

Concepções e práticas socioambientais: o que pensam estudantes universitários brasileiros e portugueses

Social environmental conceptions and practices: what do the
Portuguese and Brazilian university students think about that.

Nelma BALDIN¹
Cristina ALBUQUERQUE²

Resumo

O artigo discute os fundamentos apontados por estudantes universitários, num estudo aplicado na Universidade da Região de Joinville – Univille (Brasil) e na Universidade de Coimbra (Portugal). A pesquisa analisou as concepções e as práticas ambientais e socioculturais dos estudantes, representantes estudantis, entrevistados no Brasil e em Portugal. As manifestações transcorreram sobre os domínios da ética, da sustentabilidade socioambiental e da política, considerando-se as contradições possíveis entre os dois países. A partir de uma discussão crítica da noção de cidadania ecológica que transpareceu nas falas desses estudantes, analisou-se as dimensões da conscientização e da responsabilidade individual ou coletiva no domínio socioambiental.

Palavras-chave: Cidadania Ecológica. Estudantes Universitários. Ética Ambiental. Socioambiental.

Abstract

This article discusses the framework pointed by the university students, in an applied study at the University of Joinville – Univille (Brazil) and at the University of Coimbra (Portugal). The research analysis the students and student representatives' environmental and sociocultural conceptions and practices, interviewed in Brazil and Portugal. They manifested themselves about ethics, socio environmental sustainability, and political, considering the possible contradictions between the two countries. From a critical discussion about the ecological citizenship that was presented by the students, the awareness dimensions were analyzed, and the individual or collective responsibility in the socio environmental area.

Keywords: Ecological Citizenship. University Students. Environmental Ethics. Socio-environmental.

1 Doutora em Educação. Mestre em História. Professora do Curso de Mestrado em Saúde e Meio Ambiente e do Mestrado em Educação da Univille. Endereço Profissional: Univille – Rua Paulo Malschitzki, 10 Campus Universitário, Zona Industrial – 89219-710. Joinville (SC). Tel.: (47) 3461-9209. E-mail: <nelma@univille.br>.

2 Doutora em Letras pela Universidade de Fribourg (Suíça), na área de especialidade Trabalho Social e Política Social. Professora auxiliar da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação (FPCE-UC) da Universidade de Coimbra (Portugal). Endereço Profissional: FPCE-UC, Rua do Colégio Novo, 3001-802 Coimbra, Portugal. Tel.: (35) 1239851450. E-mail: <crisalbuquerque@fpce.uc.pt>.

Introdução

A discussão sobre o meio ambiente se afirma na nova concepção de mundo que se consolida no presente século, baseada nos conceitos do êthos global, de ecologia, de preservação da História do Homem no seu *habitat*, de urbanismo e crescimento sustentável e de vida com bem-estar. Paralelamente, também coloca a Humanidade perante questões inéditas e fundamentais: a finitude e a fragilidade dos recursos naturais e as consequentes dificuldades na manutenção da vida. Na verdade, ao longo da História da Humanidade assistiu-se ao declínio de civilizações devido a processos que levaram à insuficiência dos recursos ambientais. E essa argumentação é fundamentada nas pesquisas arqueológicas recentes, as quais têm revelado que o enfraquecimento de civilizações na Mesopotâmia, por exemplo, se deveu sobretudo à degradação dos seus recursos naturais (EHRLICH; EHRLICH, 2004). Esta é, portanto, também uma questão histórica e civilizacional; civilizações despontaram, civilizações desapareceram. Porém, só no contexto atual é que a possibilidade de extinção da espécie humana, das demais espécies e da precariedade da vida do/no próprio Planeta se tornou tão provável.

Nos últimos anos, sobretudo desde a década de 1960, globalizou-se a discussão sobre as questões ambientais. Rachel Carson, em 1962, foi a pioneira com a obra *Silent Spring*, onde já alertava sobre os perigos para a saúde humana decorrentes da manipulação química dos ecossistemas. Em 1974 e 1979, respectivamente, John Passmore com a obra *Man's Responsibility for Nature* e Hans Jonas com *Das Prinzip Verantwortung* (O Princípio da Responsabilidade), apresentavam, com argumentos distintos, as insuficiências da ética tradicional - antropocêntrica e centrada no tempo presente - e a necessidade de uma ética cosmológica e orientada para o futuro.

