos em coro- Ninguém!

Monitora- Tem outros bichos que comem rato, né, mas, por exemplo, uma jibóia come, mas nem todos os bichos comem, tá? Fala!

Aluno- A jibóia, né, ela não mata a gente com a boca! Ela mata a gente com o corpo, ela...

Monitora- A jibóia pode matar a presa por asfixia! Ela enrola e aperta...

Aluno- A jibóia...

Aluno 2- A sucuri também, né!

Monitora- Por que será, olha só que interessante! Cobra tem mão prá pegar ...

Alunos em coro- Não!

Aluno- Ela mata assim ...

Monitora- Ela não tem mão, né? Então é por isso que ela tem veneno prá poder picar a presa e matar, prá depois comer!

Alunos- É!

Monitora- Não é?

Aluno- A jibóia come

Monitora- Olha só que perfeito! Ela tem um meio que supera, né, ela não tem mão, mas ela pode colocar o veneno e matar o bicho! Outra coisa , tem algumas que matam por asfixia! .. Tá? fala!

Aluno- .. que quando a coral berra a gente não pode correr...

Monitora- Eu acho que a coral berra não é verdade, mas que você pode correr se ela tiver longe de você é verdade! Porque nunca uma cobra vai poder correr mais do que você!..."
(Atividade da tarde do dia 05/10/2000, 2ª. e 3ª. séries do Ensino Fundamental)

Nessa relação entre o ser humano e as criaturas do mundo natural, o que prevalece é a atitude que irá permitir a continuidade da espécie humana. A criança não só mata o animal, esmaga sua cabeça e todos riem ao ouvirem sua história. Uma reação que é imediatamente justificada pela ausência de conhecimentos científicos a respeito da biologia do animal, ou será reflexo de uma tradição? Conta-se que, no Brasil colonial, para se extrair o soro antiofídico esmagava-se a cabeça da cobra a fim de se obter um unguento a ser colocado sobre a parte do corpo afetada pelo veneno.²¹ Da utilização do animal contra seu próprio veneno, na seqüência, a valorização do animal passa, então, a ser aquela que, mesmo representando uma ameaça, também apresenta-se como aliado da espécie humana. É um animal que pode auxiliar os humanos a se livrar de outro animal não desejado, mesmo que tenha sido trazido para o continente americano pelos colonizadores europeus. Desde que haja um valor utilitário para um animal considerado inicialmente indesejado, ele se transforma numa criatura que é importante, que é valorizada pela espécie humana.

A exterminação de determinados animais da paisagem remonta, como nos contou Schama, a idéia da Arcádia que poderia ser habitada pelos seres humanos banidos do paraíso.²² Uma idéia que foi contestada por John Muir que defendia o mesmo direito de existência a todos os seres vivos, não só as criaturas mais ‘amáveis’ mas também os predadores, como o coioite e o lobo, ou a onça, partilhavam o mesmo direito. Mas banir determinados animais da paisagem foi a estratégia adotada e incentivada pelos colonizadores e pioneiros do continente norte americano que, por sua vez, se baseavam em conceitos científicos. Foram esses conceitos, por exemplo, que levaram Aldo Leopold a exterminar a primeira família de lobos que encontrou quando era empregado do Serviço Florestal norte-americano. Esses conceitos pregavam a idéia de uma paisagem livre de predadores e abundante em presas que poderiam ser caçadas pelos predadores da espécie humana. Naquele encontro, Aldo Leopold não esmagou a cabeça da pequena coral, ele disparou todos os cartuchos que possuía em sua arma contra uma família de lobos. A diferença das duas experiências de matar um animal foi que Leopold percebeu que ele havia contribuído para destruir um conjunto de sensibilidades emitidos pelo fogo verde,

²¹ TAUNAY, A. d’E.. *Monstros e monstregos do Brasil*. Organização M. Piore. São Paulo, Cia das Letras, 1998. p. 151.

um verde antigo, que os olhos do animal emitiram e que só poderia ter permanecido com a sua sobrevivência. Percebeu que o animal era parte da paisagem, que se entendia com as montanhas ao redor e que ele, ser humano, desconhecia completamente, era um intruso.²³

Relendo o texto, na conversa inicial justificava-se a ação pela falta de conhecimento científico especializado sobre o assunto. Uma informação que é automaticamente transmitida a seguir. No entanto, outras crenças retornam à cena. São as mitificações que determinados animais carregam consigo e que o imaginário humano custa a refutar. São as intuições que guiam as atitudes que os seres humanos destinam aos animais, estão presentes há mais tempo entre as pessoas e são reforçadas mais comumente que o conhecimento científico. Se a sociedade brasileira não se alimenta de cobras, conta-se que os portugueses já conheciam a jibóia e sua forma de matar a presa, por exemplo, da Nova Guiné. Lá, os habitantes locais se utilizavam da própria estratégia de caça do animal para poder matá-la e dela se alimentar.²⁴

Além dessas práticas que resultam na morte do outro animal, há também aquelas de manipulação de animais, como, por exemplo, o caso dos meninos que costumavam trocar os ovos de passarinhos entre os ninhos nas proximidades de suas casas no Distrito Industrial em Campinas. A esses garotos, entre 10 e 11 onze anos de idade, interessava ver o desenrolar da situação, ou seja, ver os ovos picar e o passarinho cuidar de filhotes que não eram os seus. Os adultos cientistas, por sua vez, não trocam mais ovos de passarinhos entre os ninhos, mas sim genes entre as criaturas. Estaria aí a origem das curiosidades na manipulação dos outros animais?

Da crueldade empregada para matar esses animais que precisam ser banidos da Arcádia recriada, da prática de experimentação com animais, passamos para outros animais que são objeto de um grupo de sentimento diferenciado. São animais muito bem-vindos, são os animais domesticados, companheiros dos seres humanos no dia-a-dia. A

²² Schama, op. cit., pp. 556.

²³ Stewart, op. cit., p. 131-149.

²⁴ Taunay, op. cit., p.68-69. O autor cita a descrição de Luís de Cadamosto sobre suas viagens ao golfo da Guiné. A estratégia de caça da jibóia adotada pelos habitantes locais era a de arrastar a presa morta pela cobra para as proximidades de um formigueiro, pois, sabendo-se que a cobra não engolia completamente sua caça, principalmente, se dotados de chifre, permanecia com a boca aberta até o completo apodrecimento da cabeça. Assim, havia grande chance de que as formigas fossem a procura de alimento no interior do corpo da jibóia acabando por comerem-lhe suas entranhas.

resposta esperada pelo monitor, na sua classificação de animais silvestres, exóticos e domésticos era esta última, mas veja como a criança interpreta sua pergunta:

“ **Monitor-** Você quer ser jogador de futebol!! Então Legal! Os humanos podem ser um monte de coisa, né? Um monte de coisa humano pode ser, não pode? Legal! Animais podem ser 3, 3 tipos diferentes. Se eu tenho um bicho em casa como é que eu chamo ele?

Aluno- Xodó!

Monitor- Xodó?

(Risos)” (**Atividade da tarde do dia 25/09/2000, 2ª. série do Ensino Fundamental**)

Do xodó lá de casa, as crianças também passam a estender seus sentimentos para outros animais, dessa vez, silvestres. São animais que até bem recentemente podiam ser vistos no quintal das pessoas no Brasil, mas que foram proibidos com o avançar da legislação ambiental contra a manutenção e/ou tráfico de animais silvestres.

“ **Aluno -** Tem gente que passa da lei dos animais, né? Mas também tem gente que passa da lei!

Monitor- Passa da lei?

Aluno- É, tem gente que tem cobra em casa!

Monitor- É, a gente vai falar sobre isso.

Aluno- Meu tio tem uma arara, minha mãe diz se a polícia vê ele, ele pode ir até prá cadeia!

Monitor- É, ele vai pagar uma multa, né? Se pegarem ele ele vai pagar uma multa!

(Crianças falando ao mesmo tempo)

Aluna- Ontem no meu prédio eu tava lá em baixo, né? Sabe o que eu vi? Um bem-te-vi!

Monitor- Olha!

Aluna- Um monte de gente pensou que ele tava machucado, a gente chegou tão pertinho mas ele não vou!

Monitor- Bem-te-vi é aquele amarelinho ali, né? Que tá do lado do urubu! Legal!” (**Atividade da tarde do dia 25/09/2000, 2ª. série do Ensino Fundamental**)

As sensibilidades aqui variam desde a proteção dos animais garantida pela lei, como a de apreciação e cuidado dos animais que parecem estar machucados, mas ainda parece estar relacionada apenas com animais que despertam sentimentos de afeto nos seres humanos, tais como, os pássaros. São animais que possuem um caráter de fragilidade quando comparados com o potencial dos seres humanos de destruí-los ou de confiná-los em gaiolas e cativeiros. Os outros animais, cujas crenças populares e o medo classificam como perigosos, representam risco para as pessoas, ainda não estão inseridos no conjunto de animais que merecem o apreço humano. São animais que continuam a ser banidos da Arcádia reinventada.

Interioridades e Exterioridades

Os sentimentos de interioridades e exterioridades estão aqui agrupados em três possíveis tipos diferentes de relações que o ser humano pode estabelecer com o mundo natural e suas criaturas. Como sentimentos representantes da interioridade, estão aqueles que envolvem a concepção do mundo natural como ambiente sagrado e cuja paisagem e suas criaturas demandam cuidados especiais para continuarem existindo. Como sentimentos representantes da exterioridade, por sua vez, estão aqueles relacionados com a concepção de um mundo natural que é uma passagem, um lugar para se estar, para passar, e com a concepção de alienação em relação ao mundo natural, causada pelo desconhecimento ou pelo medo do contato com o mundo natural e suas criaturas.²⁵ Vejamos, a seguir, alguns exemplos desses sentimentos.

Integrados com a mata

Continuamos dentro da sala principal do Centro de Conservação Ambiental da reserva da Mata Santa Genebra. Slides são projetados pela monitora. Os animais vão passando. Na imagem da cobra há a euforia costumeira que esse animal sempre provoca nas crianças. Vemos agora aves. Comparam-se os diferentes tipos de bico como o do guará, tucano e da garça com o tipo de comida que podem se alimentar, o tamanho e forma das pernas com seus hábitos de voar, correr ou nadar. Vamos para os mamíferos, a capivara, o serelepe, o coelho, o tatu, o macaco-prego, o macaco-bugio, o rato e o morcego. Quando o segundo slide de macaco é projetado, o animal é identificado por uma das crianças e surge o assunto de animais em extinção.

“Monitora- Esse macaco aqui...

Aluno- Eu sei é bugio! É bugio!

Monitora- É esse macaco, né! É bugio, olha só a perna dele! Tá? ... tem aqui na reserva também, o macaco bugio, é uma espécie de macaco que tá em extinção! Tá! Olha só que legal,

²⁵ Essas categorias do sentimento de interioridade e exterioridade estão baseadas na discussão realizada no capítulo 2 e no estudo realizado por MARTIN, P.. *Experiences in outdoor education: shaping human relationships with nature*. Trabalho apresentado na 12a. Conferência Bianual, em 05/07/2002, promovida pela Australian Association for Environmental Education, Brisbane, Australia.

tá em extinção e aqui na reserva tem! Tá! Essa espécie de macaco ela se alimenta de mata, então, mata tem que ter, né?...O que que o bugio come?

Aluno- Eu sei, banana, fruta!

Monitora- Bugio...

Aluno- Plantas, insetos!

Monitora- O bugio....

Aluno- Ele come plantas!

Monitora- Ele é herbívoro, tá!

Aluno- Planta!

Monitora- Ele não come insetos! É um herbívoro, ele come plantas, come brotos, come frutos, tá? Legal!

Alunos em coro- Legal!

Monitora- É um macaco maior que o macaco prego, né?

Aluno- Até que ele é bonitinho!

Aluno 2- Mico leão dourado!

Aluno 3- É um mico!

Aluno 4- É um macaco!

Aluno 3- Macaco aranha!

Aluno 2- Mico leão dourado!

Monitora- Mico leão dourado!

Aluno- É, é isso mesmo!

Monitora- Já ouviram falar, né?

Aluno- Eu já! Tá em extinção!

Monitora- Tá em extinção, né?

Aluno- Tá!" (**Atividade da tarde do dia 05/10/2000, 2ª. e 3ª. séries do Ensino Fundamental**)

Apesar de conhecer o macaco bugio, antigo habitante das redondezas da região em que as crianças moram, o assunto de animais em extinção, com a ajuda do próximo slide, remete a conversa para o mico leão dourado. Um outro macaco, mais raro, mais próximo da extinção, maior objeto das medidas de prevenção de espécies ameaçadas, é de conhecimento das crianças. Mas essas crianças também sabem que o macaco bugio é um habitante da região, não é morador do zoológico. Sabem que sua dieta não inclui a espécie humana, pensam que ele não representa nenhum perigo aos seres humanos. É um macaco que pode ser bonito, mas nada se compara com o mico leão dourado, não recebe a mesma valorização. Os animais ameaçados de extinção e divulgados pela mídia recebem interesse especial das crianças, são quase que imortalizados nesse processo. A proximidade da sua imortalização através da sua taxidermização e exposição apenas em museus ao invés de continuar existindo nos fragmentos remanescentes da Mata Atlântica, sacraliza o animal. Ele passa a ter um valor especial, que merece cuidado, para que não o percamos da vista de uma vez por todas. Poucos são os animais que podem ser vistos ao vivo, em seus habitats, pelas pessoas, mas a divulgação em massa de sua imagem

representa um veículo do fortalecimento do sentimento de identidade para com esses animais. A experiência de conhecer esses animais, mesmo que seja exemplo daquela interioridade que Relph denominou de vicária, constitui-se como um elemento importante na preservação desta determinada espécie de macaco. Ela conquista o sentimento das crianças.²⁶

Mais tarde, no mesmo dia, após a chuva de verão, esse grupo de crianças vai fazer uma das trilhas não tão utilizadas para as atividades de Educação Ambiental, apesar de apresentar uma característica florestal mais exuberante, por causa da quantidade de serpentes que são vistas no local. Nessa trilha, que sai à esquerda do Centro de Conservação Ambiental, circunda a mata e entra por dentro, até chegar numa das regiões de brejo do outro lado, também é local de observação dos macacos bugios pelos pesquisadores. No percorrer a trilha, já dentro da mata, uma das crianças aponta para o alto das árvores para mostrar o macaco bugio lá no alto. Sem se mover, apenas olhando para baixo do alto da árvore, o macaco parece ser apenas um pedaço do tronco da árvore. Mas a criança o diferencia com precisão. Essa precisão se confirma quando o macaco move-se lentamente ao longo do galho em direção aos outros dois companheiros do grupo, que também estavam na mesma árvore. Nessa experiência do encontro entre o macaco e as crianças, elas não se enchem de euforia e gritaria, apenas observam o macaco se mover até que sua atenção retorna para o continuar da trilha, e, talvez a possibilidade do encontro com outros animais.

Um outro grupo de crianças também em idade pré-escolar, inicia a segunda parte da atividade do dia. Elas estão sentadas em círculo, dentro da sala principal do Centro de Conservação Ambiental, para se proteger da chuva que ameaçava cair. Na comparação entre o lugar em que as crianças moram e a reserva, as crianças destacam a presença das árvores e uma das crianças se refere à reserva como a moradia de animais.

“Monitora- Depois, né? Agora eu quero conversar um pouco. Então, né, vocês começaram a contar prá mim que o lugar lá onde vocês moram tem campo de futebol, tem casa, tem rio, não é? Certo? E aqui o que que tem?

Aluna- Árvore!

Monitora- Que que tem lá fora? A gente tava lá fora, começou a chover e a gente entrou!

Aluna- Árvore!

Aluno 2- Matinha!

²⁶ Relph, op. cit..

Monitora- L., você foi lá na matinha também?

Aluna- Fui!

Monitora- Então, é bem diferente do lugar que vocês moram!

Aluno- É!

Monitora- Bem diferente, né? Aqui é cheio de árvore, né? Como é que chama esse lugar?

Aluno- Ahn?

Monitora- Como é que chama esse lugar aqui? É uma ...

Aluna- Tia, a gente....

Monitora- Calma! A gente vai chegar lá!

Aluno- É um passeio! É um passeio!

Aluno 2- Aqui é casa de bicho!" (Atividade da manhã do dia 07/11/2000, pré-escola)

Já um outro grupo de crianças entre 8 e 12 anos, como este vindo de uma região bastante empobrecida da cidade, marginalizada e violenta, veio visitar a reserva com entidades filantrópicas e não escolas. Eram crianças de idades e escolas variadas. Na primeira parte da atividade, é passado o vídeo sobre a mata e contada a breve história de como a floresta se transformou em reserva. As crianças, bastante agitadas, estão impacientes, querem conhecer a mata. Algumas delas estavam bastante atormentadas com a idéia de que os bichos, expostos ali taxidermizados, poderiam repentinamente ressuscitar e, possivelmente, atacá-las. Os animais ali empalhados lembravam-nas, provavelmente, o seu cotidiano violento e de medo. Ao mesmo tempo que havia curiosidade sobre os animais também existia medo de se aproximar deles. Mais tarde, no mesmo dia, no 'passeio' pela mata, as crianças fazem uma trilha interpretativa especialmente organizada para esse dia, devido ao número de crianças visitantes ser acima do normal. Nessa trilha, param em frente à placa da entrada principal, que exhibe os detalhes sobre o tamanho da reserva e das características da floresta e seus habitantes, observam uma das árvores coberta por lianas, passam pelo borboletário, param no pequeno brejo, e terminam a trilha ainda antes da volta da mata, em frente à área da favela 'Novo Real Parque' do lado de fora da mata, para observar e sentir o cheiro do córrego que nasce dentro da reserva e se torna esgoto a céu aberto após passar a cerca. Elas ficam bastante decepcionadas pelo fato de não continuarem a trilha, de não 'entrarem' na mata de fato. Queriam experienciar mais o local, conhecer essa 'casa' de bichos.

Além do interesse das crianças em interagir com o ambiente e com os animais que habitam a mata, também existe um sentimento de cuidado que aflora entre as crianças, principalmente, as menores, em idade pré-escolar.

“Monitora- É! A Reserva é! Tá? Daí ela doou prá prefeitura a mata! Só que vocês perceberam que tem cerca aqui, tem guarda, vocês perceberam, repararam nisso? Tem o portãozinho lá prá onde vocês entraram, né?

Aluno- É porque os guardas fica de vigia se aparece um ladrão eles pega!

Monitora- Ladrão? O que que o ladrão vai roubar aqui?

Aluno- Dinheiro!

Aluna- Ele pode roubar, matar os bichinhos...!

Monitora- Isso, muito bem!

Aluna- É ele leva, ...quando chega na casa dele, ele mata, eles vão matar os bichinhos!

Monitora- Então, quer dizer que se a mata fosse aberta podia entrar aquelas pessoas que matam bichinhos! Que caçam, que cortam árvores!

Aluno- É!

Monitora- Fala!

Aluna- Estraga muito a natureza!

Monitora- Isso! Tem muita gente que estraga a natureza, né?

Aluno- E tem muita gente que pega as folhinhas e e faz, pode estragar a natureza!

Aluno 2- Tem também aquele que caça passarinho e o passarinho morre!

Aluna- É! E também, aí, não vai tem como que chover sem as folhas!” (**Atividade da tarde do dia 09/11/2000, pré-escola**)

A associação que as crianças fazem em relação à cerca, aos guardas presentes na entrada da reserva é com a segurança das pessoas. Para elas, esses aparatos de segurança estão lá para proteger os funcionários e as pessoas que a visitam. Uma idéia originada pelo índice de violência que a sociedade brasileira atingiu e que transforma essas medidas de segurança numa atividade corriqueira do cotidiano. As crianças não estão com medo de serem assaltadas lá, mas sabem da possibilidade que as atingem todos os dias. A preocupação com o roubo de dinheiro, mesmo que todos ali não tenham quase nenhum no momento, vem antes da idéia de que talvez esses aparatos de segurança estejam ali para proteger elementos do mundo natural e não os humanos. Na medida em que é identificada a possibilidade de que pessoas podem adentrar a mata para caçar e retirar animais, as crianças vão compondo o cenário da paisagem destruída, com animais mortos e folhas arrancadas, a natureza mutilada.

Passando para os animais ainda vivos existentes na floresta, durante o período em que estive visitando a mata da Santa Genebra na primavera do ano 2000, muitas vezes tive a oportunidade de me encontrar com os macacos que ainda a habitam,

principalmente, o macaco-prego que se aproxima dos seres humanos sem muito receio. Nesses encontros, às vezes sozinha, às vezes acompanhando um grupo de estudantes, sempre observei o momento de espanto que transluz o olhar do visitante ao se deparar com criaturas do mundo natural que ainda, se é que se pode dizer, vivem naturalmente. Afinal, diferentemente da maioria dos zoológicos onde eles são tratados e confinados, na mata eles realmente pulam de galho em galho a procura de alimentos, fugindo, mas também para olhar de perto este outro animal que se aproxima da sua morada. Na maioria das vezes, a atenção das crianças era desviada para o enfoque da visita, fosse ele uma explicação sobre fotossíntese, a identificação do pau-jacaré, ou coisas desse tipo. Fugia-me a oportunidade de observar de perto o encontro desses dois universos de maneira menos cientificizada e mais espontânea. Até que numa das últimas tardes que passei na mata, um grupo de crianças de uma pré-escola, na matinha que se encontra praticamente anexa à mata, observou atentamente a chegada de uma bando de macacos-prego.

Aluno- Ah, lá! O macaco, na frente lá!

Monitora- É, então, vamos ficar bem quietinho que ele vem aqui pertinho da gente! Tá vendo!

Aluno- É mesmo!

Monitora- Tá vendo o macaquinho aí!

(Todos em silêncio)

Monitora- Fala bem baixinho! (risos contidos) Tá vendo como ele é curioso ele vem aqui com a gente!

Aluno-...curioso prá ver a gente! Ele é curioso!

Monitora- Hoje, ele tá sozinho, mas, às vezes, vem um monte de gente, vem a mãe, vem o irmão, vem a família inteira, né! A, lá, vem vindo mais um, oh! Tá vendo? Nunca ele tá sozinho, sempre tem mais gente com ele!

Aluna- Psiu!

Monitora- Olha como ele pega a folhinha!

Professora- Tá vindo um lá atrás!

Aluno- Oh comeu!

Monitora- Tá comendo, você viu que bonitinho?

Aluno- Deixou cair folha!

Aluna- Eu adoro macaco!

Monitora- Fica quietinho que vem o maior também, fica bem quietinho que eles vêm!

Aluno- Oh, tia, vem pela corda!

Monitora- Vem segurando pelo cipó, né? Da árvore, você viu?

Aluna- Comeu!

Aluno- Ai que barato!

Monitora- Que bonito que ele é, né?

Aluna- Ele é curioso!

Aluno- Cadê o outro?

Monitora- O outro tá mais prá trás...

Aluno- Olha o outro lá!

Monitora- ...ele tá lá longe....!

Aluno- Ele tá comendo...

Aluno 2- Come cru!

Monitora- A, lá, oh a posição dele!... tá vendo que enrola o rabo dele na...ah, lá, tá chamando, você ouviu fazer, chamar

Aluno- Oh, tia, se ele cair

Aluna- Ele tem medo!

Monitora- Ele não cai!

Aluno- Se ele cair...

Monitora- Não cai, né, ele tá acostumado a andar lá em cima!

Aluno- (...) que nem uma cobra não é?

Monitora- Não!

Aluno- Não tem?

Monitora- Agora elas tão dormindo, a cobra!

Aluno- Daí, segura no galho!

Monitora- Viu onde que ele foi?

Aluna- Tá pegando folha!
(Cachorro latindo ao fundo)

Monitora- Olha o cachorro que bravo! Então, oh, o perigo, às vezes ele sai daqui, ele vai prá fora e, às vezes, o cachorro pega os macacos, tá vendo!

Aluno- Matou?

Monitora- Já matou, cachorro já matou macaco aqui dentro! Então, por isso, que quando a gente tá comendo o lanchinho lá não pode deixar cair também porque ele vem, você viu que ele tá pegando folha, não é? Se você deixa cair o seu salgadinho, pedaço de bolacha, ele vem e come aquilo!

Aluno- E morre!

Monitora- Aí pode dar, pode ficar doente porque ele não tá acostumado a comer essas comidas!

Aluna- Tia, pode fazer morrer?

Monitora- Pode!

Aluna- Ou senão o cachorro também!

Monitora- Saquinho de lixo que as pessoas jogam por aí, também pode fazer ele morrer!

Aluno- Oh, tia, ele tá olhando a nossa cara!

Aluno 2- Cadê?

Monitora- Foi embora ou tá lá ainda?

Aluno- Tá vindo, tá vindo, tá vindo!

Monitora- Ele tá procurando comida, né, a casa dele é aqui ele tá procurando comida!

Aluno- Ele tá procurando banana!

Monitora- Mas não é só banana que ele come, ele come um monte de coisa diferente!

Aluno- Folha!

Aluna- Oh, tia, (...)

Monitora- Aqui tem também!

