



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE EDUCAÇÃO

XIX SEPE - SEMANA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO SETOR DE
EDUCAÇÃO / I EREBIO – REUNIÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENSINO
DE BIOLOGIA – REGIONAL SUL.

DIÁLOGOS SOBRE A NATUREZA

Edson Struminski*-UFPR, Bianca Ott Andrade**-UFPR, Milehna Mara Guarido**-
UFPR, Marcelo Brotto ***-UFPR, Raquel Marchesan***-UFPR

RESUMO

As relações entre sociedade e a natureza são fundamentadas em uma série de doutrinas que muitas vezes produzem contradições e até mesmo dificultam a própria conservação ambiental. Neste trabalho são apresentadas algumas destas doutrinas, como o cartesianismo e o naturalismo reativo, como sendo opostos que se atraem e o positivismo como uma doutrina científica e a forma como elas se materializam no pensamento de autores brasileiros e estrangeiros que debatem a relação sociedade-natureza. Para isto utiliza-se o método da Problemática através da Recensão Crítica. A partir desta rica metodologia, realiza-se a leitura de autores, sendo estas doutrinas confrontadas, visando-se extrair parâmetros para construir uma leitura da sociedade mais bem fundamentada e onde a experiência humana possa ser mais aprofundada.

Palavras-chave: conservação, educação ambiental, doutrinas.

ABSTRACT

The relationship between society and nature is fundamental to various doctrines that often create contradictions and even hinder conservation itself. In this paper some of these doctrines are presented, such as cartesianism and reactive naturalism, being opposites that attract, positivism as a scientific doctrine, and the form in which they materialize in the work of both Brazilian and foreign authors. In order to achieve this, the problematics methodology method is used. Building on this rich methodology, a Reading of the authors is performed, with the aforementioned doctrines being confronted, with the intent to extract parameters that lead to a more well-fundamented

*Engenheiro Florestal, Mestre em Conservação da Natureza; discente do curso de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento da UFPR.

** Acadêmicas do curso de Ciências Biológica

***Acadêmicos do curso de Engenharia Florestal

Grupo de Estudos em Conservação da Natureza (GECN)- gecn@yahoogrupos.com.br

reading of society and so the human experience may be further deepened.

Keywords: conservation, environmental education, doctrines.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho representa o resultado da aplicação de uma metodologia denominada de Problemática através da Recensão Crítica, cujo objetivo é o aprofundamento do estudo de assuntos relacionados com a temática sociedade e natureza.

Para tanto, foi formado um grupo interdisciplinar de estudantes da graduação e pós-graduação da Universidade Federal do Paraná (UFPR), autodenominado de Grupo de Estudos em Conservação da Natureza (GECN).

O GECN foi criado no ano de 2003 inicialmente com o enfoque voltado para Unidades de Conservação (UC). Pode-se dizer que foi utilizado o conceito vigente de Unidade de Conservação como porção do território com características naturais relevantes, de domínio público ou proteção Integral. Do ponto de vista conceitual, os estudos consideraram prioritariamente valores naturalistas, ou seja, aqueles que procuram permitir a continuidade dos processos naturais de evolução existentes nas porções do território protegidas pelas UCs.

Com este enfoque em mente, o grupo procurou inicialmente orientação dentro do curso de Engenharia Florestal da UFPR, na forma de palestras, apresentações e leituras de autores relacionados com o tema. Nesta primeira fase foram feitas ainda algumas atividades de campo.

Esgotada esta fase, o GECN chegou à conclusão que o grupo deveria abranger a temática mais ampla da conservação da natureza, incorporando, além dos valores naturalistas já conhecidos, outros valores que pudessem explicar de forma mais ampla as relações humanas com a natureza, como valores humanistas (fortalecimento de relações entre grupos, pessoas e animais), utilitaristas (exploração prática e material da natureza), estéticos (proteção da paisagem) e científicos (estudos sistemáticos da

natureza), entre outros, conforme o conceito de biofilia (necessidade intrínseca de relacionar-se com a natureza) apresentado por WILSON (1984).