No entanto, como referenciou Perez (1995), somente nas duas últimas décadas do Século XX é que a Humanidade *despertou* para as questões do ambiente e para as consequências da sua destruição, o que tem originado uma espécie de fenomenologia ecológica que está patente nos mais diversos domínios. A crise ambiental atual é de fato agravada, em comparação com épocas anteriores, devido: ao crescimento acentuado e desordenado das grandes cidades; ao declínio da biodiversidade; ao crescimento de necessidades supérfluas e do consumismo; ao surgimento ou agravamento de problemas de saúde pública (mesmo de caráter psicológico), o que fez aflorar a *outra face* do desenvolvimento; e à globalização dos problemas ambientais e os seus impactos, por exemplo, nas alterações climáticas (ALMEIDA, 2007). Mesmo assim, ainda não é de todo evidente a ampla percepção dos indivíduos quanto à real dimensão das questões ambientais e dos seus efeitos sobre a economia, a cultura, a História, a sociedade e a vida.

Investigações realizadas nos períodos de 1997 e 2000, pelo Observatório do Ambiente do Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (Observa), revelam uma clivagem entre o interesse manifestado pelas questões do ambiente pelos portugueses e a passividade em termos de participação cívica e de práticas concretas para a preservação dos equilíbrios ecológicos (NAVE, 2004).

Cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente às ações sobre o meio e aos seus reflexos na sociedade. As respostas ou manifestações são, portanto, resultado das percepções, dos comportamentos, dos processos cognitivos, dos julgamentos e das expectativas de cada ser humano (MACHADO, 2004). Nesse encaminhamento, constata-se, como já expressado por Capra (1986) e Leff (2000), que embora nem todas as manifestações do Homem em relação ao ambiente e suas interferências na vida das populações sejam evidentes, elas são constantes e afetam as condutas humanas.

Essa contextualização, embora ainda inicial, possibilita e ensaja fundamentos teóricos aos resultados da pesquisa que fornece os subsídios para este artigo. Aplicada inicialmente na Universidade da Região de Joinville – Univille (Brasil)³ e, na sequência, na Universidade de Coimbra – UC (Portugal)⁴, a pesquisa teve como objetivo analisar as concepções, as práticas ambientais e de cidadania ecológica de jovens estudantes universitários em pleno exercício da representatividade estudantil no período de realização da mesma e nos dois *locus* da pesquisa. Para tanto, partiu-se da realidade local dos estudantes brasileiros e buscou-se ampliar essa dimensão para outras áreas e para outras realidades, no caso, a realidade de estudantes portugueses.

Pertencer a uma entidade estudantil – e ser uma liderança na sua universidade – preconiza uma representação política e social, em sentido *lato*, pois permite conjugar a ação dos indivíduos com um fim comum. Esta orientação traduz as concepções de cidadania e os sentidos que delas decorrem. As representações estudantis universitárias assumem um papel fundamental na concretização das expectativas acadêmicas e no incremento de processos de transformação social. A universidade, portanto, é um espaço de efetivação da cidadania, da ética, e de promoção da conscientização política, cívica e socioambiental.

3 A Universidade da Região de Joinville - Univille é uma instituição pública de direito privado (Universidade Comunitária), sediada em Joinville, Santa Catarina (Brasil). Em 2009, ano da execução da pesquisa, a Univille contava com 8.611 alunos matriculados e oferecia 31 cursos, com 38 habilitações nos seus três campi: nas cidades de Joinville, São Bento do Sul e São Francisco do Sul. É uma Universidade socialmente relevante para a região por ser, Joinville, a maior e a mais industrializada cidade do Estado.