Aluna- Ele come banana" (**Atividade da tarde do dia 21/11/2000, pré-escola**)

Na maioria das vezes, esse encontro entre os dois grupos de primatas resultava numa euforia das crianças que não se continham a gritar, correr, serem crianças e espantarem todo o bando. Mas nesse dia, as crianças se calaram, aguardaram a chegada dos macacos e foram observando, como podiam, os seus atos. Os macacos, por sua vez, também observavam, como podiam, o comportamento das crianças e, por fim, continuaram a fazer as coisas que sempre fazem sem se importar com os visitantes.

A importância desse encontro me traz à mente dois pontos importantes a serem destacados. O primeiro deles diz respeito ao espaço estético, descrito por Bauman.²⁷ Nesse encontro das crianças com os macacos, o espaço estético, o espaço da curiosidade e da experiência do encontro, prevaleceram em relação ao espaço cognitivo, do mundo dos conhecimentos científicos. Naquele momento, nosso interesse era permanecer e prolongar o encontro o máximo possível para que, talvez, pudessemos aprender com os macacos sensibilidades e sentimentos que perdemos em relação ao mundo natural. Nenhuma das crianças teve a idéia, por exemplo, de espantar os animais, elas estavam engajadas emocionalmente e apreciavam cada gesto dos macacos que podiam observar.

O segundo ponto a ser destacado, apresentado por Giddens, diz respeito ao seqüestro de experiências, ao seqüestro da natureza da vida humana.²⁸ Nesse encontro, a aproximação dos dois mundos, dos humanos e do mundo natural, despida da roupa insistente da ciência e dos conceitos, permitiu que as crianças pudessem experienciar o mundo natural. São momentos como esse que considero importantes no desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental em áreas de conservação, momentos que permitem que velhos sentimentos, agora desconhecidos, retornem ao corpo e mente humana. Momentos que, talvez, resultem em espaços morais que consigam recuperar e identificar a responsabilidade que os seres humanos apresentam em relação à transformação do mundo natural e à criação de novas paisagens.²⁹

Um outro exemplo de um desses momentos em que o espaço estético se sobressai ao espaço cognitivo foi uma cena que presenciei durante uma atividade, empreendida pela organização não-governamental GAIA, junto à população moradora da favela ‘Novo Real Parque’ localizada num dos cantos da borda da mata. Foi uma ação conjunta entre os membros dessa organização, a população, alguns funcionários da fundação “José Pedro de Oliveira” e outros voluntários, para implantar uma praça no local, denominada

²⁷ Bauman, op. cit..

²⁸ Giddens, op. cit., 1991.

²⁹ Bauman, op. cit., p. 146. Os espaços morais constituem o espaço social juntamente com os espaços cognitivos e espaços estéticos. A construção dos espaços morais se dá através da distribuição desigual de responsabilidades sentidas e assumidas. O autor considera esse crescimento do espaço moral como uma forma de destruição dos espaços estéticos, porque regula as ações. O conceito que introduzo aqui, foge dessa classificação e se aproxima mais do conceito de moralidade proposto por Gorz, em que os seres humanos são orientados a reconhecer na paisagem formas e heranças que representam suas relações com o mundo natural e conseqüente transformações. Gorz, op. cit..

‘Recanto dos Pássaros’. Uma praça destinada às crianças como um lugar de lazer, de brincadeiras. Nessa ação, o plano inicial da ‘construção’ da praça foi o plantio de árvores e plantas ao redor do terreno destinado à praça numa tentativa de se criar os primeiros jardins.

Havia pais e crianças trabalhando juntos nessa tarefa. Primeiro limpar todo o terreno não só de capim, mas também do lixo espalhado pelo local, depois fazer as covas no chão, plantar as mudas, cobri-las com serragem, molhá-las. Ao final da ação, sob o sol quente do meio-dia, quando todas as plantas já haviam sido plantadas e os primeiros alicerces de brinquedos colocados no local, poucas pessoas ainda permaneciam por ali. Elas iam e vinham o tempo todo nesse lugar que ainda era ponto de desencontros. Estávamos nos preparando para deixar o local, recolhendo as últimas ferramentas, quando um dos moradores, um rapaz de meia idade, jovem, franzino, se aproximou do grupo. Ele vinha segurando algo por debaixo de sua camisa como que para proteger alguma coisa muito preciosa. Quando começou a conversar disse que queria nos mostrar uma fotografia. Uma fotografia do lugar de onde ele vinha, lugar de origem antes de parar em Campinas e para onde pretendia voltar. Era uma foto de algum lugar do Pará, que exibia um casal, seus ex-vizinhos nesse lugar. Mas o mais impressionante nessa foto era a Floresta Amazônica ao fundo. Ele vinha de uma região ainda coberta pela floresta tropical equatorial.

Todas as pessoas naquela hora ficaram surpreendidas com o que ele nos mostrou, ninguém esperava ver, naquele lugar tão exemplificador do mau governo, uma foto da Amazônia. Ao nosso fundo, agora, estava a paisagem da mata Santa Genebra. Perguntei-lhe, então, vindo de um lugar de floresta, se já havia entrado na reserva. Respondeu-me que não. Não interessava naquele momento a veracidade da resposta. Prossegui. Gostaria ele de entrar e conhecer a reserva? Sim, ele me disse e que também, com alguns dos colegas que moram no lugar, às vezes, sentava-se no telhado da casa para poder ouvir e ver os passarinhos habitantes da mata e... olhar a paisagem da floresta. O encontro do ser humano com o mundo natural, ainda que esteja acontecendo numa área do real confronto, todos os dias, também pode resultar na apreciação de sua paisagem e seus habitantes, não só na sua domesticação.

Uma pessoa para a qual a floresta tem algum significado que transcende o da utilização, que se identifica com a mata, mas que passa despercebida na multidão. Despercebida pelos cientistas, pelos funcionários da fundação, pelos educadores, pelas crianças e outros moradores. Uma pessoa chave em processos de conservação, que possui história de vida, saberes, que são importantes na preservação de paisagens como a da mata Santa Genebra.

A mata como lugar de passagem

Mais uma vez o vídeo sobre a reserva da mata Santa Genebra é projetado para as crianças. Nessa ‘ilha’ verde podemos enfim confinar todos os seus habitantes, principalmente, aqueles que representam perigo ao imaginário humano. A idéia da cerca surge aqui como o limite da floresta que mantém todas as suas entidades dentro do seu domínio apenas. O temor desses animais, como vimos anteriormente, data de tempos anteriores à chegada do colonizadores europeus, pois os próprios índios americanos povoavam suas florestas com entidades míticas, de feras, para as quais é preciso sempre estar atento. No relato dos viajantes do período colonial, por exemplo, há descrição do encontro com uma jibóia, da imensidão do tamanho do animal e da capacidade fantástica que possui de renascer a partir de suas cinzas.³⁰ O medo do contato com os animais das florestas parece remontar à época em que a espécie humana ainda era caçadora e coletora. É época em que ainda era exposta às intempéries do mundo natural como entidade inerente a ele. O medo é superado na forma da visitação de animais em zoológicos. Aqui, talvez por não serem encontrados na própria floresta nativa brasileira, animais como o leão, girafa, zebra etc. são bastante populares entre as crianças. Numa relação de exterioridade ao lugar que abriga os animais nacionais, sente-se protegido na Arcádia reinventada porque se sabe que esses animais são exteriores à interioridade no continente americano.

“Monitora - Eles tão presos....nas jaulas, e aqui eles tão?

Aluna- Soltos!

Monitora- Soltos!

Aluno- Tá solto?

Monitora- Que mais?

Aluno- Tem leão aqui dona?

Monitora- Ai, leão, leão é um animal da onde?

³⁰ Taunay, op. cit., p. 68-69.

Aluno- Carnívoro!

Aluno 2- Da África!

Monitora- Da África, né, um animal exótico!

Aluno- Carnívoro da África!

Monitora- Não tem leão no Brasil! Prá eu ver um leão no Brasil eu tenho que ir no zoológico, ...

Aluno- No bosque!

Monitora-...no bosque, tá?

Aluna- Na mata!

Monitora- Nas nossas florestas não existe!

(alunos falando ao mesmo tempo)

Aluno- Esses bichos daqui tem tudo na floresta?

Aluno 2- Aqui tem onça?

(alunos falando ao mesmo tempo)

Monitora- Pessoal!!

Aluno- Tem jaguatirica aqui (...)?

Monitora- Pessoal vamo continuar! Lá no bosque os animais estão na jaula e aqui eles estão soltos, que mais de diferente tem do bosque prá reserva? ” (Atividade da tarde do dia 17/10/2000, crianças entre 8 e 12 anos)

A mata, às vezes, é só um lugar de passagem. É mais um lugar que as crianças visitam quando saem do ambiente escolar. Acidentalmente, naquele dia, elas estão na reserva da mata de Santa Genebra. Poderiam estar em qualquer outro lugar, inclusive num zoológico vendo as girafas, elefantes, leões etc. Às crianças interessa ver animais, independentemente de onde estão. Entretanto, diante da possibilidade dos animais da mata se aproximarem para que um grupo de crianças possa finalmente vê-los, é o conhecimento científico que transforma a mata só num lugar de passagem, num cenário. Passa-se, assim, de uma exterioridade acidental para uma exterioridade existencial até mesmo para a própria monitora que todos os dias está no lugar. Convencida pela formação discursiva da importância do conhecimento científico, o encontro entre as crianças e os outros animais que vivem na mata não é expandido, apesar da forte atração entre os dois lados, é um encontro reprimido. Os estudantes devem permanecer sentados, nas cadeiras brancas, enfileiradas, olhando para a frente, dentro da sala principal do Centro de Conservação Ambiental, aprendendo sobre a cloaca do sapo, enquanto os macacos, do lado de fora, pulam de galho em galho, e sobem em cima do telhado do Centro de Conservação Ambiental...

“**Aluna-** Oi que gracinha!

(macaco-prego andando na cerca do lado de fora)

Aluno- Chama o macaco aqui prá gente!

Monitor- Quando vocês fizeram barulho o animal não sai fora! Valeu aparecer o macaco! Vale prá mim, eu vou sair fora daqui a pouco! Então, quer ver o macaco, a gente vai conseguir ver o macaco!

Aluno- Só que depois!

Monitor- Só que não agora que ele tá em cima do telhado, nós não podemos ir todos prá cima do telhado prá poder ver...

(alvorço entre os alunos)

Monitor- Então, legal, vamos voltar o assunto! Vamo voltar o assunto, só um pouquinho aqui! O sapo tem cloaca! 'Ah não sei o que é cloaca!'. Cloaca é um reservatório que fica no finzinho dele aqui, que nem o nosso finzinho, né?

(risos)

Monitor- Que vai juntando fezes e urina! E não sai assim...!" (Atividade do dia 28/09/2000, 6ª. e 7ª. séries do Ensino Fundamental)

Na mata, lugar de passagem e de desencontro, aliada à formação discursiva científica, perpetuamos o espaço cognitivo e extinguímos o espaço estético novamente. Nesse lugar de passagem, os desencontros continuam a ser priorizados, as identificações suprimidas e distorcidas. Não há tempo para a experiência do encontro porque os conceitos e classificações ocupam e inundam o espaço e o tempo.

Alienado da mata

Mais um dia de visita à reserva. Cheguei antes das crianças, ainda no horário do almoço e uma das funcionárias estava limpando a sala principal do Centro de Conservação Ambiental. Estávamos esperando as crianças chegarem. Após algum tempo, entre conversas paralelas, notei com surpresa que a monitora estava carregando um filhote de dormideira.³¹ Carregava-a como se fosse um bichinho de estimação. Ela, então, sentou-se próxima à janela que a faxineira estava limpando e perguntou se ela, a faxineira, gostaria de passar a mão na cobra. A resposta foi um imediato não.

Num outro dia, pela manhã, cheguei à reserva mas as atividades haviam sido canceladas devido à chuva. Havia uma caixa de papelão próxima à porta de entrada do escritório. A monitora contou-me a história do animal que estava dentro da caixa. Tratava-se de uma jibóia que tinha sido atropelada na principal rua de acesso ao bairro em que a mata se localiza. Estavam aguardando a chegada do carro para levá-la à Unicamp na esperança de que o especialista da universidade diagnosticasse que ela

³¹ Dormideira é o nome popular da espécie *Sibynomorphus mikanii*, uma espécie de cobra não-peçonhenta que vive na mata da reserva Santa Genebra. SAZIMA, I. & MANZANI, P. R.. As cobras que vivem num reserva florestal urbana. In: Morellato e Leitão-Filho, op. cit., p. 78-82.

poderia sobreviver. Pedi à monitora para ver o animal. Ela abriu a caixa e notou tristemente já a presença de formigas na parte ferida do animal. Provavelmente, seria sacrificada. Era uma jibóia cinza, prateada, nos seus bons 2 metros que não se moveu nem um centímetro quando a caixa foi aberta. Um dos guardas de plantão parecia interessado no que se passava, mas estava aterrorizado pelo fato de ser uma cobra. Muito de longe, se esticando todo, espiou a cobra. Aproveitando que a caixa estava aberta, outra funcionária se aproximou para ver a cobra. Não tinha o mesmo medo do guarda. Só olhou-a com desdém.

A mata pode ser lugar de passagem, pode ser o melhor cenário para se transmitir todo um conjunto de conhecimentos científicos essencialmente priorizados, e quase que indispensáveis quando comparados à experiência. Mas a floresta também pode ser ainda um lugar de tormenta para alguns indivíduos. Um lugar de medos e de ausência desses mesmos conhecimentos científicos tão priorizados. Nas duas situações acima, os dois funcionários da reserva estão lá praticamente quase todos os dias, mas a relação que apresentam com o lugar e com os animais que o habitam é de uma completa alienação. Têm medo dos animais.

“Monitora- Quem tem medo de cobra?

Alunos em coro- Eu!

Monitora- Todo mundo tem medo de cobra?

Aluna- Não!

Monitora- Então olha só!

Aluna- Eu não tenho, minha tia tem, lá do Nordeste!

Monitora- Olha só! Imagina vocês o tamanho de uma cobra...

(crianças falando)

Aluna- Credo B.!

Monitora- B.!? Imagina vocês o tamanho de uma cobra ali no chão, sossegada, ali na casa de vocês, na mata! Aí, entra um homem grandão, imagina o tamanho do pai de vocês, ou sei lá, da mãe. Imagina só quem tem mais medo: a cobra dele ou você da cobra?

Alunos em coro- Nós da cobra!

Monitora- É, né... a cobra vocês vão iam ficar morrendo de medo, né? Normalmente faz o que com a cobra?

Aluna- Mata a cobra!

Aluna 2- Mata!

Monitora- Mata, né, então, oh! Cobra é perigoso?

Alunos em coro- É!

Monitora- É perigoso! Por que que é perigoso?

Aluna- É por causa que ela tem veneno!

Monitora- Por causa do veneno, né? Então, tem as cobras que a gente chama de peçonhenta e não peçonhenta. Que que é peçonhenta?

Aluno- Cobra venenosa!

Monitora- Que tem os dentinhos inoculados de veneno! E a não peçonhenta?

Aluna- Que não tem os dentes!

Monitora- Que não tem os dentes prá inocular o veneno!

Aluna- A cobra...

Monitora-...tem uma que tem o dente bem atrás. A coral falsa! Então, olha só! Prá que que serve mesmo o veneno da cobra? Prá que que eu falei que serve o veneno?

Aluna- Prá ela se defender!

Monitora- E, principalmente, prá se alimentar! Cobra tem mão prá pegar comida igual a gente?

Alunos em coro- Não!

Monitora- Não, né? Então ela dá o bote, pica, mata o ratinho, o bichinho, daí ela come! Não é?

Aluno- Ela come pelo assim....

Monitora- Serve também prá se proteger, prá se defender! Esse é o caso quando ela ataca um ser humano, né? Então, ela .. 'esse cara vai fazer algum mal prá mim' então ela pode te picar. Se a gente ver uma cobra o que que a gente tem que fazer? Matar?

Aluna- Não!

Monitora - Se a gente matar todas as cobras já pensou a quantidade de ratos que iam ter?

Aluna- Mas dentro de casa também não dá, né?

Monitora- Então, olha só, o que que a gente tem que fazer quando a gente encontra uma cobra? Viu a cobra, opa! Passa longe, tá, não chega perto! Se ela tiver passando, fica quietinho na sua! Agora se tiver numa situação que a cobra, você vê que a cobra vai te atacar e você resolve correr? Você consegue fugir da cobra?

Aluno- Não!

Aluno 2- Consegue!

Monitora- Consegue, por que você sempre vai correr muito mais rápido que a cobra, tá? Daí é meio arriscado, se você resolver correr e ela já armou o bote, ela pode te atacar. Ela vai te atacar primeiro, né? Então é bom sempre ficar longe de cobra, tá bom?

Aluna- Um dia, quando eu era, tinha 5 anos, eu e minha mãe, fomo abrir a porta, saiu uma cobra assim bem grandona, num lembro que tipo que era, e nós gritamo, nós fechamo a porta, tinha um degrau, e ela tava com a cabecinha no degrau, ... nós se afastamo um pouquinho, e gritamo, daí um parente, era assim uma casa aqui e uma casa ali, aí o vizinho, ele veio matar assim, bateu assim nela prá ela morrer, ela já tava no pé dele.. um pau...

Monitora- Talvez ela nem ia morder, né? Então oh, se a gente encontra uma cobra na nossa casa, prá quem mora perto de algum lugar que tem cobra. Aqui tem cobra! Prá quem mora aqui perto se encontrar uma cobra, pode ligar prá gente que a gente vai buscar. E quem mora lá prá outros lados e encontra uma cobra? Liga pro bombeiro! É Só ligar, 'oh, tem uma cobra aqui na minha casa, por favor, vem buscar', tá? Eles vão lá e tiram a cobra!

Aluno- Cobra? O corpo de bombeiro!

Aluno 2- Na casa de um colega tinha um gambá! Chamaram o bombeiro!" (Atividade da manhã do dia 10/10/2000, 3ª. série do Ensino Fundamental)

Esse sentimento de medo de alguns dos animais da floresta também era registrado entre os moradores do entorno da reserva. Sabendo que a fundação poderia deslocar alguém para capturar uma cobra que se encontrava em seu quintal, uma moradora local, sugeriu ao funcionário que os animais deveriam ser mantidos trancados dentro da reserva. Estava cansada de ver os animais perambulando pelo seu quintal.

Já numa conversa entre uma moradora da favela Novo Real Parque e uma das integrantes da organização não-governamental GAIA, a reclamação se concentrava sobre

o mato que existia num terreno existente entre a mata e a praça ‘Recanto dos Pássaros’, e do aparecimento de cobras no lugar. Reclamou também como a mata era mais sagrada para os outros – funcionários da Fundação ‘José Pedro de Oliveira’, pesquisadores- do que para eles. Contou que tinha medo dos ‘gorilas’ – macacos da mata- quando estes vinham para a cerca do entorno da mata e vocalizavam.

O medo de alguns dos animais, o desejo de não se ter os animais presentes nas proximidades das casas, o desconhecimento sobre quais animais vivem na floresta, fazem da reserva um lugar de alienação em que não há interesse em se fazer contato. Para essas pessoas a existência da floresta, a sua sobrevivência ali, representa para elas problemas. São



O macaco bugio, maior espécie de macaco que habita a mata Santa Genebra.
Fonte: www.estadao.com.br/ciencia, 07/11/2001, foto: Márcia M.A. Jardim

peças que estão ali por falta de escolha, prefeririam estar num lugar já totalmente urbanizado sem nenhuma dessas criaturas por perto. Nessa exterioridade existencial, parece não apresentarem nenhum resquício de identidade para com a mata e suas criaturas.

A Valorização na Ausência

Para que o desejo de preservar a última floresta urbana nativa do município de Campinas fosse descoberto foi preciso que toda a cobertura vegetal do território da cidade tivesse sido reduzida a menos de 3% de sua área original. Portanto, quando dizemos que essa mata é a segunda maior floresta urbana do país, estamos nos referindo a apenas 2,5177 km² cobertos por mata, dos 800 km² do município de Campinas. A valorização diante da possibilidade do risco da perda total da mata, ou a valorização da ausência de florestas, não é um fato que ocorreu somente no caso da mata Santa Genebra, parece ser, sim, um fenômeno inerente à espécie humana.

A valorização da ausência dessa paisagem, da possibilidade da supressão das estruturas e elementos que são acessíveis ao entendimento intuitivo humano, como nos destacou Gorz, caminha lado a lado com outras e novas formas de utilidades do mundo

natural.³² A formação discursiva científica, por exemplo, defende que essas áreas devem ser protegidas porque ainda não conhecemos e descrevemos todas as espécies que existem nesses lugares. Essas espécies podem representar futuras descobertas de substâncias que podem, porventura, serem utilizadas na fabricação de medicamentos que prolongariam a vida da espécie humana. É preciso preservar essas áreas para que possamos saber qual é o tamanho que outros lugares de florestas, semelhantemente, podem ser reduzidos e ainda abrigarem quantidade adequada de diversidade biológica. É preciso saber o tamanho dessas arcas da civilização que abrigarão espécies em extinção ou em vias de extinção, como nos apontou Beck, e que poderão ser visitadas pelos seres humanos quando se sentirem nostálgicos da Arcádia perdida.³³

No entanto, precisamos saber também como essas áreas foram destruídas, que atividades humanas foram empreendidas nesses lugares que alteraram a paisagem. Precisamos refletir, sentados debaixo da sombra da última peroba poca da praça ‘Peroba Poca’, sobre as utilidades que atribuímos ao mundo natural e suas criaturas.

Monitora- Oh, gente, será que antes, há muito tempo atrás, tinha floresta onde a gente tá?

Aluna- Tinha!

Monitora- Ou já, sempre foi mato assim!

Aluno- Não!

Aluno 2- Já! Já foi mato!

Aluna- Sempre foi mato!

Monitora- Sempre foi mato ou será que tinha floresta também?

Aluno- Tinha floresta!

Monitora- Tinha floresta e por que que não tem mais floresta? Que que aconteceu com ela?

Aluna- Porque arrancou as árvores!

Aluno- Cortaram as árvores!

Monitora- E porque que o homem corta a árvore!

Aluno- Fazer casa!

Aluno 2- Prá fazer fogueira!

Monitora- Prá fazer fogueira ! Prá que mais!

Aluno- Prá fazer churrasco!

Monitora- Prá fazer churrasco, que mais?

Aluno- Prá fazer casa!

Monitora- Casa, que mais? Que ele corta!

Aluno- Garage!

Monitora- Garagem, né?!

Aluna- Portão!

Monitora- Portão!

Aluno- Portão de madeira!

³² Gorz, op. cit..

³³ Beck, 1995, op. cit., pp.37.

Monitora- Isso! Ele corta prá poder fazer plantação!
Aluno- Porta de casa!
Aluna- Pau!
Aluno 2- É prá fazer negócio de (...)
Monitora- Isso! Mas depois que corta tudo, olha só o que que acontece!
Aluno- Tá faltando mais árvore!
Aluna- Fica sem!
Monitora- Fica sem, né! É legal ficar sem?
Alunos em coro- Não!
Aluno- Aí depois nasce as outras!
Monitora- Nasce sozinha ou não, a gente tem que plantar?
Alunos em coro- Tem que plantar!
Monitora- Tem que plantar, tem que molhar, né, senão não vai prá frente!
Aluna- E molhar!
Aluna 2- E plantar!
Aluno- E por a semente!
Monitora- Tem que por a semente! Daí nasce a plantinha e tem que plantar! Então...
Aluna- E plantar!
Aluno- E por água!
Monitora- ... por que que a gente tem que plantar mais árvores!
Aluno- Porque tá sem!
Monitora- Porque tá sem, né, e fica legal sem? Não, tem que ter mais árvore, né!
Alunos em coro- É!
Monitora- Quem que mora nas árvores?
Aluno- O macaco!
Aluno 2- É prá comprar...
Monitora- Os bichos precisam da árvore, não precisa, prá morar?
Aluna- Bicho preguiça!
Monitora- Passarinho também não precisa, comer frutinha?
Aluno- O passarinho ele precisa fazer o ninho!
Monitora- Isso! Ele precisa fazer o ninho!
Aluna- Bicho preguiça!
Monitora- O bicho preguiça também precisa!
Aluna- A cobra!
Monitora- A cobra também precisa prá se esconder!" (Atividade da tarde do dia Data 16/11/2000, pré-escola)

Nessa conversa sobre os motivos que levaram à ausência da floresta, que cobria a área anexa à mata Santa Genebra, as crianças vão apontando, uma a uma, as várias utilidades que a floresta apresenta para os seres humanos. Mas elas também reconhecem outras formas de interações que ocorrem na floresta e que transcendem a capacidade exclusivamente utilitarista da floresta. Para as crianças, a floresta também precisa estar em pé para dar morada aos outros animais. São formas de valorizar intrinsecamente os elementos do mundo natural, formas espontâneas de se identificar com as criaturas que

nele vivem, formas de valorizar o mundo natural que precisam ser expandidas para que possamos transcender as utilizações que o mundo natural pode nos apresentar.³⁴

A Interpretação de Formas e Heranças da Paisagem

A mata de Santa Genebra foi transformada em reserva no início da década de 1980, quando sua área foi doada para a Prefeitura Municipal de Campinas e passou a ser pública, ainda que com algumas restrições conforme o estatuto da Fundação ‘José Pedro de Oliveira’. Antes dessa data ela era parte de uma fazenda particular desde o período colonial, quando compunha a última sesmaria concedida na região de Campinas. Antes disso, ela fora possivelmente visitada pelos índios americanos. Há estimativa de que a maior parte do Estado de São Paulo era coberta pela floresta atlântica. Entretanto, os novos habitantes desse território, ou seja, as crianças da virada do século 21 têm dificuldades em imaginar o que era essa paisagem antes de ela ser transformada pelo processo de colonização. Elas nascem e crescem num lugar que é rodeado de ruas, avenidas, casas, prédios, poucos parques, enfim, infra-estruturas básicas de qualquer cidade atual. A leitura que fazem das formas e heranças da paisagem é confusa. Acreditam que o lugar sempre foi assim. Têm dificuldade de imaginar uma paisagem só-natureza, tão ressaltada nos relatos dos viajantes do período colonial e no hino nacional.