Nesta fase ficou claro a necessidade de ampliar o campo de estudo para uma pesquisa, de fato, de caráter interdisciplinar, bem como de modificar o método de estudo baseado, até então, em aulas expositivas apresentadas por conhecedores do assunto.

Desta forma, a partir de abril de 2004, começou-se a utilizar a metodologia da Problemática através da Recensão Crítica, que consiste em identificação de problemas de estudo, conforme explica SOUZA LIMA *et al* (2003).

METODOLOGIA

A Recensão Crítica consiste inicialmente na leitura, individual ou em pequenos grupos, de textos de autores sobre temas (problemas) previamente acordados pelo grupo. Cada leitor deverá buscar no texto os seguintes tópicos:

Nome do autor e suas referências pessoais (profissão, titulação, etc).

Título e *status* do texto (artigo, capítulo de livro, livro, etc).

Referências bibliográficas e principalmente conceituais do autor.

Pressupostos que o autor utiliza para desenvolver seu texto.

Resumo do texto.

Conclusões do autor.

Metodologia empregada pelo autor.

Críticas ao texto (pelo leitor).

Referências do leitor para suas críticas.

Esta leitura é seguida de uma apresentação, de um seminário (perguntas e respostas sobre o texto lido) e de um simpósio (debate aberto), momentos em que procura esgotar o tanto o texto apresentado como confrontar o autor lido com outros autores discutidos anteriormente.

Procurou-se construir um quadro de referências (autores), mais amplo do que até então se dispunha, e do qual fazem parte o choque de opiniões e as contradições dos autores lidos e dos próprios integrantes do grupo.

Com isto tem sido realizadas incursões pelo biocentrismo, pelo neomalthusianismo, pelo sócio-ambientalismo e pelo positivismo, contextualizando o choque entre o cartesianismo e o arcadismo. Uma combinação destas leituras é aqui apresentada com o intuito de discutir e apresentar os possíveis diálogos sobre a natureza.

DISCUSSÃO

Um primeiro autor que serviu para estudo e reflexão sobre a temática sociedade e natureza foi Mauro Grün. Graduado em Filosofia e mestre em educação pela UFRGS; estagiário no Environmental Ethics Program (University of North Texas), fazia doutoramento em ética e educação ambiental pela University of Western Australia, em 1996, quando seu Livro *Ética e Educação Ambiental* (Grün, 1996) foi publicado pela editora Papirus de Campinas.

Grün transita, com certa tranqüilidade, pelos autores das ciências sociais, sendo suas referências principais: Adorno, Capra, Descartes, Giddens, Gough, Grün e Lasch. Seu livro mostra a sociedade sob o enfoque de duas formas de pensamento.

A primeira é o cartesianismo, criado sob a égide de uma ética antropocêntrica, que enxerga a natureza através de um viés utilitarista, como um processo de dominação do homem sobre a mesma, é um modelo fragmentário e mecânico. A obra apresenta inicialmente os antecedentes de uma sociedade dentro desta ótica, na qual, paradoxalmente, a natureza é ausente, distante ou tem valor negativo (poluição, degradação). O cartesianismo prega o domínio humano sobre todas as coisas e criaturas, conseqüentemente sua separação da natureza. Desta forma, todo um corpo de saberes ecologicamente sustentáveis é varrido de lado por não ser científico. Segundo o autor, o grande paradoxo e entrave para a concretização da educação ambiental é que ela pega carona, nos dias de hoje, com uma pouco contestada ciência cartesiana, em última análise, a grande responsável pela degradação ambiental do mundo atual.

A segunda forma de pensamento que Grün analisa é o naturalismo arcaísta, uma doutrina criada como reação ao utilitarismo cartesiano, com formato antropomórfico, holístico, orgânico, feminista (Mãe-natureza), nostálgico, antimodernista, hipermodernista, sobrevivencialista ou mesmo alienado.