4 A Universidade de Coimbra (UC) é uma instituição pública e a mais antiga universidade de Portugal (fundada no século XIII). Em 2009 contava com 25 mil estudantes matriculados e oferecia mais de uma centena de cursos distribuídos em oito diferentes Faculdades, todas sediadas em Coimbra.

Nesse encaminhamento, para efetivarem a participação na pesquisa os estudantes deveriam ser, ou terem sido no ano letivo anterior, membros do Diretório Central dos Estudantes (DCE) ou dos Centros Acadêmicos de Cursos (CA) na Univille e, na UC, membros da Diretoria da Associação Acadêmica de Coimbra (AAC) ou dos Núcleos de Estudantes das diversas Faculdades da UC (NE). Nesses contextos, os estudantes se envolvem com questões de política estudantil e essa militância está associada a debates e opções mais abrangentes, de caráter político. Assim, no período da aplicação da pesquisa os estudantes se encontravam, de fato, envolvidos em questões de militância estudantil associada, substancialmente, a debates e opções mais abrangentes nos campos socioeconômico e ambiental e, principalmente, de caráter político - políticas públicas e políticas sociais, voltadas, essencialmente, para a questão *financiamento* da educação.

A identificação do envolvimento dos estudantes com tais questões foi avaliada, considerando-se, não apenas as concepções, tradutoras de uma leitura mais ou menos crítica dos contextos (locais e globais) e das políticas, mas também as ações práticas que os próprios estudantes identificam, quer promovidas individualmente, quer já desenvolvidas, em desenvolvimento, ou programadas nos respectivos Diretórios ou Associações, para curto ou médio prazos.

As informações coletadas nessas duas realidades (Brasil e Portugal), representando países com expressões diferentes, foram analisadas numa abordagem da pesquisa qualitativa de cunho etnográfico. Os dados se constituíram em importantes medidas para o resgate da singularidade e para a leitura da complexidade das falas dos estudantes que vivenciam as questões políticas, sociais e ambientais, ora num país latino-americano com uma economia emergente e desafios de desenvolvimento e proteção ecológica ainda em processo, ora num país europeu que, sob as orientações da União Europeia, tem procurado um equilíbrio entre desenvolvimento socioeconômico e proteção ambiental, de efeitos ainda a se consolidarem junto à sociedade. Este artigo, portanto, discute os fundamentos e as práticas de cidadania ecológica apontadas por esses estudantes.

A cidadania ecológica

Os conceitos de cidadania ecológica determinam enfoques e realidades distintas. Destaca-se a este respeito a obra de referência *Citizenship and the Environment*, de Andrew Dobson (2003). Para esse autor, a cidadania ecológica ou cidadania ambiental consagraria somente a extensão de direitos liberais à dimensão ambiental. Neste sentido, a cidadania ecológica se constituiria como uma forma de cidadania pós-cosmopolita, ou seja, decorreria de uma visão de

humanidade comum, considerando-se o espaço político como um produto da atividade humana, logo, relativizado e potencialmente corporativo. Sob essa ótica, a cidadania ecológica pressuporia a consideração de aspectos socioeconômicos globais, numatentativa de reflexão sobre a justiça socioambiental.

A temática da cidadania ecológica cresceu nas discussões internacionais e, sobretudo na última década adquiriu uma relevância significativa, quer no contexto acadêmico, quer nos espaços de debate sociopolítico da atualidade (DEAN, 2001; DOBSON, 2003). Mas, há que se considerar que, na maioria das vezes, essa temática emergiu ancorada a um discurso associado à tradição cívica republicana ou a pressupostos ligados ao que Connely (2006) chamou de ressurgimento da ética da virtude. É certo, portanto, que a cidadania ecológica aliada à cidadania ambiental coloca, na primeira linha de debate, os valores, os níveis de atuação e, sobretudo, a responsabilidade, pessoal e estrutural, na contenção da *pegada ecológica*⁵.