“(durante o vídeo)

Monitora- Então, olha só! O que que tem em volta da mata? Que que é isso?

Alunos juntos- Boi!

Monitora- Fazenda, né? Tá vendo? Será que antes de ser fazenda tinha floresta em cima?

Aluno- Não!

Aluno 2- Não!

Monitora- Sempre foi fazenda e sempre foi floresta aqui!?

Aluno- Nós vamo andar na mata?

Monitora- Nós vamo! Mas primeiro responde essa pergunta minha aqui prá mim!

Aluna- Primeiro foi fazenda!

Monitora- Antes de ter fazenda, tinha floresta?

Aluno- Tinha!

Aluno 2- Não!

Aluno 3- Não!

Monitora- Quem acha que tinha? Quem acha que não tinha? Tinha, né! Não falei prá vocês que tinha plantação de café, cana! Por quê? Porque o pessoal cortou a floresta, né, prá fazer

³⁴ NAESS, A.. Intrinsic value: will the defenders of nature please rise? In: SOULÉ, M. (Ed.). *Conservation biology*. Sinauer Associates, Inc. Publishers, 1986. p. 504-515.

plantação, prá por gado, né! Então aqui tudo antes era floresta até onde vocês moram lá em Paulínia agora! Sabia? Vocês já tão folgados!

(Todos falando)

Professora- Tá bom, tá bom! Vamo lá! Começou turma!

Monitora- Olha ela de cima! Oh, vou parar! Olha o que mais tem em volta da mata! Que que é isso aí mesmo? Casa, né! Tem gente que mora do lado da mata também! Será que aí também tinha floresta antes?

Aluno- Tinha!

Aluno 2- Tinha!

Monitora- Tinha! Era tudo cheio de mato aqui! O homem foi cortando, cortando, foi tirando, e virou um bairro! Que que é bairro? Isso que é bairro, virou esse monte de casa que depois vira uma cidade, né, que nem Paulínia, Campinas, né!

Aluno- Acho que demorou uns 10 mil anos prá cortar por tanta árvore!" (**Atividade da tarde do dia 09/11/2000, pré-escola**)

As crianças estão sentadas do lado de fora do Centro de Conservação Ambiental, entre o centro e a floresta, num círculo, nos bancos que são utilizados na hora do lanche. Estão rodeadas por um pau-brasil e um guapuruvu, além das cigarras que cantam o tempo todo. Inicia-se a conversa. Na interpretação sobre esse processo de transformação do mundo natural na paisagem que hoje é a mata de Santa Genebra, as crianças identificam que a reserva foi criada para cuidar da mata, para guardar a mata. Num primeiro momento, elas se confundem com a prática discursiva que estabelece que a mata seja guardada na forma de uma reserva, guardada para todas as pessoas, mas que não permite que todas as pessoas possam vir, entrar e conhecer a mata. Elas mesmas selecionam quem poderia vir e quem não poderia vir, elas mesmas identificam exterioridades das pessoas, como, por exemplo, pessoas que têm interesse em caçar animais, em cortar as árvores, pessoas descuidadas que podem jogar cigarro e provocar incêndio. De um lado, a fala dessas crianças reflete ensinamentos que são proferidos no ambiente escolar como não-corretos. Por outro lado, pode representar valores que elas aceitaram e estão já inseridos na forma como se relacionam com o mundo natural.

"**Monitora-** Essa mata chama reserva! O que é uma coisa reservada?

Aluno- É uma coisa que guarda!

Monitora- Que guarda, todo mundo, ...

Aluna- Que guarda a natureza!

Monitora- Quando você vai num lugar e tá escrito lá 'reservado', você pode usar, sentar?

Aluna- É uma mata guardada...

Monitora- Tá reservado prá alguém, não é assim?

Aluna- É uma mata guardada...

Monitora- Conservada, pra quem será que ela é?

Aluna- Prá todo mundo!

Monitora- Prá todo mundo, né! Então a mata é uma reserva prá que todo mundo possa, no futuro, vir aqui e a mata continua aqui! Por isso que ela é preservada, e por isso que ela é a reserva da mata de Santa Genebra! Então, quem que pode vir aqui na mata?

Aluno- Todo mundo!

Monitora- Todo mundo será? Mas se vier todo mundo será que depois não vem também caçador, não vem gente que corta árvore e leva a madeira embora!

Aluna- Esse não pode!

Monitora- Esse não pode, né! Então que a gente tem que ter um controle de quem entra aqui! Por isso que vocês viram que tem guarda, que tem cerca aqui. A cidade não tá do lado?

Aluno- Tá!

Aluna- Tá!

Monitora- Então tá muito perto de muita gente, se a gente deixar todo mundo entrar na mata que que pode acontecer com a mata?

Aluna- Já sei!

Aluno- Alguém pode jogar cigarro...

Aluna- Alguém pode.. todas as árvores, e daí nunca mais santa Genebra!

Monitora- Prá ninguém, né! Daí ninguém mais pode vir aqui e dar uma volta na mata, conhecer a mata, ver os bichos que têm na mata, não é?" (**Atividade tarde do dia 09/11/2000, pré-escola**)

Duas interpretações sobre as formas e heranças da paisagem foram destacadas aqui. Na primeira delas, é uma tentativa de perceber como as crianças imaginam o que era a paisagem antes de ela ter sido transformada pela ação humana. A segunda interpretação, é a leitura que as crianças fazem da mata, da reserva, que ainda permanece na paisagem e os motivos utilizados para justificar a sua não abertura completa para todas as pessoas.

Acredito que o que é importante nessas duas leituras é a idéia de que a paisagem está sendo transformada o tempo todo. Ela foi mata, ela foi fazenda, e hoje é apenas um fragmento que sobreviveu a tantos anos de ocupação e utilização humanas. Essa idéia de movimento pode representar um caminho de como a questão da reserva poderia ser tratada junto à população do entorno da mata. Talvez a compreensão de que a paisagem vem se transformando auxiliaria no entendimento da importância da preservação dessa área para as gerações futuras, e, o mais importante, para o mundo natural e seus habitantes em si mesmos. As crianças, que estão em idade pré-escolar, conseguem levantar questões e chegar a um consenso de quem pode e não pode entrar na mata, poderiam os adultos – pesquisadores, ambientalistas, moradores dos arredores, políticos- também chegar a esse consenso?

As cinco categorias que identifiquei neste capítulo – modelações do conhecimento científico, crueldades e sensibilidades, interioridades e exterioridades, a valorização na ausência e a interpretação de formas e heranças na paisagem – entre a fala das crianças, dos monitores e de outras pessoas em contato com a mata versam sobre a necessidade da preservação da floresta da reserva de Santa Genebra. Nessa Educação Ambiental como medida de preservação, o papel do conhecimento científico e sua prática discursiva é tentar proteger a mata da destruição, mas a estratégia utilizada nessa proteção requer o isolamento da floresta e restrição de acesso aos seus domínios. É uma estratégia de preservação que foi adotada quando a área da floresta já havia sido bastante reduzida e, portanto, passou-se a valorizá-la intensamente diante da possibilidade de sua ausência completa. No entanto, essas estratégias de preservação são obrigadas a interagir com práticas sociais que são contrárias à proteção. Práticas sociais que refletem crueldades, medos e utilidades dos animais e outros elementos da paisagem, bem como estão presentes nas formas e heranças que a paisagem nos apresenta atualmente.

Nesse sentido, aliados à formação discursiva protecionista e à quase ausência da paisagem, temos sentimentos que afloram entre as pessoas e que mostram sensibilidades e integrações entre os seres humanos e o mundo natural. São sentimentos que caracterizam possíveis identificações com o processo de preservação da mata e, possivelmente, de outras áreas de fragmentos florestais sobreviventes. São sentimentos que, de certa forma, compreendem ou são convencidos pela iteração da prática discursiva científica da necessidade do isolamento dessas áreas e de sua restrição de acesso a todas as pessoas. Como, então, poderíamos expandir esses sentimentos para essas outras pessoas que não adentram a mata? Como poderíamos estabelecer consenso entre o que se pode fazer e o que não se pode fazer em paisagens semelhantes de modo a preservá-las quando suas formas e heranças indicam um outro caminho oposto?

Considerações Finais

Da Preservação à Conservação

No início desse trabalho discorri sobre as mudanças que provocamos no mundo natural, seguindo uma visão utilitarista e antropocêntrica, que levaram à transformação e à quase ausência de algumas paisagens. Ao atingirmos esse índice significativo de ausência de paisagens representantes do mundo natural, começamos a valorizá-las numa tentativa de extrapolar aquela visão exclusivamente utilitarista, mas não conseguimos escapar da visão antropocêntrica. Assim, passamos a valorizar essas paisagens representantes do mundo natural porque elas nos proporcionam uma infinidade de conhecimentos que poderemos utilizar agora e no futuro. Recriamos uma nova utilidade para essas paisagens que agora não se restringe à exploração de seus recursos mas na sua preservação para que, no futuro, as futuras gerações, possam gozar de suas qualidades.

No entanto, apesar da legitimidade desse discurso, que tem o poder de atrair a maioria das pessoas ao associar a preservação do mundo natural aos cuidados para a sobrevivência das proles humanas, continuamos a utilizar os recursos do mundo natural da mesma forma que o fizemos durante toda a história das civilizações humanas. Continuamos a destruir essas paisagens porque vivemos numa época em que devemos consumir mais e mais produtos e tecnologias, cuja produção direta ou indiretamente leva à utilização de recursos naturais, para atingirmos aquele ideal de qualidade de vida que nos é anunciado diariamente pelos bons governos democráticos. Um ideal que parece cada vez mais distante na medida em que o fosso entre países, pessoas pobres e ricas, continua a aumentar pela ação das forças de mercado.

Por outro lado, para tentar conter o avanço da destruição do mundo natural e tentar reduzir o fosso entre pobres e ricos, foi proposto esta nova forma de desenvolvimento, que não deixa de ser econômico, caracterizada como sustentável. Desse modo, podemos continuar a explorar as madeiras-de-lei das florestas tropicais e também continuar, por um tempo mais prolongado, a atender as demandas de mercado. Nesse contexto, haveria possibilidade real de manutenção dos fragmentos de mundo natural ainda existentes? A dificuldade é tão imensa que uma das saídas propostas foi a criação de reservas, de áreas do mundo natural preservadas graças à implantação de aparatos de segurança: leis, multas, cercas, fiscalizações, restrições de usos e acessos etc. Em outras

palavras, não conseguimos mudar as relações que estabelecemos com o mundo natural ao longo do tempo, apenas regulamentá-las e, de certa forma, controlá-las.

Nesse sentido, para concluir este trabalho, gostaria de ressaltar que, durante todo o texto, insisti no uso da palavra preservação ao invés de conservação. Essa insistência teve como objetivo reforçar a idéia que originou a criação da reserva da mata Santa Genebra, que foi o foco de atenção desse trabalho. Uma idéia que se baseou nos ensinamentos de Eugene Odum de que essas paisagens-fragmentos-florestais deveriam ser preservadas de maneira intacta, estando fechada à população em geral e não submetida a medidas de manejo de seus ecossistemas. São idéias que permearam o início da criação de reservas florestais não só no Brasil mas ao redor do mundo. Mas a experiência da implantação dessas reservas, associada ao próprio avanço nos estudos ecológicos desses ecossistemas, começaram a traçar um futuro bastante diferenciado daquele ideal inicial de preservação idílica de florestas. Conflitos entre populações indígenas, nativas, habitantes dessas florestas, para não citar as próprias forças de mercado, e as medidas de preservação dessas paisagens começaram a ser constantes e destrutivos. Estudos científicos realizados em algumas dessas florestas mostraram a necessidade de manejo face a problemas que a própria auto-regulação ecológica pode ocasionar nos ecossistemas. Surgia, portanto, a necessidade da revisão do paradigma de preservação proposto inicialmente por Odum.

No entanto, apesar dos fatos ressaltados anteriormente, a formação discursiva científica ainda não atingiu um consenso sobre qual estratégia seria mais adequada para, enfim, materializar o desejo de preservação dessas paisagens. Além disso, o próprio movimento ecologista, que em muitos países constituem partidos políticos que defendem práticas sociais alternativas, democráticas, contraditoriamente, sugere como medida de preservação dessas paisagens uma prática antidemocrática, em que o Estado e seus aparatos de segurança são utilizados para controlar a exploração e destruição de recursos naturais.¹ Este é o caso da reserva da mata Santa Genebra. Esta paisagem está de fato preservada ou estaria ela apenas segurada pelos aparatos de segurança? Fico com a segunda contingência.

¹ ŽIŽEC, S.. Beyond discourse – analysis. In: Laclau, 1994, op. cit., p. 249- 260.

Na contingência da regulação e controle da reserva por aparatos de segurança, as identificações necessárias para materializar a preservação propriamente dita da floresta não existem. Elas não existem justamente porque não são medidas de preservação excludentistas que garantem que a construção de identificações ocorram, mas medidas de conservação integracionistas. Medidas que garantem a participação dos indivíduos para que esses se constituam como sujeitos que se identificam com a manutenção dos elementos dessa paisagem no território que habitam. Se as identificações são contra a manutenção, ou são alheias à manutenção desses elementos da paisagem, então, não existe nem sua preservação nem sua conservação. Ao contrário, elas constituirão desidentificações. Se a prática discursiva preservacionista insiste na identificação de uma estratégia de preservação, que procura ser universal sem reconhecer que outras identidades não-preservacionistas estão na mesma situação, ela não conseguirá obter aliança com essas outras identidades e, como escreveu Judith Butler, posicionará erroneamente o significado e o lugar da sua universalidade. Portanto, ao invés de gerar identificações que partilham do mesmo desejo de preservação, irá gerar identidades contrárias a ela.²

Chegamos aqui no primeiro ponto essencial às práticas conservacionistas: a constituição de valores universais. Como ponto de partida, consideremos que a constituição do sujeito e sua identidade tem que levar em conta diferentes identidades para se tornar universal. Há que haver negociação e consenso sobre o que é universal. E como toda formação de identidade passa pela tradução de valores e requisições, nessa tradução há que se levar em conta contextos retóricos e culturais nos quais os significados e forças são constituídos.³ Como, então, escapar da rede da linguagem, de evitar que ela continue a funcionar como cúmplice da lógica expansionista colonial, que não se torne um instrumento de transmissão de valores que não são universais, mas particulares? Na tradução da linguagem científica para o cidadão comum, na atribuição de valores ecológicos (não intrínsecos para cada espécie), a prática discursiva científica também precisaria ouvir e reconhecer a existência das identidades do cidadão comum sobre a sua

² BUTLER, J.. Restaging the universal: hegemony and the limits of formalism. In: BUTLER, J., LACLAU, E. & ŽIŽEK, S.. *Contingency, hegemony, universality. Contemporary dialogues on the left*. VERSO, 2000. p. 11-43.

³ Idem, p. 34-5.

própria atribuição de valores e significados para cada elemento do mundo natural. Como ressaltou Primack, em processos de conservação de florestas ou da diversidade biológica, haveria necessidade de existir maior aproximação entre a comunidade científica e as comunidades locais. Uma aproximação que não só requereria a exposição das muitas produções científicas, seus objetos estudados e resultados obtidos às populações vizinhas, mas também requereria que se ouça o que essas pessoas têm a dizer, suas crenças, mitos, e práticas sociais que se refletem no espelho de sua cultura.⁴

Na árdua tarefa conservacionista, para se buscar um destino menos pessimista, trago para a discussão a idéia proposta por Alain Touraine de que é através do fortalecimento do sujeito que conseguiremos, de um lado, libertá-lo da influência das forças de mercado e, de outro lado, libertá-lo do confinamento e isolamento em comunidades. É trabalhar, assim, na constituição de atores sociais dotados de vontade e habilidades de agir que permitam aceitar as diferenças, as identidades, identificações.⁵ O caminho para a materialização da conservação e não preservação, que é exclusionista, poderia ser encontrado através do fortalecimento do sujeito que se transforma em ator social que se guia por ‘valores universais’. Uma universalidade que é resultado de particularidades de grupos sociais distintos que transcendem suas identidades particulares em prol dessas universalidades.⁶

Sem dúvida, nesse processo de conservação de fragmentos florestais, o fortalecimento do sujeito em busca de identificações que aceitam a coexistência de grupos sociais distintos, não se pode excluir a discussão sobre o papel da Educação Ambiental. Vista como salvadora da situação e como única saída para a crise ambiental, pois nas reservas conservacionistas basta se propor e haver práticas de Educação Ambiental para se tranquilizar os ânimos dos grupos sociais envolvidos no processo, vale manter em perspectiva o que acontece na reserva de Santa Genebra. Assim, não basta a criação oficial de reservas ecológicas, não basta o desenvolvimento oficial de atividades de Educação Ambiental para se materializar o desejo de conservação. É preciso ir além dos domínios da mata.

⁴ Primack, op. cit., p. 597.

⁵ Touraine, op. cit., p. 56-57. A definição de sujeito dada pelo autor é a seguinte: ‘o sujeito é uma procura individual pelas condições que lhe permitirão tornar-se o ator de sua própria história...é o desejo individual de ser um ator de sua própria história.’

Estamos tratando aqui de uma Educação Ambiental que trabalha na direção da materialização do desejo de conservação de paisagens, e uma conservação que não transforma a paisagem num museu vivo, que é apenas controlada e regulada pelas práticas discursivas políticas e científicas, mas que proporciona a interação entre os seres humanos e o mundo natural.

Para tanto, o papel da Educação Ambiental perpassaria pela construção de identificações com o processo conservacionista, que proporcionariam o reconhecimento de que outras identificações existem e que precisam ser consideradas para se escapar da falácia da identidade única.

A Educação Ambiental precisaria funcionar como tradutora da prática discursiva científica que cria espaços para a manifestação de outras práticas discursivas sociais, cuja interpretação poderia auxiliar na compreensão das formas e heranças que existem na paisagem como fruto das próprias atividades humanas.

Uma prática educativa que trabalharia para o fortalecimento do sujeito e sua diversidade histórica e cultural, através da abertura às diferentes manifestações que o sujeito como persona pode apresentar, bem como da possibilidade de reconhecer a existência do outro.

Uma Educação Ambiental que realocaria conhecimentos e valores em situações sociais e históricas que relacionam o conhecimento científico e práticas sociais com a ética, que refletem sobre nossas atitudes utilitaristas e antropocêntricas em relação ao mundo natural. Atitudes essas que são decorrentes de valores e significados que uma vez atribuídos às paisagens apresentam dimensões simbólica, cultural, política e biológica⁷ que não são estáticas, mas variam conforme aspectos da cultura e história locais, bem como podem ser exclusivamente pessoais e momentâneas.⁸ Uma movimentação de significados que acontece porque as pessoas estão sempre construindo e alterando lugares, espaços, regiões e ambientes para gerar novos significados e decodificar outros já existentes.⁹

⁶ Laclau, 1994, op. cit., p. 5.

⁷ BUTTIMER, A. . A home, reach and sense of place. In: BUTTIMER, A. & SEAMON, D.. *The human experience of space and place*. Croom Helm: London, 1974.

⁸ BARNES, T.J. & DUNCAN, J.. *Writing worlds*. Routledge: London, 1992.

⁹ ANDERSON, K. & GALE, F. (Eds.). *Inventing places: studies in cultural Geography*. Longman Cheshire: Melbourne, 1992.

Sobretudo, uma Educação Ambiental capaz de gerar espaços estéticos e não somente cognitivos e morais,¹⁰ através da possibilidade de se permitir que as pessoas possam experienciar os elementos do mundo natural e não só ouvir sobre eles, pois uma das formas de relação entre os seres humanos e a paisagem é certamente resultado do significado estético que os elementos da paisagem têm para os seres humanos. Nessa relação, a paisagem pode ser interpretada por qualquer pessoa que se relaciona com ela ou que a experiência sem ser necessariamente dotada de conhecimentos especializados.

Essa visão mais subjetiva da paisagem nos remete à conceitualização de que qualquer paisagem é uma paisagem cultural, pois todos os seus elementos podem ser compreendidos pela classificação lhes atribuída pelos seres humanos, independentemente de seu nível de escolaridade. Essa classificação pode ser, por exemplo, intuitiva e, nesse caso, o significado estético dos elementos da paisagem ganha um novo enfoque que é o da continuidade de envolvimento ao invés da simples apreciação contemplativa e desinteressada de um belo cenário.¹¹ Dessa maneira, através de nossa consciência sensorial nos envolvemos com a paisagem de uma maneira recíproca. Mais do que um fenômeno fisiológico e psicológico, esse envolvimento expressa a história prévia de indivíduos e grupos sociais, assim como fatores culturais, como, por exemplo, hábitos, crenças, estilos de vida, tradições, comportamentos e julgamentos. Normalmente, existe uma tendência de se acreditar que esse envolvimento enfatiza apenas uma perspectiva visual, mas a consciência sensorial envolve todos os nossos sentidos e relaciona-se com as macro categorias do ambiente, tais como, espaço, massa, volume, e profundidade, não apenas cores, texturas, e formas. Trata-se, assim, não só da conexão entre o olho e o ambiente, mas também entre nossos sentidos, nosso corpo, nossas experiências e a paisagem.¹² Tuan ressalta que o significado estético que atribuímos às paisagens, permite-nos perceber o que nos têm valor, aquilo que é importante para nossa sobrevivência biológica, e que nos proporciona satisfações que

¹⁰ Bauman, op. cit..

¹¹ Berleant defende uma estética de envolvimento baseada no trabalho de Dewey, em oposição ao desinteresse proposto por Kant, uma idéia que permaneceu nos últimos duzentos anos tanto na apreciação da arte como da natureza. Veja: BERLEANT, A.. *The aesthetics of art and nature*. In: KEMAL, S. & GASKELL, I.. *Landscape, natural beauty and the arts*. Cambridge University Press, 1993. p. 228-243; e BERLEANT, A.. *Beyond disinterestedness*. *British Journal of Aesthetics*. V. 34, 3, 1994. p. 242- 254.

¹² BERLEANT, A.. *The aesthetics of the environment*. Philadelphia: Temple University Press, 1992.

estão enraizadas na nossa cultura.¹³ Ou, no dizer de Luigi Pareyson, é uma relação que depende da ‘espiritualidade de uma pessoa, ou de um período histórico, traduzido numa esfera de arte, um modo de ser, viver, pensar, sentir, resolvido num concreto ideal estético, um sistema de idéias, pensamentos, convicções, crenças, aspirações, atitudes, tornado sistema de afinidades eletivas em campo artístico.’¹⁴

Nessa perspectiva mais estética do que cognitiva, a Educação Ambiental poderia criar espaços para a discussão e estabelecimento de valores universais, que integraria todos os sujeitos que estão envolvidos direta ou indiretamente no processo de conservação, incluindo-se as populações vizinhas às paisagens. E, assim, poderia proporcionar a prática democrática, pois fortaleceria o sujeito, ao reconhecer outras formas de conhecimento além da científica, ao envolver e incluir toda a comunidade.

Essas considerações, que incluem o espaço estético nas práticas de Educação Ambiental, poderiam, então, contribuir no desenvolvimento de novas formas de organizarmos os processos de conservação de fragmentos florestais. Nesse sentido, poderíamos extrapolar visões que atribuem funções às áreas verdes como aquelas proposta por Kowaltowski que as vêem como formas de ‘controlar as densidades urbanas através da reserva adequada de áreas verdes, atender a demanda de atividades de lazer, contribuir à estética urbana, melhorar a estética do sistema viário, atender necessidades psicológicas, melhorar o clima local, diminuir níveis prejudiciais de poluição do ar, diminuir partículas de pó em suspensão, diminuir ruídos urbanos, proteger encostas e margens de rios, melhorar a absorção das águas pluviais e proteger os mananciais.’¹⁵

Os atores sociais dessa Educação Ambiental não são só os educadores e monitores contratados para este fim, são também os pesquisadores e cientistas que estão envolvidos em pesquisas nessas paisagens. Esta integração reduziria o distanciamento existente entre conhecimento científico produzido e aquele que é ensinado, proporcionando mais informações que podem ser fundamentais na construção de identificações. Informações que poderiam ser aliadas na expansão da experiência proporcionada pelo espaço estético

¹³ Tuan, op. cit., 1974. p. 4.