O holismo, para o autor, estaria sendo usado como uma porta de escape para muitos movimentos ecológicos ao associar valores naturalistas a místicos. O holismo traria, no entanto, uma espécie de distorção em relação à complexidade das partes.

A nostalgia fala de uma natureza perdida, mística e edênica, “bons selvagens” como contrapondo aos horrores modernos; do objeto (natureza) dominando o sujeito, o que poderia levar a uma espécie de biocentrismo ecofascista.

O ecofeminismo adota a concepção feminina da natureza, algo que para Gough (1994), citado pelo autor, traz a grande ironia de que historicamente a mulher tem sido oprimida, explorada, espezinhada e ignorada, podendo levar os projetos de educação ambiental ao mesmo destino.

O antimodernismo seria a negação quase completa da modernidade, ironicamente baseado, quase sempre, em conclusões geradas pelas ciências empírico-analíticas.

O hipermodernismo utiliza também as ciências empírico-analíticas para conseguir, com razoável sucesso, legitimidade política e científica. São seus expoentes pessoas como David Orr e Fritjof Capra. Estes autores traçam quadros científicos detalhados do deplorável processo de destruição do planeta e sugerem que a educação ambiental seria uma solução através de enfoques holísticos. Grün observa que esta forma de pensar é redundante, pois critica as ações humanas (cartesianas) diante da natureza e utiliza-se do mesmo método (cartesiano) como base para tentar mudá-las.

O sobrevivencialismo é originário do hipermodernismo, baseia-se no apelo à catástrofe, do medo e outros valores desmoralizantes provenientes do discurso científico, para tentar provocar reações desesperadoras nos indivíduos. O autor nota que isso pode ter efeito totalmente contrário, gerando pessimismo cínico, apatia ou individualismo (cada um preocupa-se apenas consigo).

Ainda procura demonstrar que algumas utopias, como a da colonização espacial ou o desacoplamento (cidades suspensas, desligadas da terra), são, ao mesmo tempo, o supra-sumo do pensamento cartesiano e uma contrapartida arcaica, ou seja, a conquista espacial e as cidades tecnológicas seriam o triunfo da técnica sobre a natureza e também uma busca por um paraíso perdido, o sonho de uma civilização em harmonia, ou mesmo, uma alienação desvalada.

O livro mostra as epistemologias em que se baseiam ambas as formas de pensamento e as tensões provocadas por elas. Parte dos pressupostos de que tanto a ética, presente no cartesianismo quanto no arcaísmo, não permitem a elaboração de alternativas viáveis para a educação ambiental.

Assim, Grün parte para uma busca da dimensão ética da educação ambiental, com base na recuperação do horizonte histórico como tematização das questões

ambientais, enfatizando a recuperação das “tradições” e da sua compreensão como possibilidades futuras.

Também relevante para esta análise, é o estudo do Positivismo que passou, segundo o sociólogo Ribeiro Junior (Junior, 1991), a dominar o pensamento típico do século XIX, como método, embasado na certeza rigorosa dos fatos de experiência como fundamento da construção teórica; como doutrina, apresentando-se como revelação da própria ciência. Fundamentava-se, assim, na solução dos problemas humanos através do método científico.

Para este autor, o positivismo não procura o porquê das coisas, não indaga sua essência, substitui o método *a priori* pelo método *a posteriori*, dando preferência à procura das leis. Auguste Comte, um dos criadores do positivismo, salienta que toda a proposição que não é estritamente redutível à simples enunciação de um fato, particular ou geral, não pode oferecer nenhum sentido real e inteligível.

Segundo Comte, citado por JUNIOR (1991), a ciência acaba por nos convencer de que somos simples espectadores dos fenômenos exteriores, independentes de nós e que não podemos modificar a ação destes sobre nós, senão submetendo-nos às leis que os regem.