O conceito de cidadania ecológica não é unívoco, uma vez que traduz diferentes perspectivas no que concerne, por exemplo, aos direitos, deveres e responsabilidades individuais ou coletivas na preservação, ou reajustamento, do equilíbrio ecológico (CHRISTOFF, 1996; CURTIN, 2002; DOBSON, 2003; SMITH, 1998).

As teorizações acadêmicas têm procurado, sobretudo, ou destacar a especificidade de uma cidadania de contornos ambientais, ou enquadrá-la nos modelos de uma cidadania de diferentes escolas de pensamento, que oscilam entre um novo conceito de cidadania ou, de fato uma cidadania ecológica, como expressam Dobson (2003) e Sáiz e Dobson (2005), ou, ainda, em uma *outra cidadania* que é, apenas, uma extensão da cidadania liberal como manifestam Bell (2005) e Hailwood (2005). No entanto, observa-se que com a entrada no Terceiro Milênio tem-se verificado um incremento das preocupações em torno das relações entre economias neo-liberais e cidadania ecológica, a ponto de discutir-se a possibilidade da sintonia entre práticas de consumo verde ou sustentável, modernização, ambiente e economia social.

5 A Pegada Ecológica (*Ecological Footprint*) é uma ferramenta de avaliação que representa o espaço ecológico necessário para sustentar um determinado sistema ou unidade. Trata-se de um instrumento que contabiliza os fluxos de matéria e energia que entram e saem de um sistema econômico, convertendo-os em área correspondente de terra ou água existentes na natureza para sustentar esse sistema. Em outras palavras, refere-se à quantidade de terra e água que seriam necessárias para sustentar as gerações atuais da Humanidade. O termo se popularizou quando, em 1996, os seus criadores William Reese Mathis Wackernagel publicaram o livro *Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth*. É uma metodologia que pode ser usada para medir e gerenciar o uso de recursos através da economia. Atualmente apegada ecológica é usada ao redor do globo como um indicador de sustentabilidade ambiental (LISBOA; BARROS, 2010; VAN BELLEN, 2002).

Cabe aqui destacar a perspectiva de uma nova geração de direitos e deveres coletivos que, conforme Smart (1997), vêm sendo chamados de *direitos de cidadania de quarta geração* e entre os quais se enquadram os direitos ambientais. Esta *nova face da cidadania*, a cidadania ecológica, que poderíamos chamar de pós-moderna, como também expressa o autor acima citado, já não se associa somente às relações dos indivíduos com os Estados, mas consubstancia também as dimensões da vida e da comunidade humana global, fundamentando, nessa base, um conjunto de direitos e deveres cívicos inéditos, porém ainda relativamente difusos e dificilmente consensuais (KOLSTO, 2001).

A proeminência que o debate em torno de tais questões tem adquirido colocou, de forma inequívoca, na primeira página das agendas social, política e educativa a necessidade de gerar ou incrementar novas e mais eficazes formas de participação e mobilização dos cidadãos para a manutenção da vida, num apelo ao exercício de uma cidadania consciente por parte dos cidadãos, e que seja capaz de operar o equilíbrio entre a liberdade, a solidariedade e a responsabilidade.

Nesse contexto, os fóruns sociopolíticos internacionais assumiram, como prioridade máxima, o desenvolvimento de “[...] uma educação para a cidadania democrática fundada nos direitos e responsabilidades dos cidadãos” (SANTOS, 2006, p. 13). Assim, o conceito de cidadão ativo, com direitos e deveres, tem se afirmado, de fato, nas últimas duas décadas, como o eixo central de uma nova geração de políticas públicas, não estando, no entanto, determinados os direitos e responsabilidades concretas de um cidadão ambientalmente responsável, nem a dimensão pública e privada desse domínio. Seria, assim, uma mudança concretizada por via da transformação de estilos de vida e de uma auto-disciplina instituída doravante como virtude pública. Esta tese, que preocupa sobremaneira os jovens que vêm sendo vistos na sociedade como as perspectivas para o futuro, no dizer de Curtin (2002), evidencia uma tendência para a despolitização e privatização das questões ambientais, obscurecendo a necessidade de operar mudanças e debates estruturais sobre o enquadramento das injustiças, os constrangimentos à liberdade de escolha e de ação e as relações de poder e influência. A relevância de ações coletivas e individuais, bem como o papel do Estado e da sociedade no tocante aos debates e ações imediatas quanto à questão ambiental são, pois, elementos essenciais para a teorização e operacionalização ampla da cidadania ecológica.