¹⁴ PAREYSON, L.. *Os problemas da estética*. 2ª. Ed.. São Paulo: Martins Fontes, 1989. p. 178.

¹⁵ KOWALTOWSKI **apud** MORERO, A.. *Planejamento ambiental de áreas verdes- estudo de caso: Distrito- sede do município de Campinas – SP*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Engenharia Civil, UNICAMP, 1996. p.10.

e que poderiam auxiliar também na expansão da valorização intrínseca de cada um dos elementos do mundo natural.

Assim, talvez a saída para conseguirmos, pelo menos, iniciar o processo de materialização do processo de conservação de fragmentos florestais, como, por exemplo, a reserva da mata de Santa Genebra, seria um trabalho de combinação entre o conhecimento científico; a priorização dos espaços estéticos e da experiência estética no encontro entre seres humanos e elementos do mundo natural; a construção de identificações favoráveis às práticas conservacionistas; e, o fortalecimento do sujeito para que se constitua em ator social que compreende e se relaciona com o mundo natural obedecendo a valores universais que valorizam intrinsecamente cada um dos elementos e o próprio mundo natural. Mas para isso seria preciso ir além dos domínios da mata.

Bibliografia

Artigos de jornais

- ARBORIZAÇÃO. *Diário de Campinas. Folha Popular*. 26/04/1896.
- ARQUITETA faz plano para aproveitamento da mata da “Santa Genebra”. *Correio Popular*. 20/01/1980.
- ÁRVORES frutíferas atraem morcegos. *Correio Popular*, Campinas. 01/10/1995.
- BALDI, L.. Fundação promove Ecoférias na Santa Genebra. *Jornal Integração*. 16-31/07, 1997.
- BALDI, L.. Praça de lazer que será construída no Bosque Barão já tem nome. *Jornal Integração*. Barão Geraldo, 1-15/10/1997.
- BARCELLOS, H. (Redator chefe). *Commercio de Campinas*. Anno I, 3/12/1900.
- BICHOS reagem se forem provocados. *Correio Popular*. Campinas. 01/10/1995.
- BOSQUE dos Jequitibas. *Diário de Campinas. Folha Popular*. 22/06/1899.
- BRITTO, J.. Barão Geraldo. *Diário do Povo*. Campinas, 13/11/1975.
- BRITTO, J.. Por que Santa Genebra? *Diário do Povo*. 25/07/1981.
- CAÇA e pesca. *Diário de Campinas*. 26/09/1900.
- CAMPANHA de proteção desperta o interesse de outras cidades. *Correio Popular*. Campinas, 09/10/1983.
- CAMPINAS ameaçada de perder área verde. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 14/04/1981.
- CAMPINAS com menos áreas verdes. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 13/06/1976.
- CAMPINAS criará Conselho para preservar patrimônio. *O Estado de São Paulo*. 10/05/1978.
- CAMPINAS quer preservar mata em Barão Geraldo. *Folha de São Paulo*. São Paulo, 31/05/1981.
- COBRA que mama. *Diário de Campinas. Folha Popular*. 27/05/1894.
- CONDEPHAAT tomba a mata de Sta. Genebra. *Correio Popular*. Campinas, 22/02/1983.

- CORREIO de Campinas*. Anno XII. 27/11/1896.
- CORREIO Popular*. 02/03/1980.
- DEVORADOS por uma onça. *Diário de Campinas. Folha Popular*. 04/04/1894.
- DIA da árvore. Mata Santa Genebra organiza evento ambiental. *Jornal Integração*. Barão Geraldo, 18-30/09/2000.
- DIÁRIO de Campinas*. 14/01/1900.
- DIÁRIO de Campinas. Folha Popular*. 03/01/1892.
- DIÁRIO de Campinas. Folha Popular*. 08/04/1893.
- DIÁRIO de Campinas. Folha Popular*. 10/04/1892.
- DIÁRIO de Campinas. Folha Popular*. 18/03/1892.
- DIÁRIO de Campinas. Folha Popular*. 27/04/1892.
- DIÁRIO de Campinas. Folha Popular*. Anno X, 1885-1889, 15/07.
- DIÁRIO de Campinas. Folha Popular*. 15/11/1894.
- DIÁRIO de Campinas*. 06/01/1900.
- DIÁRIO do Povo*. 14/03/1971.
- DIÁRIO do Povo*. Campinas. 13/11/1975.
- ECOLOGISTAS denunciam caça na Mata Santa Genebra. *Jornal de Barão*. Barão Geraldo, 08/1992.
- FERRI, M. G.. O corte da tipuana. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 5/09/1982.
- GUIMARÃES, J. L.. Florestas do Brasil. *Agronomia*. V. 10, no. 1-2, 1951. p. 111-120.
- HORTO-Botânico. *Diário de Campinas. Folha Popular*. 07/03/1897.
- JOHN, L.. Satélites vão proteger Mata de Santa Genebra. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 17/03/1995.
- LADEIRA, J.M. & OCTAVIO, B.. *Almanaque de Campinas*. 1908.
- LAMAS, F.. Campinas amplia o setor de experiências botânicas. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 18/04/1982.
- LIMA, J.P.R.. A mata e Mokarzel. *Diário do Povo*. Campinas, 17/07/1982.
- LISBOA, J.M.. *Almanak de Campinas*, 1873. Anno III, Typographia da Gazeta de Campinas, 1872.
- LOBO, P.. O Barão Geraldo de Rezende: fidalgo autêntico e lavrador benemérito. II. *Correio Paulistano*. São Paulo, 21/11/1948.

- MAIS árvores: a palavra de jornalista e publicitário. *Diário do Povo*. Campinas, 14/03/1971.
- MARINI, W.. Ameaçadas de extinção as matas de Campinas. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 05/10/1980.
- MARTINS, A.R.. *Um idealista realizador, Barão Geraldo de Rezende*. 1939.
- MARTINS, J.P.. Satélite protegerá Mata de Santa Genebra. *Correio Popular*. Campinas, 10/03/1995.
- MARTINS, J.P.. A mata Santa Genebra morre aos poucos. *Correio Popular*. Campinas, 24/02/1995.
- MARTINS, J.P.. Bióloga derruba mito e traça ciclo da vida em mata. *Correio Popular*. Campinas, 15/10/1991.
- MARTINS, J.P.. Bióloga solicita a remoção de capivara da Santa Genebra. *Correio Popular*. Campinas, 28/09/1995.
- MARTINS, J.P.. Dossiê tem propostas para Santa Genebra. *Correio Popular*. Campinas, 13/07/1997.
- MARTINS, J.P.. Fauna silvestre invade a área urbana. *Correio Popular*. Campinas, 01/10/1995.
- MARTINS, J.P.. Ibama cria área de proteção na região. *Correio Popular*. Campinas, 22/03/1997.
- MARTINS, J.P.. Introdução de animais em mata é proibida. *Correio Popular*. Campinas, 29/9/1995.
- MARTINS, J.P.. Morcego ajuda a preservar mata nativa. *Correio Popular*. Campinas, 03/05/1995.
- MARTINS, J.P.. Plano tenta salvar Mata de Santa Genebra. *Correio Popular*. Campinas, 19/05/1994.
- MARTINS, J.P.. Programa da ONU orientará proteção de matas nativas. *Correio Popular*. Campinas, 21/01/1997.
- MARTINS, J.P.. Risco de incêndio preocupa Defesa Civil. *Correio Popular*. Campinas, 30/08/1995.
- MARTINS. Internet fornecerá dados sobre mata nativa. *Correio Popular*. Campinas, 01/01/1995.

- MATA de Santa Genebra pode ser nova reserva. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 11/07/1982.
- MATA de Santa Genebra: memorial ao governador. *Correio Popular*. 29/02/1980.
- MATA divide moradores do Bosque. *Jornal de Barão*. Barão Geraldo, 08/1992.
- MATA é fragmento de floresta tropical. *Correio Popular*. Campinas, 13/07/1997.
- MATA Santa Genebra. Reserva científica vital para Campinas e região. *Correio Popular*. 28/05/1981.
- MORAES, I. M.de. Mata de Sta. Genebra está em chamas. *Correio Popular*. 09/09/1981.
- MORAES, I.M.. No aniversário, o presente da Santa Genebra. *Correio Popular*. 12/07/1981.
- NETO, P.. Mata da Santa Genebra vai ser tombada. *Correio Popular*. Campinas, 16/01/1983.
- NOGUEIRA, B.M.. Um vulto inconfundível na história de Campinas. 1947. *O ESTADO de São Paulo*. 14/04/1981.
- OCTAVIO, B & MELILLO, V.. *Almanach histórico e estatístico de Campinas*. 1914. Typ: Casa Mascotte, 1914.
- OCTAVIO, B. & MELILLO, V.. *Almanach histórico e estatístico de campinas*. 1912. Typ: Casa Mascotte, 1911.
- PAULINO, M.. Ventos aumentam número de queimadas em 30%. *Correio Popular*. Campinas, 19/09/1995.
- PRESERVAÇÃO de área verde em Campinas. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 06/03/1980.
- PROJETO para parque ecológico na Santa Genebra. *Folha de Barão*. 2 a 9/ 02/ 1980.
- PROPAGANDA Florestal. *Agronomia*. 194_ .
- PUPPO, B.B. Um testemunho do ‘mato grosso’ de Campinas. *Folha de Barão*. 8 a 15/03/1980.
- PUPPO, B. B.. É preciso salvar o que ainda resta de bom. *Correio Popular*. Campinas, 09/05/1975.
- PUPPO, B. B.. É preciso salvar o que resta da mata. *Correio Popular*. 24/01/1980.
- PUPPO, B. B.. Para que Campinas tenha mais áreas verdes. *Correio Popular*. Campinas, 13/05/1975.

- SARNEY decreta Santa Genebra Área de Interesse Ecológico. *Diário do Povo*. Campinas, 02/11/1985.
- SMITH, W. & FONSECA, S.. Morte de Jandyra deixa tristezas e dúvidas. *Jornal de Barão*. Barão Geraldo, 1^a. Quinzena de março/1993.
- SOUZA, H.M.. Os santuários ecológicos de Campinas. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 28/10/1981.
- SOUZA, H.M. de. Árvores excepcionais usadas na arborização de Campinas, SP. *Suplemento Agrícola*. 17/08/1979.
- TOMBAMENTO poderá salvar uma floresta. *Folha de São Paulo*. São Paulo, 23/01/1983.
- UM velho sonho: incorporação da mata da Santa Genebra à UNICAMP. *Correio Popular*. 02/03/1980.
- UMA onça. *Diário de Campinas. Folha Popular*. 04/11/1897.

Livros, artigos e teses

- ACOT, P.. *História da Ecologia*. Ed. Campus, RJ, 1990.
- ALMEIDA, M. J. de. *Cinema: arte da memória*. Editora Autores Associados, 1999.
- ALTMAN, I. & LOW, S.M.. *Place attachment*. Plenum Press: New York. 1992.
- AMARAL, L.. *Campinas. Recordações*. Seção de obras d'O Estado de São Paulo'. SP, 1927.
- ANDERSON, K. & GALE, F. (Eds.). *Inventing places: studies in cultural Geography*. Longman Cheshire: Melbourne, 1992.
- APPLETON, J.. *The experience of landscape*. New York: Wiley, 1975.
- BACELLAR, C.A.P.. Uma rede fundiária em transição. In: BACELLAR, C.A.P. & BROSCHI, L.R. (Org.). *Na Estrada do Anhangüera. Uma visão regional da história paulista*. Humanitas FFLCH/USP, 1996. p.94-115.
- BACELLAR, C.A.P. & BROSCHI, L.R. (Org.). *Na Estrada do Anhangüera. Uma visão regional da história paulista*. Humanitas FFLCH/USP, 1996.
- BACHERLARD, G.. *The poetics of space*. Boston: Beacon Press, 1994.

- BAENINGER, R.. *Espaço e tempo em Campinas: migrantes e expansão do pólo industrial paulista*. Coleção Campiniana, 1996.
- BAKER, E.J.. *Ecological being/ being ecological: self, morality, and the environmental exigency*. PhD Thesis, Griffith University, Australia, 1997.
- BALTRUSAITIS, J.. *Aberrações. Ensaio sobre a lenda das formas*. Rio de Janeiro, UFRJ, 1999.
- BARNES, T.J. & DUNCAN, J.S.. *Writing worlds*. Routledge: London, 1992.
- BARRETO, M.. *Vivendo a história de Campinas*. Ed. Autores Associados, Mercado de Letras. 1995.
- BARROS JR., F. de & FABICHAK, F.. *Aprenda a caçar e pescar*. EDART, 1967.
- BARROS JR., F.. *Caçando e pescando por todo o Brasil*. Ed. Melhoramentos, 19__ .
- BAUMAN, Z.. *Postmodern ethics*. Blackwell, 1996.
- BECK, U.. *Ecological politics in an age of risk*. Polity Press, 1995.
- BECK, U.. Risk society revisited: theory, politics and research programmes. In: ADAM, B., BECK, U. & VAN LOON, J.. *The risk society and beyond*. SAGE, 2000. p.211-229.
- BECK, U.. *Risk Society*. SAGE, 1992.
- BERLEANT, A. *The aesthetics of the environment*. Philadelphia: Temple University Press, 1992.
- BERLEANT, A.. Beyond disinterestedness. *British Journal of Aesthetics*. V. 34, 3, 1994. p. 242- 254.
- BERLEANT, A.. The aesthetics of art and nature. In: KEMAL, S. & GASKELL, I.. *Landscape, natural beauty and the arts*. Cambridge University Press, 1993. p. 228-243.
- BERNAUER, J. & RASMUSSE, D. (Eds.). *The final Foucault*, Cambridge, Mass: MIT Press, 1988.
- BERTUCCI, L. M.. *Saúde: arma revolucionária. São Paulo – 1891/1925*. Campinas. CMU/UNICAMP, 1997.
- BHABHA, H.K.. *The location of culture*. Routledge, 1994.

- BRANDÃO, C. R.. *Somos as águas puras*. Papirus, 1996.
- BRITTO, J.. *História da cidade de Campinas*. V.14, 1962; e V. 21, 1966 .
- BROSCI, L.R.. Fazendas de criar. In: BACELLAR, C.A.P. & BROSCI, L.R. (Org.) *Na estrada do Anhangüera. Uma visão regional da história paulista*. Humanitas FFLCH/USP, 1999.
- BUTLER, J.. *Bodies that matter*. Routledge, 1993.
- BUTLER, J., LACLAU, E. & ŽIŽEK, S.. *Contingency, hegemony, universality. Contemporary dialogues on the left*. VERSO, 2000.
- BUTLER, J.. Restaging the universal: hegemony and the limits of formalism. In: BUTLER, J., LACLAU, E. & ŽIŽEK, S.. *Contingency, hegemony, universality. Contemporary dialogues on the left*. VERSO, 2000. p. 11-43.
- BUTTNER, A.. A home, reach and sense of place. In: BUTTNER, A. & SEAMON, D. *The human experience of space and place*. Croom Helm: London, 1974.
- CALVINO, I.. *Invisible cities*. Harcourt Brace & Company, 1974.
- CALVINO, I.. *Seis propostas para o próximo milênio*. 2ª. Ed., Cia das Letras, 1995.
- CARLSON, A.. Appreciation and the natural environment. *The journal of aesthetics and art criticism*. 37:1, 1978. p. 267-275.
- CARLSON, A.. Nature, aesthetic appreciation, and knowledge. *The journal of aesthetics and art criticism*. 53:2, 1995. p. 393-400.
- CARROL, N.. On being moved by nature: between religion and natural history. In: KEMAL, S. & GASKELL, I.. *Landscape, natural beauty and the arts*. Cambridge University Press, 1993. p. 244- 266.
- CHRISTOFOLETTI, A. & FEDERICI, H.. *A terra campineira*. Mousinho, Campinas, 1972.
- CICILLINI, G. A.. *A evolução enquanto um componente metodológico para o ensino de Biologia no 2º grau - Análise da concepção de evolução em livros didáticos*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação /UNICAMP, 1991.
- CICILLINI, G. A.. *A Produção do Conhecimento Biológico no Contexto da Cultura Escolar do Ensino Médio: A Teoria da Evolução como Exemplo*. Tese de Doutorado. Faculdade de Educação/ UNICAMP, 1997.

- CORBIN, A.. *O território do vazio. A praia e o imaginário ocidental*. Cia das Letras, 1989.
- COSGROVE, D. & DANIELS, S.J. (Eds.). *The iconography of landscape*. Cambridge University Press, 1988.
- COSGROVE, D. & JACKSON, P.. New directions in cultural geography. *Area*, 19(2). 1987. p. 95-101.
- COSGROVE, D.. *Social formation and the symbolic landscape*. Croom Helm: London, 1986.
- CROSBY JR., A.W.. *The Columbian exchange. Biological and cultural consequences of 1492*. Greenwood Press, 1972.
- CROSBY JR., A.. Ecological imperialism: the overseas migration of western Europeans as a biological phenomenon. In: WORSTER, D. (Ed.). *The ends of the earth*. Cambridge University Press, 1988. p. 103-117.
- DANIELS, S.. The political iconography of woodland in later Georgian England. In: COSGROVE, D. & DANIELS, S.J. (Eds.). *The iconography of landscape*. Cambridge University Press, 1988.
- DARIER, E. (Ed.) . *Discourses of the environment*. Blackwell, 1999.
- DARNTON, R.. *O grande massacre dos gatos*. Graal, 1986.
- DE CERTEAU, M.. *The practice of everyday life*. University of California Press, 1984.
- DEAN, W.. *A ferro e fogo*. Cia das Letras, 3^a. Reimpressão, 2000.
- DENEVAN, W.M.. *The native population of the Americas in 1492*. Madison: University of Wisconsin Press, 1976.
- DUNCAN, J.. Sites of representation. In: DUNCAN, J. & LEY, D. (Eds.). *Place/culture/representation*. Routledge: London, 1993. p. 39-56.
- DUNCAN, J. & LEY, D. (Eds.). *Place/culture/representation*. Routledge: London, 1993.
- EATON, M.. The beauty that requires health. In: NASSAUER, J.I. (Ed.). *Placing nature. Culture and landscape ecology*. Island Press, Washington DC, USA, 1997. p. 85-106.
- FARIA, D. M. de. Os morcegos da Santa Genebra. In: MORELLATO, P.C. & LEITÃO-FILHO, H.F. (Org.). *Ecologia e preservação de uma floresta tropical urbana – Reserva de Santa Genebra*. Editora da UNICAMP, 1995. p. 100-106.

- FOUCAULT, M.. *The archaeology of knowledge*. Tavistok, 1974.
- FOUCAULT, M.. *L'archéologie du savoir*. Paris: Gallimard, 1969.
- FOUCAULT, M.. *The order of things*. Vintage, 1973.
- FOUCAULT, M.. Governmentality. IN: GORDON, C. (Ed.). *The Foucault effect*. 1991. University of Chicago. p. 87-104.
- GABRIEL, M.C.C.. *Além das fronteiras do colonato (O ajustamento da coletividade italiana à sociedade local campineira durante a grande imigração – 1886 a 1920)*. Dissertação de Mestrado, IFCH, UNICAMP, 1995.
- GESSERT, G.. Bastard flowers. *Leonardo*, V. 29, n.º 4, pp. 291-298, 1996.
- GESSERT, G.. Flowers of human presence: effects of aesthetic values on the evolution of ornamental plants. *Leonardo*, V. 26, n.1, p. 37-44, 1993.
- GIDDENS, A.. *As conseqüências da modernidade*. Editora UNESP, 5ª. Reimpressão, 1991.
- GIDDENS, A.. *Modernity and self-identity. Self and society in the Late Modern Age*. Polity Press, 1992.
- GORZ, A.. Political Ecology: expertocracy versus self-limitation. *New Left Review*, 1992, 202, 55-67.
- HALL, S.. The question of cultural identity. IN : HALL, S. & GIEBEN, B. (Ed.). *Formations of Modernity*. Open University, 1993. p. 274 – 315.
- HALL, S.. Who needs identity? IN: HALL, S. & GAY, P. de (Ed.). *Questions of cultural identity*. Sage, London, 1997. p. 1-17.
- HOLANDA, S. B. de. *Caminhos e fronteiras*. 3ª. ed., Cia das Letras, 2001.
- HOUGH, M.. *Cities and Natural Process*. Routledge, 1995.
- HUMMON, D.M.. Community attachment. IN: ALTMAN, I. & LOW, S.M.. *Place attachment*. Plenum Press: New York. 1992. p. 253-278.
- JACKSON, J. B.. *Discovering the vernacular landscape*. Yale University Press, New Haven and London, 1984.
- KUHN, T.. *A estrutura das revoluções científicas*. Ed. Perspectiva, 1994.
- LACLAU, E.. *New reflections on the revolution of our time*. VERSO, 1990.
- LACLAU, E. (Ed.). *The making of political identities*. Verso, 1994.

- LACLAU, E. & ZAC, L.. Minding the gap. IN: LACLAU, E. (Ed.). *The making of political identities*. Verso, 1994. p. 11-39.
- LAPA, J.R.A.. *A cidade. Os cantos e os antros. Campinas (1850-1900)*. EDUSP, 1996.
- LENOBLE, R.. *História da idéia de natureza*. Edições 70, 1990.
- LEVY, N.. Foucault's unnatural ecology. In: DARIER, E. (Ed.). *Discourses of the environment*. Blackwell, 1999. p. 203-216.
- LOBO, P.A.. *Velhas figuras de São Paulo*. Academia Paulista de Letras, V. 5, 1977.
- LOWENTHAL, D.. Geography, experience, and imagination: towards a geographical epistemology. *Annals (Association of American Geographers)*. 51, 241-260.
- LUCHIARI, M.T.D.P.. *A (re)significação da paisagem no período contemporâneo*. Texto apresentado na Mesa-Redonda "Paisagem e Simbolismo", 2º. Simpósio Nacional sobre Espaço e Cultura, NEPEC/UERJ, Rio de Janeiro, 25/10/2000.
- LUCHIARI, M.T.D.P.. *O lugar no mundo contemporâneo. Turismo e urbanização em Ubatuba-SP*. Tese de Doutorado, IFCH, UNICAMP, 1999.
- MACKIBBEN, B.. *The end of Nature*. New York: Random House, 1989.
- MACNAGHTEN, P. & URRY, J.. *Contested natures*. SAGE, 1998.
- MARTIN, P.. *Experiences in outdoor education: shaping human relationships with nature*. Trabalho apresentado na 12ª. AAEE, Bienial Conference, 05/07/2002, Brisbane, Australia.
- MATTOS, C.. *Contribuição ao planejamento e gestão da Área de Proteção Ambiental de Sousas e Joaquim Egídio, Campinas, SP*. Dissertação de Mestrado, IB, USP, 1996.
- MEINIG, D.W. (Ed.). *The interpretation of ordinary landscape. Geographical essays*. Oxford University Press, NY, 1979. p. 33-48.
- MONBEIG, P.. *Pioneiros e fazendeiros de São Paulo*. HUCITEC, 1984.
- MORELLATO, P.C. & LEITÃO-FILHO, H. F.(Org.). *Ecologia e preservação de uma floresta tropical urbana – Reserva de Santa Genebra*. Editora da UNICAMP, 1995.
- MORERO, A.. *Planejamento ambiental de áreas verdes- estudo de caso: distrito- sede do município de Campinas – SP*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Engenharia Civil, UNICAMP, 1996.
- NAESS, A.. Intrinsic value: will the defenders of nature please rise? In: SOULÉ, M. (Ed.). *Conservation biology*. Sinauer Associates, Inc. Publishers, 1986. p. 504-515.

- NASH, R.. *The rights of nature*. Primavera Press, 1990.
- NASH, R.. *Wilderness and the American mind*. 3rd ed., Yale University Press, 1982.
- NASSAUER, J.I.. Messy ecosystems, orderly frames. *Landscape journal*. V.4, 1995. p. 161-170.
- NASSAUER, J.I. (Ed.). *Placing nature. Culture and landscape ecology*. Island Press, Washington DC, USA, 1997.
- NOGUEIRA, B.M.. Um vulto inconfundível na história de Campinas. __, 1947.
- PAREYSON, L.. *Os problemas da estética*. 2ª ed., São Paulo: Martins Fontes, 1989.
- PASOLINI, P.P.. *Os jovens infelizes*. Brasiliense, 1990.
- PEARSON, M. & SULLIVAN, S.. *Looking after heritage places*. Melbourne University Press, 1995.
- PERLIN, J.. *A forest journey. The role of wood in the development of civilization*. W.W. Norton & Company, 1989.
- PLATO. *Phaedrus*. Cambridge University Press, 1972.
- PORTEOUS, D.. Inscape: landscape of the mind in the Canadian and Mexican novels of Malcolm Lowry. *The Canadian geographer*, 30, 2, 1986. p.123-131.
- PREISER, F. E. (Eds.). *Proceedings of the Fourth EDRA Conference*. Stroudsburg, PA: Hutchinson and Ross, 1973.
- PRIMACK, R.B.. *Essentials of conservation biology*. 2nd. ed., Sinauer Associates, 1998.
- PUPO, C.M.M.. *Campinas, município no império*. Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, SA, 1983.
- PUPO, C.M.M.. *Campinas, seu berço e juventude*. 1969.
- RAMOS, A.. *O folclore negro no Brasil*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1935.
- RELPH, E.. *Place and placelessness*. Pion: London, 1976.
- RIBEIRO, R.. *Barão Geraldo, história e evolução*. Ed. do Autor, 2000.
- RIBON, M.. *A arte e a natureza*. Papirus, 1991.
- RICKLEFS, R.E.. *The economy of nature*. 2nd. edition, W.H. Freeman and Company, 1990.
- RILEY, R.B.. Attachment to the ordinary landscape. In: ALTMAN, I. & LOW, S.M.. *Place attachment*. Plenum Press: New York. 1992. p. 13 – 35.