JUNIOR (1991) considera o positivismo uma filosofia determinista, que professa, de um lado, o experimentalismo sistemático e, de outro, todo o estudo das causas finais anticientífico. Assim, admite que o espírito humano é capaz de atingir verdades positivas ou da ordem experimental, mas não resolve as questões metafísicas, não verificadas pela observação ou experiência, sendo com isto um dogmatismo físico e um ceticismo metafísico. Comte também afirma que as pesquisas positivas devem reduzir à apreciação sistemática daquilo que existe, renunciando descobrir a origem primeira e a finalidade última. Ele considera que a subordinação constante da imaginação à observação foi, unanimemente, reconhecida como a primeira condição fundamental de qualquer sã especulação científica, evoluindo, inclusive, para o abandono da exploração direta em prol da previsão racional.

A partir da leitura de Grün e da análise do positivismo, foi possível detectar a ambigüidade do dilema entre uma crença arcaísta e uma metodologia científica cartesiana, ambas com fundo positivista.

Essa ambigüidade se mostra presente em Robert Ricklefs, professor de biologia da Universidade da Pensilvânia e estudioso de temas evolucionistas e ecológicos. Seu livro, *A Economia da Natureza* (Ricklefs, 1996), abrange um longo texto que diz

respeito à ecologia básica em que trata, no capítulo 27, do tema desenvolvimento e ecologia global, no qual a educação ambiental é contemplada. Para tanto, Ricklefs usa como referências, naturalistas norte americanos das revistas Scientific American, Bioscience e Science.

Em seu texto, parte de três pressupostos básicos:

1. o controle do crescimento da população mundial é necessário para manter a sustentabilidade e conservação dos processos biológicos;
2. existem ameaças locais e globais para a conservação;
3. devem ser adotadas novas atitudes, menos tecnológicas e mais ecológicas.

O autor explica inicialmente a crise da preservação da biodiversidade. Para ele, a chave seria preservar grandes áreas e realizar o manejo conforme gerenciamentos amigáveis para o meio ambiente.

Discorre sobre os processos ecológicos e as ameaças locais a estes processos, através de um discurso cartesiano porém de fundo sobrevivencialista, no qual cabem apelos à catástrofes, como a sobreexploração, a introdução de espécies exóticas, a conversão de habitats, a irrigação, a fertilização, a eutrofização, os agrotóxicos, a radiação, além de ameaças globais, incluindo a temperatura da terra, o nível dos mares, destruição da camada de ozônio e o efeito estufa, que ele atribui principalmente a queima de combustíveis fósseis e destruição de florestas.

Nota-se, inicialmente, que o raciocínio do autor é contraditório; ao defender a idéia de que a chave para a preservação seria preservar grandes áreas, apesar de está já ser a política conservacionista atual, praticamente condena o restante da natureza a um uso integral e pouco controlado. Trata-se de uma tese discutível dentro da própria biologia da conservação e frente ao próprio “gerenciamento amigável” que ele propõe. Embora tentadora, a idéia de preservar grandes áreas tem também impedimentos financeiros e de políticas públicas, principalmente nos países pobres com poucos recursos para executar uma política conservacionistas nestes moldes. Na prática, percebe-se a busca do mito da “natureza intocada” a qual se refere DIEGUES (2001), um mito antimodernista do naturalismo arcaísta.

Ricklefs acredita que a redução às ameaças, locais e globais para a conservação, somente serão possíveis mediante o controle do crescimento humano- uma tese do neomalthusiano, ou seja, a crise inevitável do crescimento populacional versus recursos naturais -sendo ainda necessário desenvolver interações sustentáveis entre a humanidade e a natureza, para manter, dessa forma, os processos ecológicos. Sem

dúvida pode ser considerado uma dedução correta, entretanto apenas parcialmente, já que deixa em segundo plano o enorme consumo de recursos naturais dos chamados países desenvolvidos, em especial dos EUA, principal fonte de degradação ambiental do planeta.