Metodologia

Considerando o foco de interesse amplo da investigação, optou-se pela pesquisa de abordagem qualitativa de cunho etnográfico. Partindo desse fundamento metodológico, buscou-se estudar a realidade pesquisada com base no universo de significados, motivações, crenças, valores, percepções, atitudes e

representações e que correspondiam a um espaço de relações, de processos e de fenômenos (MINAYO et al., 2007).

Para a execução do estudo, como orienta Minayo et al. (2007), procedeu-se ao exercício do *artesanato intelectual* na interpretação e leitura da documentação sobre as características dos estudantes sobre as especificidades das universidades envolvidas com a pesquisa, bem como sobre a contextualização cultural, social, econômica e política das realidades dos dois países onde a pesquisa foi aplicada. Fontes acadêmicas (sobre a história), a literatura e informações pedagógicas atualizadas possibilitaram fundamentação em relação às políticas sociais, valorização da história patrimonial, sociocultural e do meio ambiente, nos dois países, sendo que esta etapa de estudo aconteceu simultaneamente no Brasil e em Portugal. Nesse contexto, pode-se acentuar a inserção na relação dialética entre os elementos, tais como destacados por Bruyne (1991): o movimento sociohistórico das duas realidades estudadas (sentido objetivo); a lógica do pensamento que permeia os jovens estudantes de cada uma das universidades (sentido subjetivo); e a relação entre o objeto construído com as informações coletadas junto aos estudantes e o método qualitativo empregado para a coleta e análise das informações obtidas.

Tendo em vista a heterogeneidade, não somente da questão *locus* de estudo, mas também dos grupos participantes (entrevistados) em termos de características pessoais e percursos acadêmicos seguidos, procurou-se assegurar, como parâmetros comuns da pesquisa: a) as responsabilidades de militância e acadêmicas dos estudantes entrevistados; b) as técnicas e procedimentos de pesquisa utilizados, nos paradigmas da pesquisa qualitativa; e c) o agrupamento, em grandes áreas, dos diversos cursos frequentados: Ciências Sociais e Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Ciências e Tecnologia, Ciências da Saúde⁶. Considera-se que a diversidade dos cursos frequentados pelos estudantes foi um fator importante no desenvolvimento da pesquisa porque esse processo possibilitou uma maior flexibilização na composição do quadro de entrevistados.

O roteiro de questões que orientou as entrevistas, semi-estruturadas, foi sempre o mesmo modelo e foi organizado considerando-se os objetivos da pesquisa, em três núcleos básicos: a) nível e informações (conhecimento) sobre as questões

6 O total de entrevistados da pesquisa foi de 26 estudantes (feminino e masculino). Na Univille foram entrevistados 10 estudantes dos cursos de Psicologia, Direito, História, Geografia, Educação Física, Biologia Marinha, Farmácia, Design, Odontologia e Administração de Empresas. Na UC, aplicou-se o mesmo *roteiro de questões* utilizado na Univille durante as entrevistas e seguiu-se o mesmo critério de aplicação lá adotado, salvaguardadas as especificidades de estruturação e Currículo de cada Universidade. Na UC, considerando-se a proporcionalidade (maior número de alunos matriculados), foram entrevistados 16 estudantes dos cursos de Psicologia, Educação (Pedagogia), Serviço Social, Comunicação Social, Letras, Direito, História, Sociologia, Relações Internacionais, Arquitetura, Economia, Gestão de Empresas (Administração), Engenharia Civil, Engenharia do Ambiente e Medicina.

socioambientais; b) concepções sobre a articulação entre meio ambiente, política, economia e questões sociais; c) participação e promoção de ações, individuais e coletivas (dos Diretórios estudantis) na defesa da sustentabilidade socioambiental e da preservação do meio ambiente.