- ROLSTON III, H.. Does aesthetic appreciation of landscapes need to be science-based? *British journal of aesthetics*. V.35, 4, 1995. p. 374- 386.
- ROSENBERG, A.. An emerging paradigm for landscape architecture. *Landscape Journal*. V. 5(2). 1986. p. 75-82.
- RUTHERFORD, P.. Ecological modernization and risk. In: DARIER, E. (Ed.). *Discourses of the environment*. Blackwell, 1999. p. 95- 118.
- RUTHERFORD, P.. The entry of life into history. In: DARIER, E. (Ed.) . *Discourses of the environment*. Blackwell, 1999. p. 37- 62.
- SAINT-HILAIRE, A. de. *Viagem à província de São Paulo*. Ed. Itatiaia/USP, 1976.
- SANTOS, M.. A questão do meio ambiente: desafios para a construção de uma perspectiva transdisciplinar. *Anales de Geografía*. Universidad Complutense de Madrid, no. 15, 1995. p. 695-705.
- SANTOS, M.. *A natureza do espaço. Técnica e tempo/ razão e emoção*. 3^a. Ed., HICITEC, 1999.
- SAZIMA, I. & MANZANI, P. R.. As cobras que vivem numa reserva florestal urbana. In: MORELLATO, P.C. & LEITÃO-FILHO, H.F. (Org.). *Ecologia e preservação de uma floresta tropical urbana – Reserva de Santa Genebra*. Editora da UNICAMP, 1995. p. 78-82.
- SCHAMA, S.. *Paisagem e Memória*. Cia das Letras, 1996.
- SEGAWA, H.. *Ao amor do público. Jardins no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 1996.
- SEMEGHINI, U.C.. *Do café à indústria: uma cidade e seu tempo*. Campinas, SP: UNICAMP, Coleção Teses, 1991.
- SERRANO, C. M. T.. *A invenção do Itatiaia*. Dissertação de Mestrado, IFCH, UNICAMP, 1993.
- SERRÃO, S.M.. *A Educação Ambiental desenvolvida por organizações governamentais e organizações não-governamentais na região de Campinas- SP*. Dissertação de Mestrado, FE/UNICAMP, 1995.
- SEVCENKO, N.. O front brasileiro na guerra do verde: vegetais, colonialismo e cultura. *Revista USP*. SP (30): 108-119, Jun/Ago 1996.

- SHEPARD, P.. *Man in the landscape: An historical view of the esthetics of nature*. New York: Ballantine, 1967.
- SOUZA, L. M.. *O diabo e a terra de Santa Cruz*. Cia das Letras, 7^a. Reimpressão, 2000.
- SPIVAK, M.. Archetypal place. In: PREISER, F.E. (Ed.). *Proceedings of the Fourth EDRA Conference* (pp.33-46). Stroudsburg, PA: Hutchinson and Ross, 1973.
- STEWART, F.. *A natural history of nature writing*. Island Press, 1995.
- STILGOE, J.R.. *Common landscape of America*. New Haven & London: Yale University Press, 1982.
- SÜSSEKIND, F.. *O Brasil não é longe daqui: o narrador, a viagem*. São Paulo, Cia das Letras, 1990.
- TACEY, D.J.. *Edge of the sacred*. Harper Collins: Victoria, 1995.
- TAUBE, M.J.M.. *De migrantes a favelados. Estudo de um processo migratório*. V. I e II. Ed. Volume I, UNICAMP, 1986. (Série Teses).
- TAUNAY, A. d'E.. *Monstros e monstregos do Brasil*. Organização M. Piore. São Paulo, Cia das Letras, 1998.
- TELLES JR., G.. Meditações sobre a desordem. *Imaginário – USP*. No. 3, 1996. p.209-215.
- THOMAS, K.. *O Homem e o Mundo Natural*. Cia da Letras, 1989.
- TOURAINÉ, A.. *Can we live together?* Stanford University Press, 2000.
- TUAN, Y.F.. *Topophilia*. Prentice Hall, New Jersey, 1974.
- TUAN, Y-F.. *Espaço e lugar*. DIFEL, 1983.
- TURNER, R.A.. *The vision of landscape in renaissance Italy*. Princeton University Press, 1966.
- WORSTER, D.. *Nature's economy*. Sierra Club, 1977.
- WORSTER, D. (Ed.). *The ends of the earth*. Cambridge University Press, 1988.
- WORSTER, D.. *The wealth of nature*. Oxford University Press. 1993.
- ŽIŽEC, S.. Beyond discourse – analysis. In: LACLAU, E. (Ed.). *The making of political identities*. Verso, 1994. p. 249- 260.

Web sites

<http://ipe.nma.embrapa.br/projetos/mata>

www.cpa.unicamp.br/spot.html

www.cnpm.embrapa.br/projetos

www.estadao.com.br/ciencia

www.gallery.euroweb.hu

Anexos

ANEXO 1

FUNDAÇÃO ‘JOSÉ PEDRO DE OLIVEIRA’- equipe em exercício de setembro a novembro de 2000:

Denise Soares Polydoro

Cynira Any J.S. Gabriel

Suzane F.M. de Souza

Lucinaldo B. De Oliveira

Adriana F. De Farias

Luciana Lisi

Luzia A. Tozo Bisinoto

Lista de Escolas Visitantes da Reserva Florestal de Santa Genebra - observações realizadas de setembro a novembro de 2000:

Colégio Renovatus – 2^a. série do Ensino Fundamental

Escola Estadual do Jardim São Gabriel – 6^a. e 7^a. séries do Ensino Fundamental

CEMEP Paulínia – 3^a. série do Ensino Médio

Escola Estadual Village - 2^a. e 3^a. séries do Ensino Fundamental

Escola Municipal Cândido Barbosa - 3^a. série do Ensino Fundamental

Escola Estadual do Jardim Santa Mônica - 5^a. e 6^a. séries do Ensino Fundamental

SESC Campinas

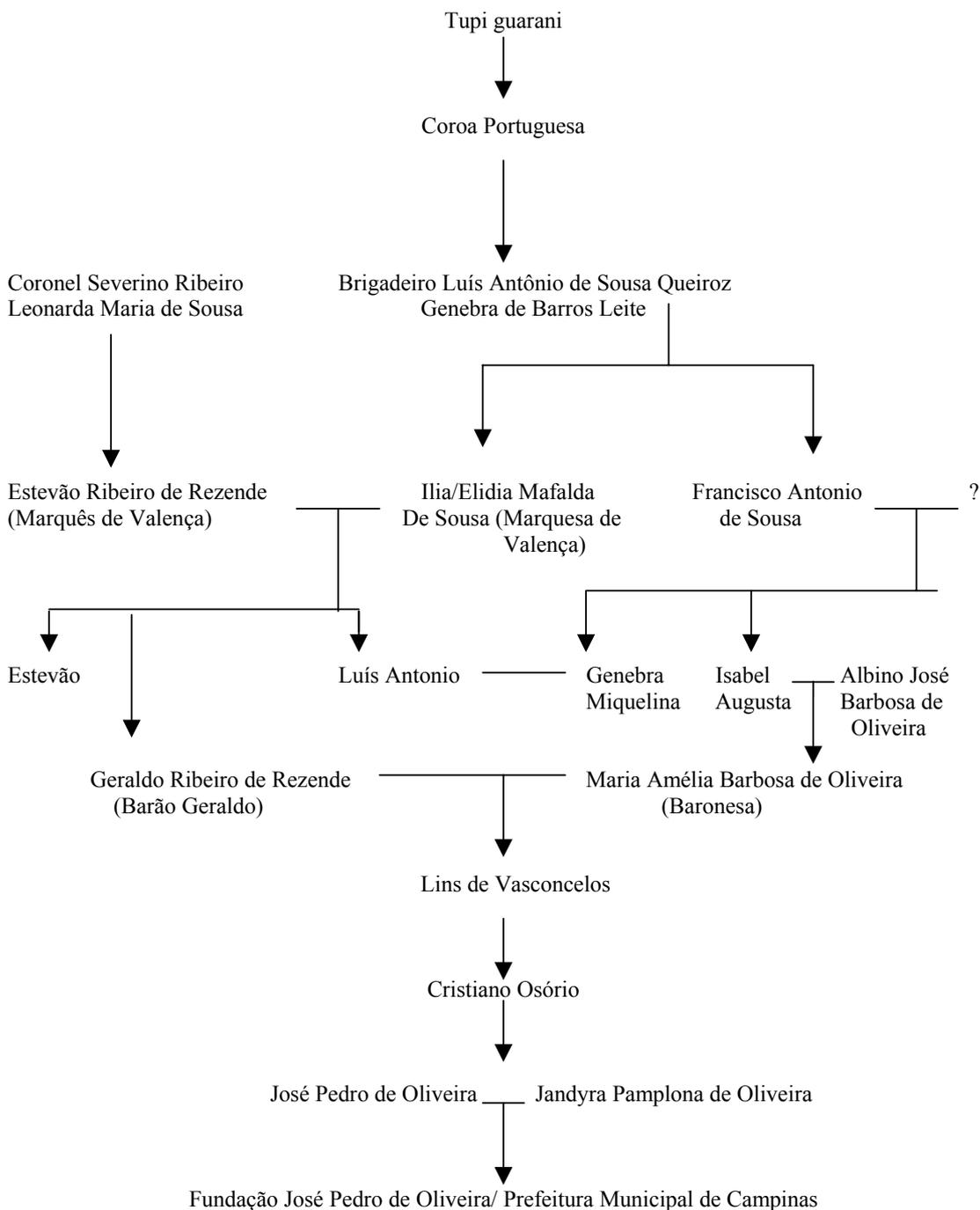
Escola Estadual de Nova Veneza - 6^a. série do Ensino Fundamental

Escola Municipal do Bairro Cafezinho – Ensino Elementar

Escola Municipal do DIC - Ensino Elementar

ANEXO 2

Genealogia da Fazenda Santa Genebra



ANEXO 3

Transcrição de Exemplos de Atividades de Educação Ambiental desenvolvidas pela Fundação “José Pedro de Oliveira”, no período de 25 de setembro a 29 de novembro de 2000.

Exemplo 1

Data 27/09/00; Tarde – 2ª. série, Colégio Renovatus, Monitores Lucinaldo e Adriana

- A- Não
M- Tamo no parque?
A- Tamo!!!
M- Por que não tamo no parque. Qual a diferença?
A- Aqui não tem montanha russa! Não tem elevador da morte!
M- Faz sentido!! Faz sentido ... os animais ...em 10 minutinhos os animais, tem que esperar, tem que segurar
A- Naquele lugar que a gente vai não tem gorila lá?
M- Não tem gorila, aqui também não tem gorila, gorila é lá na África!
A- Que macaco tem aqui?
M- Então, lá no parque ou no zoológico se você preferir, você pode entrar lá qualquer dia?
A- Nãoo!!
M- No parque você não pode, você vai lá na lagoa do Taquaral alguém vai barrar você?
A- Não
M- Lógico que não, pode entrar! Pode entrar com a família?
A- Pode!!!
M- Pode levar a vó no fim de semana?
A- Pode!!
M- E na reserva florestal, pode?
A- Nãao!!
M- E por que não?
A- Pode!!
M- Pode??
A- Nãoo!
M- Não, né! Não pode! Por que não pode?
A- Porque tem que ter autorização.
M- Tem que ter uma autorização, mas porque que a gente não deixa tudo aberto para todo mundo poder entrar?
A-...
M - Pode roubar um bicho, pode roubar madeira?
A- O bicho pode fugir...
A- Pode matar um...
M- Pode roubar madeira, madeira não vale dinheiro hoje, não é?
A- Tio, também pode fugir os animais!
M- Pode fugir os animais! Faz sentido...
A- Ali oh, tem um parquinho ali oh
M- Tem um parquinho ali fora, né? É ali fora pode ir todo mundo que quiser! É diferente! Aqui só pode entrar quem?
A- Tem que pedir autorização!
M- Tem que pedir autorização, mas tem que ser o quê prá poder entrar aqui?
A- ...
M- Que que vocês são gente?
A- Alunos!
M- Alunos. Vocês não têm que vir com a professora?
A- Tem!

M- Não pode vir sem a professora! Não dá, né?
A- Não pode vir com todo mundo,
M- Com a família não pode vir!
A- Por quê?
M- Não dá, se deixar a uma família entrar tem que deixar todas! ... cada um pega uma flor, cada um pega uma planta, chega uma hora acaba. Por isso que não pode, é uma reserva tem que ficar intocada! Tem que ser do jeito que tá! Aqui tem bicho?
A- Tem!
M- E no zoológico, também tem!
A- Tem! Aqui é embalsamado!...preso
M- Aqui é tudo solto!
A- Lá é preso!
M- Lá eles recebem o que comer?
A- Recebe!
M- E lá se eles tiverem doente o veterinário cuida?
A- Sim, sim!
M- E aqui?
A- Não!
M- Aqui não! E se o bicho tiver com fome?
A- Ele procura....
M- Ele se vira, né? Você acha que sim?
A- Nãoo!
M- Se tiver um gato, se tiver um gato vamos supor, se tiver com muita fome, se não tiver mais nada pra ele comer, você concorda comigo que é difícil o gato comer você? Não é difícil? Imagina o trabalho que ele vai ter! Até ele correr atrás de você, te pegar, você deixar ele te comer, imagina quanto tempo leva!
A- (Risos!)... vai perder os dentes
M- Quem vai responder a pergunta dele? Tem leão?
A- Não!! Porque aqui não é uma floresta!
M- É uma floresta aqui!
A- É uma floresta, não vai ter leão, girafa!
M- Por que não tem leão, por que não tem girafa?
A-...
M- Onde que tem leão? É no Brasil?
A- É na África!....
M- Girafa é do Brasil também?
A- Não é da África!...
M- Dá África, né? Esses animais, oh, rinoceronte, hipopótamo, leão, girafa, elefante tem na África, não no Brasil! Onde que você vai prá ver esses animais no Brasil?
A- No zoológico!
M- No zoológico, é lá que tem! Vai ter na natureza, você tá andando dentro da mata, vai ver um elefante? Não!! Tá lá na África! Do outro lado...
A- É mais o tucano é do Brasil, não é?
M- Tucano é do Brasil, tucano tem, tá vendo!....Então olha, olha que bonito aqui!
A- Que que é isso?
M- Esse é o mapa da reserva!
A- Ahnn?
M- Tá em preto em branco por que é velho, né? É que eles não tinham dinheiro prá pagar colorido! Que que parece?
A- Uma mata....
M- Vamos comparar isso aqui com um bicho, que bicho parece isso aqui?
A- Elefante! Tucano! Tucano!
A- Tamanduá!
A- Cavalo marinho! Cavalo marinho (quando ele mostra um cavalo marinho)
M- Parece, não parece?
A- Parece!
M- Olha que legal! Todo mundo fala isso pelo menos! Que tamanho que tem essa mata? É grande?

A- Claro!
M- Grandona? Grande quanto?
A- É grande!
M- Vamos supor, Adriana tá brava hoje! Vocês conhecem a Adriana? Adriana vai levar vocês prá mata, Adriana é brava, vocês vão ver só! Vamos supor que ela está muito nervosa ela precisa dar uma corridinha pra acalmar os ânimos. Ela vai correr tudo isso aqui, a gente tá aqui. Tá vendo essa etiqueta, é aqui que a gente tá! Vamos supor que ela sai correndo, deu a volta, chega aqui de novo, quanto que ela correu?
A- Km. Porque é tonta! (Gritam os KM, 10 km!)
M- Legal, legal! 10 menos 1?
A- 9!!
M- 9 Km ela correu! É grande não é?
A- É!
M- Mas é tão grande quanto você esperava?
A- Não!
M- Esperava mais grande, né? Mas eu vou falar uma coisa prá vocês! É uma das maiores reservas nativas urbanas do Brasil!
A- Nossa!
M- Por que é nativa?
A-...
M- ...índio, leão é uma coisa nativa da Terra! Por que nativa? Porque tem bicho! Porque tá lá, talvez?
A- Não...
M- Foi feito lá? Tá lá desde sempre? Então por isso que a gente chama de nativa? Pode ser? Por exemplo, eu falo prá vocês: essa é uma árvore nativa, se eu falei que ela é uma árvore nativa significa que ela veio de outro lugar?
A- Não!
M- Não! Ela veio de onde? Tá lá, tá aqui, é da nossa terra...
A- Faz tempo!
M- Isso! Faz tempo que tem, é característica dessa região! Tudo que tá aí, não fui eu que plantei, não veio de fora, é a mata do Brasil! Como é que chama essa mata?
A- Floresta!
M- Oh, o Brasil tem pantanal, tem cerrado, tem floresta amazônica, tem mata...
A- Atlântica!
M- Atlântica! Bom tem mata atlântica! É um pedaço de mata atlântica isso aí. Olha que interessante é um dos maiores do Brasil e por que que eu chamo de urbano? Por que que é urbano?
A- Porque tem cidade!
M- Porque tem cidade, onde que está a cidade?
A- Lá fora!
M- Na volta dela inteira, coitada da mata! Imagina tem cidade em volta e ela no meio prá viver! Olha que chato! É bom ou é ruim prá mata?
A- Ruim!
M- Ruim por quê? Cidade produz lixo?
A- Produz!
M- Produz! As indústrias da cidade faz fumaça?
A- Faz!
M- E os carros que tão passando aqui também faz lixo, faz fumaça?
A- Faz!
M- Também! Imagina, tudo isso em cima da mata? Ruim prá ela, né? Coitada! Então vamos lá! Você já foi no bosque dos jequitibás, não foi? É legal lá, é grande?
A- É grande!
M- É grande! Cabe 23 bosques aqui dentro oh, dos jequitibás!
A- Nossa! É grande lá!
M- É grande, né?
A- É pequenininho!...
Aa- ..coloca fogo assim nas árvores...
M- Coloca fogo? Um jeito de colocar fogo, como é que é, na época de festa junina?
A- Soltar balão!

M- Balão, quem falou balão?
A- Eu!
M- Balão é proibido por lei mas mesmo assim tem gente que quer fazer mesmo assim, aí o balão cai aqui queima metade da mata, imagina os bicho morrendo?
A- Metade? Só um balão faz isso!
M- É mesmo? Você vai seguir os passos dele? Vai fazer biologia, você gosta de bicho, de árvore?
A- Eu gosto!
M- Então essa mata aqui... tem cobra. Olha, tá perguntando se tem cobra? Como é uma mata nativa, tem cobra!
A- Ai, Ai ...!
M- Que cobra tem? Pera aí! 21 espécies diferentes de cobra ! (nova gritaria) Pessoal, vamos tentar conversar comigo...
A- Oh, tio, é verdade que a jibóia é a rainha dos répteis?
M- A rainha dos répteis, o que que significa a rainha prá você?
A- Rainha é assim...
Aa- É dona de todas as cobras... é maior
M- Tem um bicho que manda no outro?
A- Não!
M- Na natureza não tem isso né?
A- Porque é maior!
M- É certo você falar que o leão é um rei?
A- Não!
M- Rei do quê? Ele não manda em ninguém!
A- Oh tio, fala que é rei porque, porque ele é muito forte!
M- Mas ele é mais forte que um elefante?
A- Não!
M- Porque que ele não come o elefante prá ver?
A- Ele pode morder o elefante!
M- O elefante pode pisar nele! (risos) Então, vamo lá, legal, calma, segura as perguntas aí um minuto! Deixa eu falar uma coisa prá vocês: sabe o que que tinha aqui em volta desde 1853?
A- Não!
M- Plantação de uma planta! Legal! Como é que chama? Importante pro Brasil!
A- Pau brasil!
M- Essa coisas que são importantes pro Brasil?
A- Pau brasil (todos repetindo que é pau-brasil)
M- O que que a gente planta assim pra consumir, que a gente vendeu muito, que todo mundo toma de manhã, assim!
A- Café; hortelã!
M - Fala alto!
A- Café!
M- Café! Não plantamos café? Não tinha plantaçao de café no Brasil todo? Todo lugar não tinha café!
A- Era colônia!
M- Desde 1853, muito tempo atrás, ninguém era vivo, nem a professora lá era viva, em 1853 (alunos falando)...Oh vem comigo aqui só um pouquinho, vamos ...uma coisa, vem comigo, quer dizer vamos viajar junto. Olha, a dona dessa fazenda chamava dona Genebra Miquelina, por isso que essa área chama fazenda de Santa Genebra, por causa dela, olha que legal! Quando ela morreu, isso aqui passou pro sogro dela e o sogro passou pro outro filho dele que chamava Barão Geraldo de Rezende, já ouviu falar? Barão Geraldo, nunca ouviu falar?
A- Já!!!
M- Tem um lugar aqui que chama Barão Geraldo, não tem?
A- Tem!
M- O tio dele chama Geraldo, olha aí! Não é legal? Então o Barão Geraldo tinha uma plantaçao de café aqui, vocês vão ouvir que ele tinha uma fazenda modelo, que tinha uma produção fantástica, foi joinha, joinha, depois foi passando de mão em mão até chegar... oh, olha nome que tá escrito aqui, lê alto aqui!
A- Fundação José Pedro de Oliveira!
M- José Pedro de Oliveira! Chegou na mão desse cara aí por último!

A- Ah, desse cara!

M- É desse cara aí, e a mulher dele era apaixonada pela mata, chamava Jandira. Prá você ver como uma mulher é importante na vida de um homem, einh! Olha como uma mulher é importante! Quando ele morreu, ela quis que isso ficasse preservado prá todo tempo, que isso virasse patrimônio da humanidade! Que todo mundo tivesse oportunidade de ver a maravilha que é uma mata, que é uma floresta, o que que ela fez? Doou isso aí prá prefeitura! Mas olha como ela era esperta, a moça, olha que inteligente, mulher é muito inteligente, não é, os homens não concordam?

A- Claro! Concordo; Não!!

M- Vem comigo mais uma vez, olha que legal! Prá não doar a terra prá prefeitura, porque daí a prefeitura poderia fazer o que quisesse com ela, não é, construir casa, plantar árvore na floresta, ela doou só a sombra da mata. Só o que tá da terra prá cima, quem é que faz sombra prá mata?

A- Árvore!

M- Vocês vêem como as meninas respondem primeiro!

A- Claro...

M- É, tem que ter um pensamento rápido assim, então por isso que ela doou prá prefeitura, então se eu for lá com um funcionário da prefeitura e cortar todas essas árvores aí, a terra volta prá família dela!

A- A minha mãe trabalha na prefeitura!

M- Trabalha? Oi que legal, eu também. Olha que interessante, então! Vamos lá, as perguntinhas, poucas!

A- Aqui tem animais de verdade?

M- Isso aí você vai perguntar pra Adriana.

A- Pergunta prá ele...

M- Atenção! A gente vai assistir um vídeo agora, tá? Fui eu que fiz, fiz com muito carinho prá vocês, eu que fiz a trilha sonora, a música, eu acho que ficou boa, depois vocês vão me dizer se ficou boa ou não! E esse vídeo é filmado com um helicóptero por isso que... que quando você tá lá dentro, você olha pra cima, você não vai ver nada, tá tudo fechado, né? Aquela grama verde, né, aquela redoma verde, você não tem uma noção lá de dentro de como é que é a floresta, então, um cara pegou um helicóptero e filmou por cima pra você ter uma idéia geral de como funciona ...

A- A gente vai ver agora, tio?

M- Oh, se vocês não ficarem quietinhos agora eu vou achar que vocês não vão dar valor pro que eu fiz...

A- Ah, coitadinho.... (todos falando alguma coisa)

Durante o vídeo:

P- Dá prá ver, eu tou vendo daqui!

A- É a grama,oh!

A- Os macacos, deve tar tudo na...

M- Olha a música que eu fiz...

A- Olha o macaquinho!

M- Oh, cogumelo!

(falando ao mesmo tempo)

A- Nossa que enorme

A- Ah que lindinho!

M- Olha as fazendas que têm em volta da mata aí, por isso que ela chama urbana, né? Olha aqui, cidade....

A- ...tem coisa pra ver?

M- Não tem cerca! Olha o pesquisador! A cidade oh.

A- Nossa é gigante!

M- A gente tá aqui, oh!

A- Nossa , a gente vai andar tudo isso?

A- Você acha que 4 horas a gente vai sair porque pra andar só um pouquinho!

A- É 5 horas viu?

M- Legal, presta atenção no que eu vou falar agora, presta atenção, eu não quero repetir isso aqui, por favor não façam perguntas agora, contenham os ânimos. É fácil ou é difícil ver os animais num local onde eles estão soltos?