Assim, para ele, a solução para a crise ambiental passa por uma educação ecológica. Sugere uma reeducação ambiental (vide “alfabetização ecológica” de Capra) a partir de uma base ecológica e de um alto conhecimento científico, portanto cartesiana e positivista, estando, aparentemente, apenas disponível para os países com este alto nível de conhecimento, ou seja, uma tese excludente.

Isto é confirmado pela precária discussão sócio-ambiental que sustenta a tese de “gerenciamento amigável”, já comentada. Há pouca preocupação com uma atitude solidária, aliás, pode ser identificada até mesmo uma atitude discriminatória com as populações que apresentam alto crescimento populacional e poucos recursos, como em “a maioria da população vivendo em pobreza abjeta, sujeira e doença” (Ricklefs, 1996). Engana-se quem considera que as teses de Ricklefs tenham pouco respaldo.

John Terborgh, do Centro para Conservação Tropical da Duke University, contesta em “Fronteras vivas: una buena política o un anacronismo?” (Terborgh, 2003), publicado por este centro com os auspícios do governo peruano, a idéia de “fronteiras vivas”. Uma estratégia de ocupação do território, segundo o autor, muito comum nos países da América do Sul, foi o estabelecimento de cidadãos, em um momento, em que o interior do continente era remoto, desconhecido e quase despovoado, no qual os governos temiam que os países vizinhos pudessem invadir seus territórios, dando legitimidade às aspirações territoriais destes países.

Para Terborgh esta seria uma custosa e anacrônica forma de controlar fronteiras. Segundo ele, a exploração do continente sul-americano está quase finalizada, o território é conhecido e muitos dos recursos naturais já foram explorados. As tensões entre os países também já não existem.

No seu lugar, o escritor, propõe a criação de “fronteiras verdes”, que representa a retirada das populações e a criação nestes territórios de reservas indígenas, florestais, biológicas, extrativistas ou outros tipos de unidades de conservação. Trata-se obviamente de uma tese legítima, que segue também a linha neomalthusiana, como Ricklefs de “menos gente, mais verde”, com um viés nitidamente antimodernista e nostálgico.

Porém, através do debate realizado no grupo, percebeu-se que Terborgh cartesianamente parece ignorar que muitas destas categorias de uso do território comportam populações, como as reservas indígenas ou as extrativistas, além de outras que costumam ter uso bastante intensivo, como as reservas florestais. Mesmo parques ou reservas biológicas pressupõem uso para visitação ou educação ambiental. Aliás, muitas destas unidades só se justificariam onde os recursos naturais ainda não foram totalmente explorados, ao contrário do que afirma o autor. Ainda caberia a pergunta: se não for o governo local ou a população local, quem de fato irá pesquisar e explorar estes recursos?

Para respaldar esta tese, de “fronteiras verdes”, Terborgh visita algumas áreas na região de pesquisa e entrevista moradores. Destas visitas, colhe resultados que apresenta de forma vaga, como “muitas pessoas, expressaram seu descontentamento com as condições de vida”, ou “alguns comentaram casos de pessoas chegadas que haviam logrado escapar da província, sem intenção alguma de regressar”, ou seja, do ponto de vista do método científico estas afirmações não permitem chegar a nenhuma conclusão válida, o que pode, eventualmente, ser explicado (mas não justificado) pela exigüidade do texto (4 páginas em um livro de 350).

As dificuldades em sustentar cientificamente sua tese e mesmo considerando que é uma tese com conteúdo suficientemente válido para ser discutida, o naturalismo antimodernista de Terborgh não sugere uma aplicação válida para as populações peruanas eventualmente afetadas pela criação de “fronteiras verdes”, sejam as removidas, que aparentemente já teriam uma relação negativa com a natureza, sejam as visitantes, urbanas ou rurais, que veriam uma natureza idealizada, mas não necessariamente um modelo sustentável de sociedade em relação à natureza.