As entrevistas foram aplicadas aos grupos de estudantes (por áreas de estudo), tanto na Univille como na UC⁷. A amostra de estudantes foi constituída aleatoriamente, tendo sido entrevistados os alunos que voluntariamente aceitaram participar do estudo. As entrevistas, previamente agendadas, foram gravadas mediante autorização e, posteriormente, transcritas e apresentadas aos estudantes para leitura e aprovação⁸.

As categorias de análise

As informações obtidas com a aplicação das entrevistas e da pesquisa em si foram analisadas e interpretadas de forma crítica e contextual. E, *a posteriori*, decorrente de um trabalho de sistematização mais apurado das informações coletadas com as entrevistas e fundamentadas, essas informações, no referencial teórico do estudo, buscou-se encontrar a percepção e a correspondência com a prática efetiva da cidadania ecológica.

A partir da leitura e estudo dos dados e informações obtidas junto aos entrevistados, extraíram-se as primeiras categorias de análise que foram encontradas a partir da articulação e reflexão entre as noções do referencial teórico e as falas dos estudantes. Essas categorias possibilitaram, conforme Bardin (1997), o recorte da contextualização temática e permitiram, sobre os entrevistados⁹: o trato com a

7 Na Univille as entrevistas com os estudantes aconteceram em fevereiro/março de 2009. Na UC essas entrevistas foram aplicadas em março/abril de 2009.

8 As gravações das entrevistas estão de posse das pesquisadoras (nos seus arquivos particulares) e serão sigilosamente resguardadas pelo período de cinco anos, após o qual serão incineradas. Aos estudantes, garantiu-se o direito de sigilo quanto à privacidade pessoal e dos dados fornecidos, por meio da assinatura (em duplicado) do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, previamente entregue a cada entrevistado, respeitando-se, assim, as regulamentações da ética em pesquisa conforme determina a Resolução nº 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil).

9 Quanto às características pessoais dos estudantes entrevistados, verifica-se que a média de idade dos alunos da Univille é ligeiramente superior (24 anos) à média de idade dos estudantes da UC (22 anos). Os estudantes da Univille em geral residem em Joinville, com os pais, sozinhos ou em repúblicas de estudantes, pagam a mensalidade dos seus cursos, estudam a meio turno e, em sua maioria, trabalham (ou recebem Bolsa de Estudo) para pagar os estudos e sobreviver. Quanto aos estudantes da UC, um número expressivo reside com os pais em Coimbra, e os demais, provenientes de vários pontos de Portugal, residem sozinhos (em residências universitárias ou em quartos alugados em residências ou em repúblicas de estudantes), pagam a trimestralidade dos seus cursos à Universidade (a propina) e, na sua grande maioria, somente estudam, não desempenhando qualquer atividade profissional.

informação; a percepção e as concepções sobre as questões ambientais e respectivas conexões políticas, sócioeconômicas e culturais; a relação entre a informação e a sensibilização; o desempenho - que se concentra na ação efetiva, na prática.

Dessas categorias de análise emergiram os eixos estruturais que orientaram a discussão e a interpretação- a etnografia das informações obtidas.

O conhecimento e a conscientização sobre as questões ambientais

Entre os estudantes entrevistados, apesar do reconhecimento que têm sobre a *grande preocupação mundial* que as questões ambientais suscitam atualmente, notou-se que o discurso expresso demonstra o que historicamente vem se concretizando: os estudantes têm outras preocupações mais *importantes* e que para eles têm prioridade, como por exemplo as que se associam ao percurso acadêmico na universidade, aos exames bimestrais ou finais, aos gastos com os estudos e à expectativa do emprego após o curso.