A- Fácil...

A- É difícil...

M- Muito difícil, sabe por quê? Vamos imaginar assim, oh, como você chama?

A- O.!

M- O O. é um gato do mato, ele é arisco, ele é esperto, ele é astuto, tá sempre vendo o que tá acontecendo em volta dele, ouvindo todos os sons, olha só que interessante, O., responda-me: se você fosse um gato do mato, tivesse lá quietinho, no mato, passeando, de repente entra 20 crianças no meio da mata, gritando, um conversando com o outro, aquela barulhera, pisando, você ia ficar parado lá? Não ia, né? Os animais também não ficam, então, olha só, eu já vi tudo quanto é tipo de bicho que tem nessa mata....

A- Também, você...

M- Por quê? Porque eu trabalho aqui e eu consigo ficar quieto. Eu assim consigo prestar atenção na natureza sem deixar o barulho que eu faço ficarem mais altos, entendeu assim, do que que eu tou ouvindo, então, às vezes, a gente entra na matinha tem um monte de passarinho, papagaio fazendo barulho, pica-pau, um monte de som bonito assim, como é que você vê o bicho na mata?

A- Quietos!

M- As cores, assim do animais que vivem na floresta, existe assim um animal azul, fluorescente?

A- Sim, sim, sim!!

A- Borboleta!

M- Tudo bem, então calma, aquilo ali, oh, não tem aqui!

A- Arara azul!

M- Essas araras, não têm aqui! Então os animais que eu tô falando que a gente vai ver são os mamíferos, essas coisas assim! Vamos supor, tem um esquilo no tronco da árvore, que cor que é esse esquilo?

A- Marrom!

M- Que cor que é o tronco da árvore?

A- Marrom!

M- É fácil de ver ou é difícil?

A- Fácil!

A- Difícil!

M- É difícil! Eu vou falar prá vocês que é bem difícil e como é que a gente faz prá conseguir achar um animal dentro da mata? Tem que ficar bem quietinho e prestar atenção no ouvido, porque ele faz barulho! Ele tá comendo um negocinho você escuta o barulho dele raspando o dente na semente, aí você vai atrás do barulho e acha o animal, agora se você tá falando, o tempo todo olhando pras coisas que nem um louco, você não vai escutar nada! O bicho que vai te escutar e daí ele foge, então é super difícil uma turma sair daqui feliz. É difícil, uma turma de crianças bonitas que nem vocês assim, sair daqui saciados da fome de ver animal por que? Porque animal é o que mais atrai a gente, né? Mas é aquele que a gente precisa de mais silêncio, mais calma prá ver, prá achar! Então é assim que funciona! Então o que que vocês vão me prometer, ou melhor, o que que vocês vão prometer pra vocês mesmos?

A- Ficar quieto!

M- Que vocês vão ficar quietinhos! Prá ver bicho, por quê? Porque eu já vi tudo que eu tinha que ver, eu posso levar vocês pra passear lá 30 vezes só que eu não ligo se eu não ver nada porque todo dia eu vejo! Quem tem que ver é vocês, só que só depende de vocês ver esses animais, tá bom? Fala

A-

M- tem bastante passarinho....

A-...

Divisão da turma

M- Aqui são 2 ou é uma classe só?

P- Uma classe!

M- Eu acho que a gente devia dividir, geralmente os meninos que são os barulhentos e são os que não vêem nada!

A- AHHH!

M- Eu sou menino, eu já fui que nem vocês, já fui barulhento também, é verdade!

(palmas)

M- Se vocês ficarem discutindo a gente vai perder tempo, sabe que horas são, sabe que hora que é?

A- Não!!

M- 2 e meia praticamente, sabe que horas que vocês têm que ir embora? 4 horas!

A- 4? Você falou que era às 5!

P- Não, tem que tar no colégio!

M_ Então, vocês tem menos de 2 horas prá ver tudo que vocês têm prá ver, se vocês ficarem aqui discutindo que nem um loucos vocês não vão ver nada! Então eu sugiro como amigo que vocês fiquem quietinhos. Então eu vou fazer o seguinte, quantos alunos têm?

P- 17, 17 se for formar 2 grupos.

M- Meninos e meninas?

P - 34, eu acho que dá!

M- As meninas levantem a mão... vamos fazer o seguinte oh, as meninas vão com a Adriana, calma.....

Continuação com a 2 parte : monitora Adriana, pós visita à mata

M- Os animais aqui são de verdade?

A- Tá empalhado!!

M- São de verdade e estão empalhados, eu vou explicar pra vocês como é que faz prá empalhar! O animalzinho tá lá na natureza e ele morreu, seja por doença, seja por outro animal que tenha machucado ele, tá lá mortinho! Aí o que a gente faz, pega o bichinho e leva lá na Unicamp prá empalhar e sabe o que eles fazem, eles cortam a barriguinha e vão tirar tudo que ele tem dentro, tudo, tudo, tudo!

A- Eu sei! Minha mãe já me contou, eu fui no zoológico!

M- Isso! Aí tira tudo de dentro, tira os ossos, tira o coração, pulmão, rins, tira tudo pra ficar só a pele. Só que animal morto não fede? Então eles passam um produto químico aqui dentro pro couro ficar durinho e pro pelo ficar firme, depois que fez isso eles vão colocar arame por dentro, prá fazer de conta que é um esqueleto! A gente não tem um esqueleto por dentro? Ele não tinha, eu não tirei? Então agora coloca um de ferro e vou encher de algodão, ou palha, ou serragem, só que não é o algodão que a gente tem em casa! Quem já furou sofá na vida, não é diferente? É com aquele algodão, aí enche todo o bichinho e costura, e os olhos como é que faz?

A- Tira e põe o algodão!

M- Tira o olho de verdade e coloca um olho de mentira!

A- Por quê?

M- Porque se não estraga e apodrece!

A- O tia, eu tirei foto lá do museu, tinha o leão e a leoa!

M- legal! E sabe como que é o olhinho que coloca? Vocês têm bichinho de pelúcia em casa?

A- Tenho!

M- Igualzinho!

A- Ah, parece de boneca...

M- Olha só como é que ele fica depois de pronto!

A- Como é que faz prá ficar retinho assim?

M- Lembra que eu falei do arame?

A- Ah eles colocam tudo arame....

M- Isso, coloca arame por dentro e molda o bichinho do jeitinho que ele é da natureza!

A- Olha, parece de verdade!

M- Mas é de mentira, é que nem de bichinho de pelúcia!

A- Tia, lá no bosque...

A- Essa são boneca...

A- O tia, lá no bosque tinha um museu, tava o leão e a leoa que tava com outro olho....

M- É?

A- Tinha não, tem ainda!

M- O lá crianças, vocês conhecem animais vertebrados e invertebrados?

A- Ahn!

M- Conhecem! Me dêem exemplo!

A- Barata é um animal invertebrado!

A- Barata!

M- Barata, mosquito!

A- Pernilongo!

M- Pernilongo!

A- Abelha!

A- Cobra ali, oh!

M- Cobra é invertebrado?

A- Não!

A- Aranha!
M- Aranha, que mais, formiga!
A- Tia, sapo é?
M- Sapo não!
A- Não!
M- Olha que lindo um invertebrado que eu tenho aqui (crianças gritam de nojo, medo) (interrupção pela professora)
A- Ela é de verdade?
M- É de verdade, ela morreu e aí gente colocou um produto dentro dela pra ela não estragar, ajeitamos todas as patinhas dela do jeito que ela é na natureza e colocamos dentro desse vidrinho!
A- Tia, aquele ali que é o bujo?
M- Bugio, esse mesmo!
A- É aquele ali que ela falou!
M- Mas invertebrados moram só numa floresta? Aonde mais que eu vou achar invertebrado?
A- Na casa!
M- Dentro de casa!? Será que não existe invertebrado no mar também?
A- Existe!
M- Já ouviram falar em água- viva?
A- Já!
M- Que que acontece se encostar numa água-viva?
A- Queima!
M- Queima! Olha uma ...água viva aqui na minha mão!
A- Cadê?
M- Já vou passar!
(fim do lado da fita)
M- ...essa parte aqui em baixo que parece um monte de macarrão, tá vendo?
A- É raiz!
M- Raiz? É uma árvore?
A- Não , mas parece uma raiz!
M- Esses aqui são os tentáculos! Que é cheio de celulazinhas que queimam que nem a água viva, e prá que que serve isso? Tá lá o peixinho nadando, o que ela faz, com o tentáculo ela pega o peixinho, queima ele, ele fica anestesiado, ela vai e come ele! Olha que legal!
A- Que negócio estranho!
M- O Tia, lá na praia eu tava lá, mas não era água viva assim, tinha um monte de pequeninho, mas também tinha uma grandona, minha prima catou assim, ela na mão, pum!!jogou assim, não queimou...
M- Não queimou porque já tava morta!E sabe que cor que é esse bicho quando ele tá vivo?
A- Não!
M- Olha que cor bonita!
A- Azul!
M- Esse azulzinho aqui!
A- Tia!
M- Oi! Vamos fazer uma coisa, vamos deixar as estórias prá depois! Eu quero ouvir as estórias de todas vocês, mas a gente tem tempo prá cumprir, então vamos aprender tudo que eu tenho prá ensinar depois a gente senta lá fora e todo mundo conta as estórias. Eu quero ouvir uma estória de cada uma! Ah, será que todo mundo vai ter história prá me contar?
A- Eu tenho!
M- Então tá! Que bicho é esse?
A- Sapo! Sapo cururu!
M- Ele é um anfíbio! Vocês conhecem os anfíbios?
A- Ahn? Ahan!
M- Não conhecem os anfíbios?
A- Não!
M- Quem é a parente desse sapo aqui?
A- Rã!
M- Mais um que vocês possam conhecer?
A- ...

M- Perereca! Isso mesmo a perereca! Aonde que um anfíbio mora?

A- Na água!

M- Mas só na água que ele vive?

A- No rio!

M- No rio também, ele vive um pouco na terra e um pouco na água? Sim! Agora eu vou perguntar pra ele, pra vocês também, ele tem escama igual peixe?

A- Não, não!

M- Não! Ele tem pena?

A- Não!

M- Ele tem pelo?

A- Não!

M- Então o que que ele tem ?

A- Casca!

A- Na pele...

M- Ele tem a pele nua! Sem pelo, sem escama e sem pena, sabe por quê? Porque ele respira pela pele! Olha que legal! Ele tem um pulmão muito, muito pequenininho, então a respiração que ele faz é pela pele! O pulmão dele não serve quase prá nada! Pergunta!

A- Não tô entendendo nada....

M- Quando ele faz aquele barulhado todo, sabe por que ele fica fazendo todo aquele barulho?

A- Por quê?

M- Porque ele tá convidando uma sapinha pra sair!

A- É...

M- É ele tá namorando a sapa!

A- Sapa! Não é rã?

M- Se quiser é, eu falei pra brincar prá você. Depois dos anfíbios, têm os répteis! Vocês conhecem os répteis? (mostrando o teiú)

A- Ahan!!

M- No sapo?

A- Eu também quero, também quero!

M- então vai ter que ser rapidinho senão não vai dar tempo!

P- E vai em silêncio aí que a tia vai falando outro, é só ficar quietinha!

M- Os répteis, eles têm escamas?

A- Não!

M- Não?

A- Têm, têm!

M- Têm! Têm pelo? Não, né?

A- Não!

M- Muito menos pena, né?

A- É!

M- Como que eles andam?

A- Rastejando!

M- Rastejando! Os répteis são animais que rastejam!

A- Então porque eles têm

M- Prá ajudar ele rastejar, prá ajudar ele correr...se passou a mão. E olha uma coisa legal... Os répteis, esse aqui é o lagarto teiú, tá? O lagarto teiú tem uma coisa muito legal, mas não é só ele que faz não! Todos os répteis, faz de conta que ele tá vivo e a mesa tá muito fria, se eu puser ele lá ele vai ficar frio!

A- Credo!

M- Se a mesa tiver muito quente, pus lá o teiú, ele vai ficar quente!

A- Por quê? Ói que legal!

M- Ele tem a capacidade de mudar a temperatura do corpo dele, isso! De acordo com o meio, a gente não tem uma temperatura constante, se aumentar não é por que a gente tá com febre?

A- Ahun!

M- Nós temos uma temperatura constante, os mamíferos, os répteis não, eles mudam de acordo com a temperatura do ambiente, por isso que no inverno a gente não vê os répteis, eles se escondem, eles ficam escondidinhos, até que a temperatura aumente aí eles saem de suas tocas para poder se reproduzir, olha que legal! Quem mais de répteis têm que vocês conhecem?

A- peixe!
M- Peixe é um réptil?
A- Não!
M- Peixe é um peixe!
A- Uhn!
M- Aqui, esqueci de falar do peixe, ainda bem que você falou! O peixe respira por onde?
A- Pelas escamas!
M- Não tem um negócio aqui do lado..., são as brânquias também conhecidas como guelras, né? Ele pega o oxigênio por aqui e solta o CO2 pela boca!
A- Deixa eu ver?
M- Deixo! Esse aqui é uma piranha!
A- Piranha? Como é que conseguiram pegar ele?
A- Olha o dentes dela...
A- O sapo é um sapo!
M- É um anfíbio!
A- mas o que que é um anfíbio?
M- Anfíbio são animais que vivem na água como na terra! Que tem..no corpo, que respiram pela pele....
A- ...todos os...dentro da mata?
M- Já conto a história! Voltando pros répteis, quem mais é parente do lagarto teiú?
A- A lagartixa.
M- Lagartixa é um réptil, quem mais?
A- Lagarto?
M- Lagarto teiú, quem mais é um réptil?
A- Ah, o jacaré!
M- Jacaré!
A- Cobra!
M- Cobra! Muito bem! Tartaruga, jabuti, crocodilo, olha só minhas amigas cobras aqui!
A- Ahnn!!!
M- Fui eu que matei?
A- Não!
M- Quem matou?
A- Elas morreram sozinhas!
M- Os homens!
M- Os homens! Os meninos que entram na mata e não gostam de cobra, acham que elas são ruins, matam as coitadinhas e trazem aqui pra gente como se fosse um troféu!
A- Coitadinhas?
M- Já vou mostrar!
A- cascavel? Tá viva?
A- Não, né?
A- Tia, mostra o rostinho dela!
M- Depois eu mostro, antes eu quero fazer uma pergunta prá vocês, vocês conhecem coral falsa e coral verdadeira?
A- Eu não!
M- Já ouviram falar?
A- Eu vi na Eliana!
M- Na Eliana, então prá quem já ouviu...
A- Eu não ouvi!
M- Aqui tem 2 cobras corais, vocês acham que qual é a falsa e qual é a verdadeira?
(umas falam um outras falam a outra)
M- Essa é a verdadeira e essa é a falsa?
A- Não , ééé!!
M- Essa então é a falsa e essa é a verdadeira prá alguns...
A- É!
M- e essa é ao contrário, a falsa e a verdadeira!
A- Ao contrário!
M- As duas são falsas!

A- UNH!

A- Todo mundo errou!

M- Todo mundo errou, tá assim essa diferença de cor por causa do líquido que tá aqui dentro! Preta, branca e vermelha ela também daqui está desbotando, só que o líquido que a gente colocou aqui dentro desbotou a cobra e ela ficou assim! E sabe por que que existe a coral falsa e a coral verdadeira? Já mostro prá vocês! A coral verdadeira, ela tem os dentes aqui na frente, oh? Ela consegue me dar o bote! A coral falsa tem os dentes aqui atrás!

A- Não consegue?

M- Não, só se ela pegar minha orelha ou aqui no meio os meus dedinhos! Tá? Mas elas são iguaizinhas, iguaizinhas, você tem que conhecer bem, de repente você olha, pensa que é uma falsa, vai pegar e acaba se machucando porque é uma verdadeira, tá bom? Fala!

A- Deus me livre!

(... crianças vendo a cobra e pedindo coisas)

M- Legal!

A- Tia que são aqueles negócios?

M- Que tá solto aqui? São as escamas que vão saindo! ...Calma vamos devagar!... as aves, esse aqui é o anu branco e esse é quero-quero, me dêem as características das aves!

A- Como assim?

M- Que que elas têm?

A- Pena!, Vôa...

M- Pena, vôa,

A- Bico!

M- Bico!

A- Pena!

M- Falta uma coisa super importante!

A- Eu sei! É que tem aves que têm um bico grande e pequeno...

M- A gente vai chegar lá! Mas vocês estão esquecendo uma coisa super importante das aves!

A- É aqui, é que elas não têm dente!

M- Asas! (junto com os alunos) Muito bem! E o que que vocês estão vendo de diferente entre as 3?

A- Pequena....

M- Tamanho!

A- Que uma é grande, outra é média e outra é pequena!

M- Isso! E o bico?

A- Um bico é colorido!

M- Os bicos não são diferentes, não têm tamanhos diferentes? Olha lá o que ela falou, e por quê?

A- Prá poder pegar a comida.

A- Aquilo lá é um urubu?

M- É um urubu! Tão vendo esse desenho desse bichinho aqui ?

A- Ahan!

M- É um pelicano! Olha o bico dele!

A- Eu já vi!

M- Por que que ele tem o bico assim?

A- Pra pegar peixe!

M- prá pegar peixe, muito bem!

A- Onde que fica o peixe?

M - Oi?

A- Onde que fica o peixe?

M- Fica aqui, oh!

A- É um pica-pau!

A- E não enche muito?

M- Ahn!

A- E não enche muito?

M- A quantidade eu não sei te dizer! ... Aqui o pica-pau, por que que ele tá picando a madeira?... prá tirar os bichinhos que tão dentro da madeira que ele come! Então as aves elas têm o bico de acordo com alimentação dela, a que come fruta tem o bico de um jeito, a que come inseto vai outro, a que come carne vai ter de outro, então de acordo com a alimentação dela ela vai ter um bico diferente! E as aves só voam?

A- Não, elas andam!
M- Só andam?
A- Não.
A- Andam, voam...
M- Todas as aves conseguem voar bem alto?
A- Não, galinha não consegue!
M- Galinha não consegue!
A- O pato !
M- O pato não consegue. Vôa pouquinho mas vôa! Já ouviram falar de ave que corre?
A- Já!
A - Avestruz!
M- Avestruz e a ema!
A- É!
M- E o pingüim, que que o pingüim faz?
A- Ele...
M- O pingüim é uma ave que nada!
A- É!
M- Ele não faz nada, só nada! Ele nada, é uma ave nadadora! Fala!
A- Tia, minha mãe falou assim que...os homens, eles cortam a cabeça do pato, o pato continua andando!
M- Que estória mais triste!
A- Que bicho que é aquele preto que tem uma coisa assim?
M- Esse aqui?
A- É!
M- Gavião real! É uma árvore carnívora!
A- Ai credo, come gente?
M- Não! Come outros bichinhos!
A- Que que é isso?
A- É capivara!
A- Furão !
M- Não! Furão! Que que ele é?
A- Esquilo!
M- Que você tava doida prá ver?
A- Mamífero!
M- Mamífero! Que que o mamífero tem?
A- pelo!
M- Que mais?
A- Rabo!
M- Eu sou mamífero?
A- Não!
M- Não?
A- É!
M- Eu sou, né? Eu tenho rabo?
A- Não!

(troca de lado da fita)

M-... aqui?
A- Não!
A- Ele não nasce em ovo.
M- Muito bem, não nascem em ovos! Fantástico! Com a exceção de um : o ornitorrinco! Já ouviram falar?
A- Eu não.
A- Já!
M- O ornitorrinco é um mamífero que tem bico, pé de pato, tem pelo, mama, nasce em ovo, e fica na água, viu que coisa maluca?
A- Eu nunca ouvi falar desse bicho!
M- Quem tem internet?
A- Eu!

M- Pesquisa na internet prá ver o ornitorrinco que legal!
A- Eu não, minha tia!
M- Aí quem não tiver, pega e leva pros amiguinhos!
A- tatu galinha!
M- Tatu! O tatu é um peixe?
A- Não!
M- É um anfíbio?
A- tatu- galinha!; É!
M- É um anfíbio?
A- É!
M- É um réptil?
A- Não!
M- É uma ave?
A- Não! Imagina!
M- É um mamífero?
A- É.
A- Não!
M- É ou não é, afinal que que é o tatu?
A- É um anfíbio!
M- É um anfíbio? Ele tem a pele nua?
A- Tem!
M- Tem?
A- Tem! Ele vive na água e vive na terra?
A- Não, só na terra!
M- Então ele não é um anfíbio! Então vamos pensar em outro!
A- Réptil!
M- É um réptil?
A- Ah, não porque ele não se rasteja!
M- Não se rasteja, muito bem! Então também ele não é um réptil!
A- É um mamífero!
M- Por que que ele é um mamífero?
A- Porque ele ...
M- O que que um mamífero tem mesmo que vocês acabaram de falar?
A- Mama.
A- Que mama!
M- Mama, que mais ? Quatro patas! Ele tem 4 patas?
A- tem!
M- Ele mama?
A- Não sei.
M- Que mais que um mamífero tem? Olha lá pro furão!
A- Tem um rabo!
M- Sem ser o rabo!
A- Dente!
M- Olha lá, o que que ele tem por fora?
A- Pelo!
M- Ele tem pelo?
A- Não!
M- Será que não?
A- Ah! É um pelo duro!
A- É de verdade...
A- Ele tem escama!
M- Olha aqui! Olha aqui! Ele tem pelo, então o que que o tatu é?
A- mamífero!
M- mamífero!
A- É aqui!
(crianças conversando enquanto vêem o tatu)

A- Aqui em baixo!

A- Aqui oh, aqui o pelo!

M-Tão vendo os pelos?

A- Não.

M- E isso aqui o que que é isso? É escama?

A- É pelo! Duro!

M- É um pelo modificado, tá? É pelo só que é assim, é duro, tá vendo o pelo modificado que legal. Esse aqui eu não deixo vocês passarem a mão!

A- Por que?

M- Vocês tão vendo esse monte de coisinha amarela que ele tem?

A- Ah, já sei! É espinho!

M- Espinho! É um ouriço cacheiro! Esses espinhos também são pelos modificados para proteção! Quando o predador, o bicho que come ele chega perto dele, ele levanta todos esses espinhos pra machucar o predador, então assim...

A- Ele é o porco espinho?

M- É tipo! Tá, o nome dele é ouriço cacheiro!

A- Que nome bonito!

A- Posso pegar?

M- Eu vou mostrar mas não vou deixar vocês passarem a mão!

A- Por quê?

M- Porque ele tá nojento! A pessoa que fez esse bicho não soube fazer ele direito, ele tá fedendo formol. Ele tá meio mole, eu não acho legal vocês passarem a mão! (gato mourisco) De repente ele pode ter fungo, qualquer coisa assim, e pode não ser legal prá vocês!

A- Acabou de fazer esse gato?

M- Não, tem um tempo já, mas a pessoa que fez não fez legal!

A- Fizeram, o gato morreu ...

A- Ele é bravo?

M- Ele é muito bravo! (Crianças falando) Ele pode atacar até a gente!

A- É? Ah meu deus do céu.

A- É gato do mato?

M- É gato do mato! Esse bicho aqui!

A- EHH! Ah, o morcego!

M- O morcego! O morcego, oh lá, é um peixe?

A- Não!

M- É um anfíbio?

A- Não!

M- É um réptil?

A- Não!

M- É uma ave?

A- É!

M- É?

A- Não! É um mamífero!

M- É um mamífero! Por que é um mamífero?

A- Porque ele mama!

M- Ele mama!

A- Ele não nasce no ovo...

M- Se não nasce no ovo...

M- Tem pelo, não tem?

A- Tem!

M- Os morcegos são os únicos mamíferos que voam!

A- Tia, posso passar a mão no macaco?

M- E o que que o morcego come?

A- Sangue!

M- Que mais?

A- Coquinho!

M- Que mais ?

A- Banana!

M- Sangue, fruta, insetos e néctar. Vocês sabem o que é néctar?

A- Não!

M- Néctar é um liquidozinho que tem dentro das flores que as abelhas usam pra fazer mel!
(crianças vendo e falando)

M- Vamos sentar!

A- Tia, eu quero...

M- Depois! Deixa eu explicar prá vocês como que o morcego que se alimenta de sangue faz prá comer!
Como vocês acham, é só ...vampiro?

A- Não ele faz assim...

M- Vocês viram o dentão dele?

A- Não.

A- Eu vi!

M- Faz de conta que a minha mão é uma vaquinha, que tá lá pastando e esse aqui é o morcego ...

A- Tia, você esqueceu das orelhas!

M- ... vai chegar o morcego aqui e na minha vaquinha, com os dentinhos de cima vai prender na vaquinha, e com os dentinhos de baixo ele vai ou cutucar, ou fazer uma feridinha, ele risca, risca, assim, aí vai começar a sair sangue. Ele começa a lambe, ele lambe, lambe, lambe, lambe o sangue até ele ficar satisfeito e depois ele já vai embora!

A- e... o sangue assim vai ficar escorrendo?

M- O morcego, ele tem na saliva uma substância anti-coagulante, fala pra ela o que que você disse!

A- Que você acabou de falar...

M- ... que o sangue vai ficar saindo sempre!

A- AH!