Populações em áreas naturais é também um tema em que Antonio Carlos Diegues, professor do curso de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da USP tem desenvolvido pesquisas há vários anos. Em "O mito moderno da natureza intocada" (Diegues, 2001), procura demonstrar, conforme já citado, um mundo em que a civilização urbano-industrial surgida dos chamados "países desenvolvidos", produz um enorme conhecimento científico (cartesiano), mas também uma enorme degradação. A natureza é vista como um mito, uma imagem esteticamente perfeita de um naturalismo reativo (ou arcadismo, conforme Grün), fato este que se reflete na criação de UC e no seu manejo. Diegues sugere também que existe um confronto entre este mito (importado para o Brasil) e a realidade das chamadas populações tradicionais (ribeirinhos,

indígenas, caiçaras, etc), que, segundo ele, tem uma relação mais harmoniosa com a natureza e desempenham um papel importante na manutenção da diversidade sócio-cultural e biológica.

Diante disto, Paula Brügger, bióloga especializada em Hidroecologia, com mestrado em Educação na Universidade Federal de Santa Catarina e professora do Departamento de Biologia da UFSC, chama a atenção em sua obra "Educação ou Adestramento Ambiental?" (Brügger, 1999), que a educação ambiental pode se tornar uma ferramenta de “adestramento ambiental” quando a forma de linguagem utilizada não abre espaço para a argumentação. Ou seja, uma forma de locução técnica serviria apenas para legitimar o *status quo* e repelir as idéias divergentes, tanto é que predomina o pensamento científico, enquanto que a verdadeira educação deveria pertencer ao pensamento crítico. Nossa cultura positivista tende a desqualificar outras formas de saber, como os exposto por Diegues.

Paula Brügger lembra também que a educação ambiental se torna uma ferramenta mercantilista quando importantes conceitos são simplificados para ocultar os verdadeiros agentes de degradação ambiental. O uso errôneo desses conceitos teria como verdadeiro objetivo garantir a preservação dos recursos ambientais com mera visão utilitarista, ou seja, guardar hoje para utilizar amanhã, um pressuposto cartesiano. Nesse sentido, a mídia torna-se uma importante ferramenta de “deseducação ambiental”.

Na realidade, esta autora argumenta que se há uma necessidade de educação ambiental, fica claro que o atual modelo de educação não tem sido “ambiental”. Para que ela passe a ser verdadeiramente ambiental o próprio modelo educacional deverá ser reformulado.

CONCLUSÕES

Sobre os autores lidos

Com as leituras realizadas pelo Grupo de Estudos em Conservação da Natureza pode-se perceber uma grande diversidade de pensamentos quanto ao significado do que é natureza, conservação da natureza, educação ambiental e, conseqüentemente, como devem ser as relações que permeiam sociedade e natureza.

Pelo seu aspecto didático, a obra de Mauro Grün foi considerada como ponto de partida para o início dos trabalhos do grupo. Contudo, ao seu final, o autor apresenta

uma conclusão com uma certa tendência para o arcaísmo, pois não chega a desenvolver suficientemente o conceito de “tradição” (aparentemente mais as culturas indígenas), segundo ele uma das saídas para a educação ambiental. Isto mostra como é difícil escapar dos paradigmas apontados pelo autor. Também aponta para uma falta de historicidade ambiental, o que não é de todo verdadeiro. O autor reconhece, no entanto, que ainda é muito cedo para avaliar se o resultado do seu trabalho foi interessante e significativo. Na realidade trata-se de um excesso de modéstia, já que seu trabalho foi considerado realmente muito útil pelo grupo.

Da análise do positivismo percebe-se a crença na certeza científica e na objetividade, um objetivo nobre, sem dúvida, mas que muitas vezes pode ser contaminado por crenças dos próprios cientistas (conforme observa Sheldrake, 1995), fato este que o grupo também observou nas leituras realizadas.