M- O morcego tem na saliva uma substância anti-coagulante! O que é isso? Quando a gente faz um corte não sangra?

A- Sangra!

M- Daqui a pouquinho para de sangrar e não forma uma casquinha?

A- Ahan!

M- Isso é coagulação!

A- O que que é isso coagulação?

M- Coagulou, criou a casquinha! O morcego tem na saliva uma substância que não deixa o sangue criar a casquinha, então enquanto ele tá se alimentando o sangue da vaquinha entra em contato com essa substância, então ele não vai criar casquinha, mas quando o morcego vai embora o sangue da vaquinha cria a casquinha e para de sangrar!

A- Mas ela vive?

M- Vive! Ela só vai morrer se o morcego tiver com raiva!

A- Que que é raiva?

M- Aquela doença que dá no cachorro! Se ele morde um cachorro que tem raiva, ele fica com raiva também, se ele morde um cavalo, ou qualquer coisa, ou mesmo a gente, a gente também fica com raiva, tá?

A- Que que é raiva?

M- Aquela doença que dá no cachorro que a gente tem que sempre tá vacinando...

A- Que espuma a boca dele...

M- Espuma!

A- E se acontecer com a gente?

M- Se acontecer com a gente, a gente fica igual ao cachorro! Por isso que a gente....

A- Espuma....

M- É, fica com raiva!

A- Tia, tia!

M- Quem tá me chamando?

A- É eu aqui! Tia, se o morcego tá com raiva, mordeu a vaca, a vaca morre? Ou ela fica com raiva?

M- Se ele tiver com raiva, ela vai ficar com raiva, se ele não tiver raiva a vaca não morre! Não acontece nada com ela ! Tão vendo aqui?

A- Uma capivara!

M- Capivara! É o maior roedor aqui da reserva!

A- Ela morde?

M- Oi? Ela é brava? Não entendi!

A- Ela morde?

M- Não ela mora, ela mora aqui na reserva. O que é um roedor !

A- Que rói!

M- E por que que ele rói?

A- Porque ele é um roedor!

M- Só por isso?

A- Prá pegar o alimento dele!

M- Será que não tem uma razão prá ele roer?

A- Por que ele tá com fome?

M- Aqui oh, eu tenho um crânio de uma capivara!

A- Que que é isso?

M- É a parte de cima da cabeça dela! Belezinha?

A- Belezinha!

M- Olha o que vai acontecer! Primeiro eu mostro aqui, depois eu mostro prá lá!

A- Ah!! Eu vi, eu vi, eu vi, é o dente dela!

M- É o dente! O que que aconteceu com o dente?

A- Ele cresce.

M- Ele cresceu, não cresceu?

A- Ahan!

M- Por isso que os roedores roem, porque os dentes deles crescem todo dia, todo dia tá crescendo, então eles tão sempre roendo prá desgastar o dente! Se eles não roerem o dente dele vai crescendo, crescendo aí ele não consegue comer, coitado! Por isso que os roedores roem! Isso vale prá capivara, vale pro preá...

A- Ah, a minha prima tem!

M- Vale pro camundongo!

A- Deixa eu ver ?

A- Ah, eu quero ver!

A- Isso é um rato?

M- É um rato!

A- Posso passar a mão?

M- Vai rapidinho!

A- Ai credo.

A- Ai que lindo gente.

A- Tá morto gente

M- Tem que ser rapidinho que a gente tá com pouco tempo!

A- Quero ver aquele outro....(as crianças falando...); o tia quero ver aquele bicho que tá ali oh!

M- Que na madeira? Tá eu já mostro. Todo mundo viu?

A- Não!

A- Ah, que bonitinho, é um mamífero, oh!! (serelepe)

A- Esquilo!

M- Esse aqui não é um esquilo!

A- Que que é?

M- É um serelepe! Esquilo só tem nos Estados Unidos!

A- E minha mãe me chamava de serelepe!

M- Olha o que você é! Olha que bonitinho!

A- Ah que é isso?

M- É um roedor.

A- Posso passar a mão!

M- Eu vou começar por ali!

(crianças falando)

A- Que bonitinho! (Querendo passar a mão)

M- Meninhas, vamos sentar que nós vamos brincar agora! ... depois vocês passam! Vamos brincar agora!

A- Brincar?

M- A nossa brincadeira é a seguinte: todo mundo sentadinho, vai ser sobre os animais domésticos, silvestres e exóticos!

A- Doméstico!

M- Quem são os animais domésticos?
A- Cachorro!
A- Passarinho!
A- Peixe!
A- Gato!
M- Silvestre?
A- Na selva!
M- Na selva! Leão é silvestre?
A- Não! Cobra!
M- Cobra é silvestre!... Aranha é silvestre! E exótico!
A- Leão!
M- Leão, que mais?
A- Onça!
M- Onça? Onça não tem no Brasil?
A- Esse bicho aqui oh!
M- Ahn? Leão, girafa, hipopótamo, todos esses são! Então oh, a brincadeira vai ser assim, eu vou dar uma foto prá cada uma de vocês e vocês vão ter que colocar na cadeira! Aonde é animal silvestre, que são os animais que vivem nas florestas brasileiras, vocês vão por aqui. Aonde, quem tiver foto de animal doméstico, vai colocar aqui, que são os animais que a gente pode ter em casa. E quem tiver foto de animal exótico, que são animais que vivem em outros países que a gente costuma ver no zoológico, vai colocar lá!
A- O tia, eu posso perguntar uma coisa?
M- Uhn?
A- Macaco assim, tem gente que pega macaquinho assim...
M- É silvestre! Mas é proibido!
A- É?
M- É proibido, tá?
(troca de lado)
M- Como é que você chama? Mostra o seu bicho prá suas amigas! Que que é?
A- Pata!
M- Vai lá e põe onde você acha que é! Você!
(criança tentando falar com ela)
A- Que que é aquilo ali, oh tia?
M- Vai lá e põe onde você acha que é! Você! Vai lá e põe. O seu, o que que é o seu? Ovelha! Coloca onde você acha que é!
A- Tia, os meninos tá espiando ali!
M- O macaco, quem que é o seu macaco, onde ele mora? Abelha! Deixa fazer uma coisa, vai colocando ali! Você! Que que é o seu? Hipopótamo? Você! Cavalos! Onde tem cavalos? Rapidinho gente que a gente já estorou o tempo! Vem! Você! Uma onça! Você! Que que é o seu? Tatu! Você! Deixa ver o que é o seu! Tamanduá! Quem falta? Vem! Lobo guará! Vem! Que que é o seu? Zebra! Aonde eu vou achar a zebra! Você! Galinha Olha até os pintinhos em baixo! Você! Que que é o seu? Põe lá onde você acha que é! Deixa eu ver? Morcego! Vamo corrigir?
A- A C.!
M- Ah, falta a C., vem cá C.! Onde você acha que é?
A- C., qual que é o seu?
M- Uma arara! Vamos corrigir, rapidinho, vamos começar pelos exóticos?
A- Vamos!
M- Exóticos são o que mesmo? Animais que vivem em outro país! Aonde que eu acho animais exóticos no Brasil? No zo..
A- lógico!!
M- Elefante o que é?
A- Exótico!
M- Exótico, mora na África! A zebra é?
A- Exótico!
M- Exótico! Também mora na África! Tamanduá bandeira!
A- Deixa eu ver?
M- Silvestre! É um animal brasileiríssimo! Onça Pintada?

A- Silvestre!
M- Exótico?
A- Silvestre!
M- Silvestre! Abelha?
A- Silvestre!
M- Silvestre! Ela é de outro país a abelha?
A- Ah não sei!
M- Não, não tem abelha no Brasil?
A- Tem!
M- Silvestre! O macaco sauá?
A- Que que é isso?
A- Exótico.
A- silvestre!
M- Animais domésticos! Arara é?
A- Não!
M- Que que a arara é?
A- Exótico!
M- Silvestre gente! Não tem no Brasil? Galinha?
A- Exótico.
A- Silvestre.
A- Doméstico.
A- Doméstico....
M- Doméstico! Tem em casa ,eu posso criar....
A- Tem em chácara...
M- Cavalo?
A- Doméstico!
M- Doméstico! Jabuti?
A- Ih!! Doméstico!
M- Na verdade ele é silvestre, só que tem gente que tem ele...
A- Mas se ...
M- ...em casa, mas na verdade ele é silvestre! Agora aqui, morcego, onde que ele mora?
A- Silvestre!
M- Silvestre! Mora nas florestas brasileiras! Lobo-guará?
A- Silvestre!
M- Silvestre! Também mora nas florestas brasileiras! Tatu?
A- Silvestre!
M- Silvestre! Mora no Brasil ! Hipopótamo?
A- Silvestre!
M- Silvestre?
A - Exótico!
M- Exótico! Ovelha?
A- Silvestre.
A- Doméstica...
M- Doméstico, posso criar! Girafa?
A- Exótica!
M- Exótico, muito bem! E a vaca?
A- Doméstico!
M- Doméstico.

**Exemplo 2- Data: 21/11/2000 Crianças de uma pré-escola do DIC (60), divididas em 3 turmas.
Monitoras: Luciana, Adriana e Silvia**

M- Vamo fazer uma roda!
A- Ah, roda?
M- Todo mundo sabe o que é roda?
A- Sei!
M- Então, vamo fazer!
A- A roda!
M- Que daí dá prá todo mundo me ouvir!
A- É um circo!
A- Dá prá ouvir assim mesmo!
M- Então, vamo sentar todo mundo no chão!
A- Oh, tia, uma cigarra!
A1- Oh, tia, a cigarra morreu!
M- Isso! Ela trocou de roupa, né, essa daí é a casquinha só dela que ela vai crescendo, crescendo, não cabe mais aí ela sai! Deixa aí que tá seca na árvore, oh!
A- Aqui tem uma coisa!
M- Isso! Pega ela prá mim, dá aqui prá mim e eu passo prá vocês...
P- Eu pego!
A- Ela não pega!
M- Isso!
P- Senta agora todo mundo práoh, pode sentar! Senta aqui C.!
M- Isso!
P- Mais prá trás! Vem C., C.! C..
A- Oh, oh, lá tia, lá em cima!
M- Isso, tem um monte, né!
A- Oh, tia, meu pai já catou a cigarra!
M- Já, né! Tá vendo!
A- Ói, mais uma ali tia!
A1- Oh, tia, eu já catou uma cigarra!!
M- Ela pára mesmo que ela tem a guarrinha! Oh, gente, tá vendo que tem um corte aqui?
A- Ahan!
M- Então, isso daqui é a parte de fora dela! Então, ela é pequenininha, que nem vocês, daí não, ela vai crescendo, crescendo, crescendo? Quando o sapato não serve mais o que que faz?
A- Dá prá um....
M- Troca, né, tem que pega um maior, né!
A- Dá pro irmão!
M- Isso! Tem que tirar que ainda cabe o pezinho e aí você arruma uma maior, não é?
A- Eu dou tudo o meu sapato pro meu irmão!
A1- Eu, não, eu continuo com o meu sapato!
M- Isso! Mas depois que ele não serve mais, o que você faz?
A- oh, o meu!
A1- Oh, tia, ele tem medo de barata!
M- É!
A- Eu não tenho medo!
A1- Nem eu!
A2- Tem medo de rato!
A3- Minha tia tem medo de cobra! Tia!
A4- Oh, tia, eu já vi o cemitério! Lá tem um monte de morto!
A5- Oh, tia eu já passei a mão na cobra!
A6- Eu também!
P- Pessoal!
M- Oh, gente! Vamo conversar aqui! Vocês! Deixa eu só falar uma coisa! Vocês têm pouco tempo aqui e a gente tem um monte de lugar prá ir, um monte de coisa prá ver! Então.
A- Ah, lá tia!

M- Ah, lá então, depois vocês vão, eles vem prá cá, a gente, tem que fazer hoje bem rapidinho porque se comer bola, acabou o tempo, já tem que ir prá escola de novo! Então, vou só falar da cigarra! Aqui, oh, ela cresce, cresce, daí ela não cabe mais aqui dentro....

A- Daí

P - Agora é a vez dela C.!

M- Isso! Ela sai por aqui, oh! Então, por isso que ela se gruda ali, tá vendo, na árvore!

A- Ela não cai?

M- E ela consegue ir saindo devagarinho, devagarinho e vai voar de novo, aí sempre vai fazendo isso, até ela crescer!

A- Oh, tia!

A1- Oh, tia, como que ela faz o buraco?

M- Isso daqui? Porque tá apertado, né, ele quebra, ele racha, então, ele faz plec e daí ele sai!

A- Explode!

M- Então, vamo combinar uma coisa, o nome da tia é S., daí todo mundo me chama de S.? Tá?

A- Já sabia!

M- Oh, vai passando!

A- O nome da minha mãe é S.! O nome da minha mãe é S.!

M- Isso! Você viu que coincidência? Vamo sentar então, rapidinho?

P- Pessoal, é uma roda! É uma roda! O R!

M- Isso!

P_ Ela já vai mostrar! Senta C.! Como é que passa as coisas? Dá, é assim, oh! C., C.!

M- Vamo sentar? Eu vou mostrar o que tem aqui! Pode deixar!

P- As três no chão! As Três no chão! Guarda isso agora!

M- Guarda o refrigerante depois vocês terminam de tomar! Oh, gente, como é que chama esse lugar que a gente tá mesmo?

A- Santa, Santa maria de genebra!

M- Santa Genebra, né! Onde que vocês moram?

A- Eu ...

M- No DIC 1 lá? Bem longe daqui! Não é, onde ... lá onde vocês moram é cheio de árvore assim?

A- É!

M- Ah, é? E vocês gostam de ir lá passear, brincar no meio do mato?

A- Eu gosto!

A1- Eu gosto de desenhar!

M- É! ...tá jóia! Oh, gente, e será que vocês sabem porque que chama Santa Genebra aqui?

A- Por que tem muito mato!

M- É! Mas genebra, será que genebra é o nome de uma árvore, por isso que chama santa genebra?

A- É!

M- Não, né! É por que, oh!

A- Santa...é por causa

M- É alguém que era muito boazinha que ganhou esse nome de santa, não é assim? Então eu vou contar uma história prá vocês! E ganhou esse nome de santa, não foi assim!

A- Morreu, igual Jesus!

M_ Isso!

A- Oh, tia, e por que aquela plaquinha que tá ali!

P- Eles falam bastante!

M- Eu sei!

P- Pessoal, agora é a vez dela!

M- Vou falar só um pouquinho, daí a gente vai andar, daí vocês podem falar e a gente anda, né, daí sossega!

A- Oh, tia, aqui tem dois daquele bichinho!

M- É?! Tem um monte! Gente, se você virar o crachá daí eu consigo chamar você pelo, né, e fica mais fácil de chamar vocês!

A- Oh, tia, uma cigarra!

M- É, tem um monte! Oh, gente, faz muito tempo, na época assim da vó da bisavó de vocês! A bisavó já não é velhinha?

A- É!

M- Então, imagina a vó da bisavó, quanto tempo que faz, bem velhinha, né!

A- É!

M- Isso tudo aqui, perto daqui oh, em vez de casa, de praça, era tudo uma plantação de café! Antes de cana teve, antes de café teve a cana e depois teve a plantação de café, não é! Isso tudo aqui era de uma mulher que chamava Genebra, oh, Genebra Miquelina!

A- Genebra! Que nem o nome daqui!

M- Isso! Daí ela morreu muito jovem e alguém falou que morreu e virou santa, não foi assim? Morreu, muito jovem e o sogro dela, em homenagem a ela, chamou aqui de fazenda Santa Genebra! Depois da Genebra, teve um outro dono aqui que se chamava Barão Geraldo de Rezende! A mata de Santa Genebra não fica em Barão Geraldo?

A- Fica!

M- Oh, que coincidência! Então o barão Geraldo era dono de tudo isso aqui, não é, ele era muito rico e era dono de tudo isso daqui e daí a mata chama Santa Genebra por causa dessa Genebra, tá! Depois o dono dessa mata, dessa fazenda, chamava Jandira! E a dona Jandira foi quem doou, deu prá prefeitura aqui de Campinas a mata, tá! Então, a mata agora é uma reserva, né?! É um lugar especial onde não é todo mundo que pode vir, não é, por quê? Porque se a gente...oh, gente, sem brigar, né, vamo aproveitar aqui o tempo, né! Por que que isso daqui é um lugar especial que pouca gente pode entrar, só pode entrar estudante....só pode entrar gente que estuda, não é? Se a gente abre prá todo mundo o que que será que vai acontecer?

A-

M- Isso! Que que será que acontece se a gente abrir prá todo mundo, todo mundo pode entrar?

A- Aí, todo mundo, vai ficar cheio isso aqui! Quando eles vêm tomar, é, quando eles vêm tomar café, é, ou lanche, não vai caber todo mundo!

A1- Vai todo mundo sentar no chão!

M- Não vai caber só? Vai todo mundo sentar no chão?

A- Vai sim, cabe sim!

M- O que que será que acontece com os bichos que moram aí dentro?

A- Oh, tia, aqui tem bicho?

M- Tem um monte de bicho que mora aí dentro!

A- Oh, tia, tem cobra?

M- Tem cobra aí dentro também!

A- De verdade tia?

M- Tem! Vivinha!

A- o tia tem sapo?

M- Tem! Oh gente, então vamo voltar, vamo voltar eu tou fazendo uma pergunta que vocês ainda não responderam, né! Por que será que isso aqui é um lugar especial que não é aberto prá todo mundo? Que não é assim eu quero ir lá, eu posso ir lá!

A- Eu sei tia, porque aqui é longe!

M- Então, espera um pouquinho, vamo ouvir um de cada vez!

A- Porque aqui só tem estudantes! Por exemplo, tem que avisar se é prá vir ou não é!

M- E por que que tem que ser assim?

A- Porque se vem um monte de gente, lota!

M- Lota e daí o que que vai acontecer com a floresta?

A- Aí, se os outro pisar, arrancar!

M- Arrancar, né! Então o pessoal pode entrar, cortar árvore...

A- Vai estragar tudo!

M- ...caçar os bichos, né, matar os animais, não é? Então isso daqui é uma reserva, ela é especial!

A-

M- Isso!

A- Oh, tia, tem macaco?

M- Tem macaco também!

A- Oh, tia, sabe lá o Bosque dos Jequitibás tem um montão de animais do que aqui!

M- Isso! Tem não! Aqui tem mais, sabe quantos bosques cabem aqui dentro?

A- Quanto?

M- 23!

A- Uhn!

M- De tão grande que é essa mata, viu?! Por isso que tem bicho que ainda mora aqui porque ela é grande, então, o bicho consegue morar, consegue achar comida!

A- Eu já fui num lugar bem grande!

A- Ele sobe em cima da árvore!

M- Olha aqui, oh, olha a foto dela lá de cima do avião, tá vendo?

A- Noosssa!

M- É a foto da mata! Daqui, oh, da Santa genebra!

A- Óia!

M- A gente tá aqui oh, se a gente desse a volta inteirinha nela aqui, dava 9 km, dá quase prá ir lá na escola de vocês, não é, um pouquinho mais longe, no meio do caminho... não é professora?

P- Lá da escola?

M- É!

P- Ida e volta dá 60!

M- Então é quase assim, um pouquinho menos que a metade daqui até lá! Mas é grande, 9 km!

A- Isso daqui tudo é a Santa Genebra tia?

M- Santa Genebra, é o nome dela da mata! A gente tá aqui, a gente tá olhando ali, é essa parte aqui!

P- P.!

A- Ah, a gente tá longe!

A1- E vem um monte de gente?

M- Isso daqui é marcação do tamanho dela, o comprimento!

A- Tia, se alguém vir não vai poder ver!

M- É que foi feito lá de cima, o avião que tira a foto e aí a foto sai preta e branca porque é uma foto mais antiga, já tem mais de 20 anos essa foto! Tá?

A- Nossa!

M- Agora gente, Ah?

A- Se vir muita gente, muita gente, estraga....

M- Isso, vem todo mundo atrás de mim!

A_ Tem jacaré tia?

M- Tem, não tem mais! Jacaré acabou!

A- Jacaré te morde!

M- Jacaré não consegue mais morar aqui porque não tem rio aqui, né!

A-Agora...mora no Bosque dos Jequitibás!

A1- Aqui tem muito macaco, só tem árvore!

A2- Aqui tem sapo!

M- Oh, vamo fazer um combinado aqui, vai entrar todo mundo atrás de mim , oh, seu o nome, como é que ele chama?

P_ R.!

M- R.! Vem cá! Então , nós vamos combinar o seguinte! A gente vai entrar nessa sala, vocês já bisolharam ela, já foram dá uma espiada, né, que eu sei! A gente vai fazer uma roda, lembra, de a!

A- É um círculo!

M- Um círculo, a gente vai entrar, vai dar a mão, fazer o círculo, tá combinado?

A- Tá!

M- Então, tá bom, quero ver esse círculo bem bonito! Vamo entrando devagar!

P- Vamo sentar aqui oh!

A- Tem cobra ali no meio!

A1- Tia tem cobra aqui!

M- Vamo fazer a roda aqui? Vamo sentando aqui? Senta aqui gente!

P- G.!

A- Senta perto de mim!

M- Eu vou ligar o vídeo primeiro! Vamo, senta que eu vou passar um vídeo prá vocês, rapidinho!

P- Será que a turma não....(crianças explorando as coisas)

A1- Aqui tem cobra!

A2- Oh, tem cobra morta!

A3- Uia, tem lagartixa! Lagartixa ali, oh! A lagartixa!

A4- Oh, tia, o jacaré!

A5- Tem um monte de arara por ali!

P- Gente, vai um pouquinho assim prá trás oh! Só um pouquinho!

M- Isso! Enquanto o vídeo volta eu vou contar uma historinha prá vocês, depois a gente vê o vídeo! Oh, vocês gostam de historinha?

A- Gosta!

M- Todo mundo, né! Então, eu vou contar uma história de um sapinho, né!

A- Que bonitinho!

A1- É de verdade?

M- Que chama o sapo sapeca! Ele era de verdade, então, eu vou contar a história de todos os bichos daqui gente, eles eram todos vivos, de verdade, oh, vamo fazer a volta eu mostro prá todo mundo, pode ficar sossegado, é!

A- Tia, tá passando!

M- Eu vou deixar ele passando, é! Todos os bichos que vocês tão vendo aqui, eles já viveram um dia, mas agora eles já morreram, né, então, a gente empalha, a gente tira tudo que tem dentro dele, limpa bem prá ele não ficar podre, né, com cheiro ruim, aí enche de algodão ou de palha e costura. Então, empalha ele, tá! Tá jóia!

A- Como que é duro agora tia?

M- Porque ele já não tem mais vida, né, então ele fica duro! Tá! ... o nome certo dele é taxidermizado, mas a gente usa mais empalhado, tá, é outro processo é diferente! Oh! Então eu vou contar a história prá vocês do sapo....

A- Sapeca!

M- Isso! Alguém é sapeca aqui?

A- Eu!

M- Só eu e a professora que não somos mais sapeca, o resto é todo mundo ainda muito sapeca, né! Então, oh, tava lá o sapo, Verdelei, oh, que era o nome dele, lá na floresta com a namorada dele que chamava Verdilene. Tá vendo? Então o que que eles tavam fazendo?

A- Namorando!

M- Namorando! Tá vendo coraçãozinho aí, né!

A- Tava dando beijo na boca!

M- Isso, o sapo tava dando um beijo na namorada! Vamo afastar um pouco pro pessoal lá de trás ver aí gente? É o vento só, é o vento, pode deixar que ele bate! Afasta um pouquinho prá eles verem! Então, oh, gente, tavam os dois lá namorando, não é! E o que que aconteceu?

P- C.!

M- E o que que aconteceu?

A- Um foguete passou em baixo dele!

M- Passou um negócio correndo, né! Passou um tatu correndo, daí o sapo falou: “ué o que que será que tá acontecendo que passou esse tatu correndo, ali?” Né, o que que será que tá acontecendo? Daí o sapo ficou, né, sem saber o que que ia acontecer! Passa o sapo prá todo mundo ver!

P- Eu acho que você podia guardar e passar depois!

M- Então daqui, depois todo mundo vê, né! Então, gente, oh, tavam eles namorando daí o sapo ficou curioso prá saber o que que tava acontecendo que tava passando todo mundo correndo, né! Aí passou também o gambá correndo e eles ficaram curiosos prá saber o que que será que tá acontecendo! Vou por aqui, dá prá todo mundo ver?

A- Dá!

M- Que que será que tá acontecendo lá na floresta que tá saindo todo mundo correndo! Daí o sapo ‘ah, eu quero ir lá ver o que que tá acontecendo!’, daí a namorada dele falou, ‘ah, não, vamo ficar aqui namorando! Não, eu quero ir lá ver o que que tá acontecendo o que que tá, né....’ Aí eles foram atrás de todo mundo, né, e descobriram que tava tendo um negócio lá na floresta! Sabe que negócio que era esse?

A- Não!

M- Era uma festa que o macaco tava dando! Olha a cara do macaco aqui! (risos) Então o macaco tava dando... é um macaco, olha aqui a cara dele!

A- Tia, é um macaco, tinha farinha de jiló e banana!

M- Não, sabe o que tinha lá na festa do macaco? Tinha, era uma fogueira!

A- Ah, só!

A1- Que pulou doido!

M- Né, tinha a fogueira lá na festa e sabe o que que tava acontecendo? O macaco queria que todo mundo desse, pulasse a fogueira, né, então, né, ele ficava, todo mundo ficava ‘pula, pula, pula, pula, pula!’

A- Pula, pula, pula!

M- Aí a bicharada tava lá, aí o primeiro foi aqui o seu tamanduá, tá vendo aqui o tamanduá com chapéu e narizão aqui!?

A- Ahn!

M- Então, ficava todo mundo pro tamanduá ‘pula, tamanduá, pula, pula!’ Daí o tamanduá foi lá e pulou, o que que aconteceu?

A- Queimou ele!

M- Queimou o pé o tamanduá, né, olha só! E o sapo queria que queria de todo jeito também pular a fogueira, daí a namorada dele falava ‘imagina que você vai lá pular a fogueira, vai se queimar, vai ficar todo tostado, não é!’ ‘Isso! Mas ele queria de todo jeito, né! Não tinha ninguém! Daí, foi a vez do gambá, né?! O gambá pulou, o que que aconteceu com o gambazinho?’

A- Queimou!

A1- Ele pulou!

M- Queimou o pé também! Que não conseguiu pular a fogueira, também queimou o pé! E aí o sapo ficou mais doido ‘não porque eu consigo pular essa fogueira sem me queimar’. Não é! E a namorada ‘imagina que você consegue, você é igual a todo mundo, não vai conseguir pular essa fogueira’, né! Aí alguém deu a idéia lá de falar ‘mas por que que o macaco não pula a fogueira e só fica olhando?’ Daí ficava todo mundo ‘pula macaco, pula! Pula, pula, pula’.

A- O macaco pulou?

M- Daí o macaco foi e pulou! Será que o macaco queimou o pé também?

A- Não!

M- Oh, aqui, o macaco tá quase lá prá pular a fogueira, né, será que ele queimou o pé?

A- Queimou a mão!

A1- Queimou a costa!

M- Queimou a costa, será, oh, a carona dele aqui do macaco, ressabiado, que ele não queria pular a fogueira não! Ele queria era ver era todo mundo pulando lá, né?! Aí o macaco foi e pulou a fogueira, se queimou?

A- Queimou!

M- Não, não queimou porque ele tinha um rabo e o rabo, oh, ele se dependurou lá no galho da árvore e conseguiu dar um pulão na fogueira sem se queimar, que ele é esperto, né! Tá vendo só! Aí, como o macaco pulou e conseguiu pular, ele falou ‘agora é a vez do meu amigo sapo, que meu amigo sapo é muito meu amigo e ele tem que pular essa fogueira também!’ Aí o sapo já se encheu, né, achou que era o máximo e falou ‘ah eu vou pular’ aí a namorada falava ‘não pula que você vai se queimar, né, é muito pequenininho’ não sei o que não sei o que, mas o sapo falou ‘eu vou pular’. Vocês acham que o sapo conseguiu pular?

A- Conseguiu!

A1- Não!

M- Ah, coitado, não conseguiu, viu! A fogueira pegou ele, ele virou um sapo sapecado, né, queimou ele inteirinho! Daí....

A- Ele ficou....

M-....mas a namorada dele gostava tanto dele que ela foi lá olhar e viu os pedacinho dele ainda não tava bem sapecadinho, ainda tinha uns pedacinhos vivos, juntou tudo, todos os pedacinho e aí conseguiu fazer um sapo novo, né? E o que que aconteceu?

A-...virou um montão de sapo!

M- Isso! Eles continuaram namorando, tiveram um monte de filhinho, né, daí nasceu um monte de sapinho! Tá jóia? Então, essa aqui é a história do sapo! Agora.... Vamo fazer o seguinte?

P- Pessoal, continua no círculo, o sapo tinha parado na C., ela que vai começar de novo!

A- Começa passar ele, tia, começa passar ele!

M- Enquanto passa o sapo, eu vou passar um vídeo rapidinho prá vocês tá?

A- Tia, o vídeo é de qual?.

M- É rapidinho, o vídeo é sobre a mata, né, então, a gente vai ver algumas imagens, passou um avião e foi filmando a mata aqui! Se eu conseguir passar esse vídeo!

A- Ói....

M- Eu não sei o que tá acontecendo com ele! Vai passando o sapinho aí!

P- Eles podem deitar?

M- Pode!

P- Então, vai deitando quem já viu o sapo! Quem já viu o sapo, já vai deitando, vamo J.!

A- Tá gelado!

P- Depois volta! Já vão se acomodando prá ver o vídeo!

A- Tia, a gente não vai, tia, a gente não vai passear pela mata?

M- Vai daqui a pouquinho!

P- Aí, passa agora pro L.! C., aqui não, ali perto da televisão!

A- Não é aqui perto!

A1- É! A tia mandou!

P- Não tanto , né C., senão tem problema até na vista!

A- Eu não tou vendo tia!

P- Passa prá todos!

M- Então, como é que fez esse vídeo, aí? O avião foi passando, olha lá que legal que é a mata, tá vendo como é grande?

P- Psiu! Vai lá ver!

A- Nossa!

M- Lembra do mapa que a gente viu, que é cheio de árvore? Tá vendo! Tem árvore, tem cipó, oh, o macaco aí!

A- O macaco!

A1- Oh, o macaco!

M- Não aquele ali oh, esse aqui, oh....

A- Cadê o macaco?

M- Esse que tá aqui em cima oh, o prego, oh! Olha lá tem florzinha, vamo ver o que mais que tem na mata! Borboleta!

A- Olha que bonito!

M- Besouro! Ah, lá ! Centopéia, passarinho!

A- Beija-flor!

M- Tem frutinha!

A- Jacaré, galinha!

A1- Jacaré? Tia cadê o jacaré?

M- Jacaré tá ali! Oh, olha lá, a mata lá de cima! O que que tem! Então, tem um monte de bicho, tem gambá, tem coruja, tatu, lagarto, passarinho, cobra...

A- Tá vivo?

M- Tudo vivo! Borboleta!

A- Borboleta!

M- Mas olha o que que tem em volta dela? Fazenda ,né, então, a mata tá na beira da fazenda!

A- ...vaca!

A1- Aqui tem andar de cavalo!

M- Não, olha lá, tem casa! Aqui não!

A- Aqui tem cavalo?

M- Olha a árvore caída no meio, olha lá o moço pesquisando, estudando o passarinho. Tá vendo lá o formato dela?

A_ Depois a gente vai ver...de verdade!

M- É a gente vai ver ela de verdade! Ao vivo!

A- Acabou!

M- É, é curtinho assim mesmo! Acabou, agora a gente vai andar!

A- Eba, eba!

P- Eu não vou falar nem uma vez a mais!

A- Oh, o tatu!...

A- Eu achei legal!

A- Tem algum tá morto?

M- Vamo sair aqui da muvuca!

A- O, tia, aqui tem macaco de bunda vermelha?

M- Não tem!

P- Pessoal !

A- Tem o prego!

A1- Já morreu, aquele era branco, olha lá!

M- Vamo prestar atenção na L. e na S.?
P- Pessoal!
A- ... você tá na fila de homem!
M- Só vou conversar uma coisa com vocês! Vamo todo mundo junto, certo?
A- Prá gente não se perder!
M- Não pisa, oh, presta atenção ! Essa é importante oh!
A- Não pisa nos mato!
M- Não pisa no mato porque pode ter bichinho escondido! Pode ter cobrinha...
A- Morta!
M-... pode ter escorpião!
A- Escorpião!
M- Então, a gente vai andar todo mundo junto, perto assim no meio, né, professora? E todo mundo atrás de mim! Isso é importante!
P- Olha só, nós vamo lá prá ver bicho! Tem tanto barulho, conversa mais baixo!
M- Isso! Tem o silêncio!
A- Olha lá turma! Eles andaram primeiro de nós!
M- Oh....
A_ Não pode pisar nas plantas!
M- É! Vem todo mundo aqui atrás de mim, oh! Né!
A- Pisar nas plantas!
M- Então, oh, o gente, o que que vocês têm que tomar cuidado! Tá vendo esse monte aqui de folha seca? É esse montinho aí que a gente não pode ir lá subir em cima dele, tá! É ele que pode ter bichinho que mora em baixo das folhas, escondido!
A- Formiga que morde! Lava o pé!
M- Isso!
A- Eu vi uma casinha de formiga, tia, carregando folha!
M- Lembra lá do filme, das árvores?
A- É!
M- Olha aqui as árvores de perto então, prá vocês verem!
A- Tá caída!
M- Tá caída, né, porque tá cheio de cipó, né, em cima dela! Só que eu vou na frente que se eu vejo o bicho....
A- Você mata ele?
M- Não, não pode matar o bicho!
A- E aquele que tá lá dentro!
A1- Tia, minha tia matou um filhote de cobra e até agora tá lá na casa dela! O filhote de cobra que a minha tia matou....
M- O, gente, sabe porque não pode matar!...oh cuidado aí com o matinho!
A- É os bicho!
M- Pode ter lagarto, pode ter que agora tá calor ele sai, né?!
A- Tia! Escuta o barulho da cobra!
M- Ah, é difícil escutar o barulho da cobra!
P- Isso, atrás...não vou falar de novo!
A- Olha o buraco da formiga!
P- Mais prá trás....
M- Ou, então, depois a gente vem, de dragão, vem todo mundo numa cauda, e todo mundo atrás do outro atrás! Oh, oh o silêncio, que que vocês tão escutando?
A- Cigarra!
M- Cigarra?
A- A borboleta!
M- Oh, a borboleta tá na florzinha, você viu que bonitinha?
A- Chupando mel!
M- Chupando mel!
A- Eu que vi!
A1- As abelha tira o negócio prá fazer o néctar!
M- Da flor, né, tira o negócio da flor prá fazer o melzinho!

A- O tia, parece que é cobra!
A1- Parece que é cobra!
M _..pela boca, só que ela come pela boca!
A-
M- Pera aí, só um pouquinho, deixa eu responder a pergunta dela! Como é que foi, que que é?
A- A cobra...falando muito pela boca?
M- Que que ela faz pela boca? Ela come pela boca que nem a gente!
A- Ela tem ouvido?
M- Muito pequenininho!
A- Oh, tia, ali a cobra ela mostra a linguinha!
M- Ela mostra a linguinha, sabe por quê?
A- Porque ela quer picar!
M- Não, é o jeito dela, sabe cego quando anda com a vareta? Você já viu o ceguinho que não enxerga e anda com a vareta? Assim, prá saber onde ele vai pisar? Ela faz a mesma coisa com a língua! Entendeu?
A-..o pau?
M- A língua que mostra prá ela onde que ela pode ir, o que que tem ali! Porque ela não enxerga direito, e nem escuta direito! Ela não enxerga direito, não escuta direito, então, ela tem que usar a linguinha!
A- Prá ver onde é que tá, oh, tia, esses bichos já moravam aqui?
M- Sempre moraram, antes da gente chegar aqui na casa deles!
A- Aqui, aqui passa animal assim pelo chão?
M- Passa!
A- Oh, tia, esse coiso aqui parece coiso!
M- Tem lagarto! É, então é o cipó! Prá se dependurar, né!
A- Oh, tia, tem cocô de bicho aqui!
M- Oi! Aonde que você viu cocô, mostra pra mim!
A- Eu já vi lá, tem uma mulher lá, o escorpião mordeu ela!
M- E dói né, quando morde o escorpião?
A- Mas é o filhotinho!
A1- Oh, tia, sabia que a borboleta vai virar..uma...
A2- Oh, tia onde que a cobra fica?
M- Fica na casa dela!
A- Onde que é?
M- Ali no meio da mata, em cima da árvore!
(fim do lado da fita)

M- Não, não vai dar!
A- O, tia!
M- Não, não vai dar tempo!
A- Vai da tempo da gente lanchar de novo tia?
M- Só no ônibus se a professora deixar!
A- ...
M- Não! Não, não, ehi, prá cá! Não dá tempo! Só depois! Se a L. deixar! Oi, você que tá com o salgadinho, vai ter que levar lá dentro de novo!
A- Dá a mão prá tia A.!
M- Salgadinho, não pode levar na mata! Ou então, põe no bolso aí e guarda bem aí, sem comer!
A- O tia e se um bicho vim e pegar e aí comer?
M- Não é pro bicho, não é prá ele! Como que é?
A- A gente vai ver os bichos tia?
M- Não sei!
A- Só outro dia que a gente vim, que a gente vai vim no parque, né, tia?
M- Quando tiver folga, né! Todo mundo sabe dar estrela aí?
A- Eu sei!
M- Tô vendo, então, vai todo mundo dá uma estrela aí que eu quero ver!
A- Tia, oh, a minha!
M- Isso! Agora, dá estrela prá cá prá perto da gente!
P- Agora chega!

M- Vamo descer a camiseta que o mosquito vai adorar picar essa barriguinha daí!

A- A barriguinha já tá cheia de água....

P- É todo mundo atrás da S.!

M- Eu já vi que todo mundo sabe dar estrela, né! Eu não sei!

A- Que a gente não vai dando a mão, não fica mais melhor?

M- Eu não consigo!

A- Tia! Os adulto num consegue!

M- O bicho não apareceu, que quando ele aparece a gente deixa ele ir embora que é a casa dele aqui!

A- O, tia! Você não sabe porque vocês adulto não consegue virar estrelinha, porque , porque!

A1- Como é seu nome mesmo?

M-S.!

A- O, S., oh S.!

A1- O, tia, você deu uma estrelinha na classe!

M- Oi?

A- O, tia, sabe por que vocês os adulto não consegue virar estrelinha? Porque vocês têm o corpo duro e nós tem corpo mole!

M- Mas, nem quando eu era criança, eu nunca aprendi a dar!

A- Oh, S.!. Porque aquela que perua lá....

M- Aquela lá é prá levar as crianças maiores lá prá dentro da mata! Entendeu! Mas vocês como são pequenos....

A- Aqui tem gente que mora por aqui, não mora?

M- tem oh!

A- Então, eles não podem vir, né?

M- Não, só quem tá na escola!

A- O, tia, vai gastá tudo o tênis, se arrastar!

M- Eu, tou ouvindo, parece uma cobrona, né!

A- gasta tudo o tênis!

M- Agora, é muito importante, tá? Agora nós tamo entrando dentro de um lugar que onde anda é bem estreitinho e aquele cuidado que a gente tava tendo de ver onde que pisa, né, prá não pisar na cobra, no escorpião, na aranha é maior ainda! Então, nós vamo entrar bem quietinho aqui dentro!

A- Tia, tem um monte de largato!

M- Tem! Então, a gente vai entrar bem devagar, certo? Um atrás do outro!

A- Tem que ficar bem quietinho!

M- Isso! Um atrás do outro, bem direitinho! Não precisa ser um maior, um menino, uma menina! Faz uma fila só prá conseguir andar que o caminho é estreito! Tá jóia! O, criançada!

A- Não pode andar por ali!

M- Oh, presta atenção! Só vai atrás de onde eu tiver , onde de onde o A. tiver!

A- Camisa vermelha e preta!

M- Isso, azul, vermelha e preta! Colorida! Tá combinado, então!

A- Tá!

M- Todo mundo vai se comportar, ficar quietinho?

A- Vamo!

M- Então, eu quero ver!

A- O, tia, aí não tem cobra?

M- Pode ter, é a casa dela! Aonde!

A- Macaco! Ah, lá um macaco!

M- O, gente oh, se ficar quietinho, ele não vai embora, mas se vocês ficarem berrando ele vai fugir que ele fica com medo! Tá! Então....

A- As cobras pica....

M- Então, oh, o silêncio! Aqui onde a gente tá pisando eu consigo ver que não tem bicho....

A- Eu tou olhando pro chão!

M- Então a gente pode...indo devagar aqui no mato....

A- Que senão os bicho se assusta e ele vai embora!

M- Se assusta e vai embora e aí, oh, ói que gostoso que é esse miolo aqui! Vai dando a mão prá gente fazer uma roda aqui, vai dando a mão, vai dando a mão prá ela que a gente vai fazer um roda! Dá a mão prá ela

L.! Vai S., o D., vai dando a mão prá fechar o círculo, vai andando prá caber o resto da turma! Vai andando, vai dando a mão, prá ir dando círculo, prá caber todo mundo aqui!

A- Tia, parece que aqui já passou muita pessoas!

M- É , já passou muita coisa aqui! Viu um pouquinho mais atrás, pode ir!

A- Ah, lá! O macaco, na frente lá!

M- É, então, vamo ficar bem quietinho que ele vem aqui pertinho da gente! Tá vendo!

A- É mesmo!

M- Tá vendo o macaquinho aí!

A- Fala baixinho!

M- Fala bem baixinho! (risos contidos) Tá vendo como ele é curioso ele vem aqui com a gente!

A-...curioso prá ver a gente! Ele é curioso!

M- Hoje, ele tá sozinho, mas, às vezes, vem um monte de gente, vem a mãe, vem o irmão, vem a família inteira! A, lá, vem vindo mais um, oh! Tá vendo? Nunca ele tá sozinho, sempre tem mais gente com ele!

A- Psiu!

M- Olha como ele pega a folhinha!

P- Tá vindo um lá atrás!

A- Oh comeu!

M- Tá comendo, você viu que bonitinho?

A- Deixou cair folha!

A1- Eu adoro macaco!

M- Fica quietinho que vem o maior também, fica bem quietinho que eles vêm!

A- Oh, tia, vem pela corda!

M- Vem segurando pelo cipó, né? Da árvore, você viu?

A- Comeu!

A- Ai que barato!

M_ Que bonito que ele é, né?

A- Ele é curioso!

A1- Cadê o outro?

M- O outro tá mais prá trás,

A- Olha o outro lá!

M- ...ele tá lá longe....!

A- Ele tá comendo...

A1- Come cru!

M- A, lá, oh a posição dele!... tá vendo que enrola o rabo dele na...ah, lá, tá chamando, você ouviu fazer, chamar

A- Oh, tia, se ele cair

A1- Ele tem medo!

M- Ele não cai!

A- Se ele cair...

M- Não cai, né, ele tá acostumado a andar lá em cima!

A-..que nem uma cobra não é?

M- Não!

A- Não tem?

M- Agora elas tão dormindo, a cobra!

A- Daí, segura no galho!

M- Viu onde que ele foi?

A- Tá pegando folha!

M- Olha o cachorro que bravo! Então, oh, o perigo, às vezes, ele sai daqui, ele vai prá fora e, às vezes, o cachorro pega os macacos, tá vendo!

A- Matou?

M- Já matou, cachorro já matou macaco aqui dentro! Então, por isso, que quando a gente tá comendo o lanchinho lá não pode deixar cair também porque ele vem, você viu que ele tá pegando folha, não é? Se você deixa cair o seu salgadinho, pedaço de bolacha, ele vem e come aquilo!

A- E morre!

M- Aí pode da, pode ficar doente porque ele não tá acostumado a comer a essas comidas!

A- Tia, pode fazer morrer?

M- Pode!
A- Ou senão o cachorro também!
M- Saquinho de lixo que as pessoas jogam por aí, também pode fazer ele morrer!
A- Oh, tia, ele tá olhando a nossa cara!
A1- Cadê?
M- Foi embora ou tá lá ainda?
A- Tá vindo, tá vindo, tá vindo!
M- Ele tá procurando comida, né, a casa dele é aqui ele tá procurando comida!
A- Ele tá procurando banana!
M- Mas não é só banana que ele come, ele come um monte de coisa diferente!
A- Folha!
A1- Oh, tia,
M- Aqui tem também!
A- Ele come ...
M- Oh, gente, oh, vamo fazer uma brincadeira agora? Vira todo mundo aqui prá mim! Vamo fechar o olho e vamo ver o que que a gente consegue ouvir! Que que deu prá ouvir?
A- Chuvisco!
M- Carro, né, que tá passando estrada perto da mata!
A- Sorvete!
M- E os bichos mesmo o que que acontece com eles?
A- Morre!
A1- Cachorro!
M- Vão tudo lá prá dentro se esconder que essa barulhada aqui perto! Tá muito perto das casas a mata, né?! Tem casa muito perto, tem estrada! .. é o macaco...
P- ..as pessoas que moram aqui perto que tipo de gente que vem....
M- Muito raramente! Eles oferecem mais riscos pros bichos daqui
P- Do que os bichos prá eles....
A- Oh, tia, outro macaco!
M- O outro veio também cadê?
A- O, tia, outro macaco!
M- Cadê?
A- Bem aqui, oh!
M- Tá vendo que tem 8, 7, 8 todo junto porque eles vivem todos juntos!
A- Tia....
M- Sempre em grupo!
A- Não vem o grandão?
M- O grandão deve tá por aí que deve ser o macho, né?
A- Ah, lá!
A1- O, tia, oh lá!
M_ É!
A- Ah lá, o rabo
M- Tá vendo? Tá lá atrás! A gente vai dá a volta agora gente! Bem quietinho, todo mundo, que nem a gente veio aqui, né, bem quietinho que foi bem legal!
A- Oh, tia, deixa eu pegar na sua mão!
M- Cadê a fila? Então, oh, vamo bem quietinho, gente, vamo bem quietinho que a gente não assusta o macaco vem mais ainda, é prá grudar, né!
A- Oh, tia oh o C.!
M- Oi! Se gritar o macaco vai embora! Passa em baixo aqui! Psiu ! Vem aqui perto de mim! Deixa ele vir aqui prá parar de brigar! Vem prá cá prá parar de brigar! Deixa ele passar, vem C.!
A- Prá andar na mata abaixa a cabeça....
M- Tem aranhinha, oh, formiga!
A- ..o macaco em cima da minha cabeça!
A1- ..um macaco fazer cocô nas nossa cabeça! Oh, não vai bater na minha cabeça não!
M- Ei, ei, psiu!
A- Tia, cadê o macaco grande?
M- É, ele vai embora quando faz esse barulho!

A- Eu tô vendo!
M- Tá vendo!
A- A gente vai embora?
M- A gente vai sair pro outro pessoal entrar, né?! Vocês vão contar o que vocês viram prá eles ou não?
A- Nós vimos macaco!
A1- Nós viu macaco!
M- Se vocês ficarem bem quietinhos eles ainda tão aí, né!
A- Agora a gente vai pro parque?
M- Não, agora vamos esperar a L. aqui! Vem cá! Deixa eles entrarem, agora a gente espera aqui, pera um pouquinho!
A- Cobra, tem cobra?
A1- Vi um monte!
A2- Nôí vai no parque agora!
P- Não, vamos embora!
M- Vocês vão pegar a mochila, tomar o lanche, acabar de comer, tomar água!
...
A- No sábado não pode ficar mais aqui?
M- Não! Só pode ir lá onde tem as borboletas! ... do macaco!
A-... macaco!
M- Tá em cima da árvore que tá balançando!
A- Ah, lá tia!
M- Tá vendo ele? Eu não tou!
A- Tá lá naquela árvore balançando lá, oh!
A1- Cadê?
A- Ah, lá oh!
A2- Ah, lá ele!
A- Ah, lá oh!
A2- Eu não tou vendo! Tia você tá vendo?
...
M- Vocês gostaram de vir aqui conhecer a mata!
A- Ói aqui!
M- O que que você viu? Ah, a lagarta da borboleta!
A- É a largata!
M- É a lagarta que vira outro bicho, tá vendo!
A- É a largata!
M- Cuidado que ela pode queimar, não põe a mão!
A- Eu já vi toda ela!
A1- A largata gente!
M- Não vai matar ela não!
A- Foi ele tia!
M- Que esse bicho aqui vai virar uma borboleta depois, né! Vocês não gostaram de ver a borboletinha lá?
A- Lá na minha casa tem uma largata!
M- Então, eu vou por ele lá de volta na árvore que ela se vira de ir prá casa dela! Tá vendo só o que que a gente tem que fazer?
A- A largata!
M- Aqui, oh, tô pondo ela aqui na árvore!
M- Tia, toda lagartinha vira borboleta?
M- Toda lagarta vai vira outro bicho, né, ou vira borboleta ou vira mariposa, não é verdade?
A- O mandorová, né, tia?
M- É, o mandorovazinho esse aí!
A- Bebê!
M- É!
...
A- Tia, na Bahia, meu irmão mora na Bahia, tem umas largata desse tamanho!
M- Desse tamanho, essa é uma lagartona, né, eu nunca vi, vou ter que ir lá na Bahia prá ver!
...

M- Oi!

A- Tão olhando a largata!

M- Vai ficar aí escondido com a borboletada, né!...

M-...que que vocês acharam aí?

A- Amendoim!

M- Amendoim? Ah, é daquela árvore ali oh, chama ingá!

A- Ingá? É negócio de comer?

A1- Tem um bichinho!

M- É bom de comer também! Mas essa aqui já tá passada, tá vendo?! Essa já tá ruim! A boa de comer tem uma babinha branca assim!

A- Cadê?

M- Tá na árvore, mas ela é muito grande não dá pra subir, aqui já tá seca também!

A- Vou catar uma, um negócio pra mostrar pra minha mãe! Vou mostrar pra minha mãe, uma da cigarra!

...

A- Ciao tia!

M- Ciao gente, gostaram daqui?