Para o grupo, Paula Brügger consegue analisar a educação ambiental do ponto de vista crítico na medida em que indica que é preciso não reduzir as questões ambientais a uma gestão eficiente dos recursos naturais (o adestramento), ainda assim, acredita-se que a autora não se aprofundou nos reais motivos que determinam os rumos da atual educação ambiental. Os problemas são citados, porém, de forma superficial. Nesse sentido, a obra de Mauro Grün é mais aprofundada.

Diegues, por sua vez, vai mais fundo nas causas dos conflitos entre sociedade e a natureza e desenvolve melhor o conceito de tradição. O mérito de Diegues consiste, além disso, em expor um mito arcadista de "natureza intocada" importado de outros países e, por outro lado, valorizar uma outra forma de saber, de origem empírica ou popular que muitas vezes é negligenciada pela ciência cartesiana, porém pergunta-se: não poderiam ser consideradas as relações das populações tradicionais com a natureza um outro mito arcadista? Em que medida serão válidas (como processo educativo) as relações das populações tradicionais para a civilização urbano-industrial, que querendo ou não, é a predominante?

Finalmente, tanto Ricklefs como Terborgh apresentam teses que, mesmo tendo grande validade, são parciais e fragmentadas, problema típico do cartesianismo. Além disso, apresentam pouco espaço para debate, devido a sua alta carga de conhecimento científico em jogo, nem sempre objetivo, gerando um dilema positivista. Trata-se de aceitar estas teses ou não, caso em que a dialética- caracterizada pela troca de saberes, sem estar baseada e restrita a dogmas (conceitos que não podem ser revistos, pensamentos fundamentalistas) -parece estar pouco presente.

Sobre o método de estudo

Pode-se dizer que a metodologia da Problemática através da Recensão Crítica tem sido muito boa (eficiente) no sentido de permitir a reflexão sobre os valores e contradições presentes na educação ambiental. Permite que as idéias dos diferentes autores possam ser estudadas de forma atenta e com senso crítico, de modo a extrair o melhor do conteúdo de cada autor e também perceber as armadilhas do pensamento.

A leitura e discussão sobre os diferentes autores tem sido muito prazerosa e também bastante didática para o grupo, que tem demonstrado disposição de aprender mais sobre a educação ambiental. No momento o Grupo de Estudos em Conservação da Natureza dedica-se à leitura de outras temáticas voltadas à temática sociedade-natureza.

BIBLIOGRAFIA

BRÜGGER, P. **Educação ou adestramento ambiental?** 2ªed. Florianópolis,SC: Letras contemporâneas, 1999.

DIEGUES, A.C. **O mito moderno da natureza intocada.** São Paulo,SP: Hucitec,2001.

GRÜN, M. **Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária.** 2ª ed. Campinas,SP: Papirus, 1996. 120p.

JUNIOR, J.R. **O que é positivismo: pensamento liberal e positivismo.** 10ª ed. São Paulo, SP: Brasiliense, 1991.

RICKLEFS, R.E. **A economia da natureza.** Rio de Janeiro,RJ: Guanabara Koogan, 1996.

SHELDRAKE, R. **Sete experimentos que podem mudar o mundo. Pode a ciência explicar o inexplicável.** São Paulo,SP: Cultrix, 1995.

SOUZA LIMA, E.; PINTO de ASSIS, W.A.; MELLO, L.M. de; VARGAS, I. A.; STRUMINSKI, E.; KNECHTEL, M.R. **As Conexões ocultas da educação sócio-**

ambiental. In: SIMPÓSIO SUL-BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2., 2003, Itajaí. 2003. **1CD ROM**.

TERBORGH, J. Fronteras vivas: ¿Una buena política o un anacronismo? In: Pitman, R.P.; Pitman, N.; Álvarez, P. **Alto Purús, biodiversidad, conservación y manejo**. Center for Tropical Conservation, 2003. p. 233–236.

WILSON, E.O. **Biophilia**. Cambridge, M.A: Harvard University Press, 1984.