De fato, tanto os estudantes da UC como os estudantes da Univille priorizam as questões que lhes suscitam mais inquietação a curto prazo: acadêmicas; didáticas; financeiras, encontros festivos e reuniões estudantis, entre outras do seu universo de vida mais restrito. Na verdade, essas são preocupações decorrentes da sua condição de estudantes, secundarizando-se, nessa ótica, os aspectos socioeconômicos, ambientais e patrimoniais. Para os estudantes esses aspectos ainda lhes parecem distantes e, principalmente, que não lhes dizem diretamente respeito, já que os colocam como obrigações do Estado e da sociedade.

Neste domínio, em termos globais, a maioria dos estudantes portugueses sublinhou o esforço do seu país na discussão e no cuidado com o meio ambiente, particularmente concretizado no cumprimento de Diretivas europeias e de Tratados mundiais. Ainda assim, nota-se que para esses estudantes o esforço individual e societário, no âmbito de Portugal, é tido como manifestamente insuficiente, quer pela prevalência de questões associadas à esfera econômico-financeira, sobretudo num contexto de crise econômica mundial, quer por questões mais estruturantes de fundamentação histórica da sociedade portuguesa. Nesse caso, como se lê em Soromenho-Marques (1998), essas questões se associam à estrutura social, aos déficits de responsabilidade coletiva e de participação cívica e política que caracterizam a população de Portugal. Esse mesmo autor associa a falta de participação mais efetiva da sociedade portuguesa nas questões que sobremaneira afetam o país devido à ausência de uma cultura do espaço público e intrinsecamente ligada a uma estreiteza, histórica e culturalmente sedimentada, na compreensão e na falta do exercício efetivo da cidadania.

Nesse mesmo sentido, os estudantes da Univille apontaram que no Brasil, de certa forma, os problemas ambientais são hoje deixados para um *segundo plano*, para um não enfrentamento das questões, seja entre os políticos, seja entre os cidadãos em geral. Alegam que, aparentemente, tanto o Estado quanto a sociedade brasileira sabem que existem os problemas e sabem também das implicações que esses produzem a nível econômico, patrimonial e social. Mas, alegam, esses *personagens* não estão preocupados em alterar *o estado das coisas*. Essa expressão, de um estudante da Univille, encontra respaldo no texto de Sachs (2002) que sugere um encaminhamento novo para essas situações dos países atualmente em desenvolvimento: a prática da eco-socioeconomia. Segundo o autor, esta é uma ciência nova que propõe uma nova maneira de enxergar (e praticar) o desenvolvimento, bem como é uma nova leitura para a sustentabilidade ambiental, ou seja, que visa dar-lhe um caráter social.

Os estudantes entrevistados, de ambas as universidades, percebem, de certa forma, que a sociedade como um todo reflete no sentido de que se os problemas aflorarem não será a sociedade atual que receberá a totalidade dos efeitos, mas sim as gerações futuras. É esta situação incomoda-os teoricamente. De outro lado, na prática efetiva, porém, não se sentem capazes de atuar porque, alegam, ao menos temporariamente não têm tempo disponível, precisam estudar, precisam trabalhar para sobreviver e para pagar as despesas acadêmicas na universidade e, nas horas de folga, precisam de diversão.

Essas manifestações dão a perceber que as informações existentes na sociedade, hoje, são suficientes para que se desperte a conscientização, segundo expressa Layrargues (1999), referindo-se que a conscientização advém da Educação Ambiental. Esses marcos, na verdade, decorrem da compreensão da complexa interação dos aspectos educacionais, históricos, patrimoniais, socioculturais e ambientais que se interrelacionam com as questões das políticas públicas, sejam no campo do social, sejam no campo do econômico.

Nesse encaminhamento, como salienta Smith (1998), o problema central é a distinção entre processo e resultados. Ou seja, uma maior participação e comprometimento pessoal dos cidadãos não garantem, por si só, uma reação mais eficiente do Estado ou da própria sociedade em favor da ecologia e do ambiente. Em primeiro lugar, isto acontece porque uma informação pressupõe a compreensão de que as causas e consequências locais e globais dos problemas ambientais e sociais (inúmeras vezes obscurecidos nas campanhas de sensibilização) são comuns e impactantes. Em segundo lugar, porque a participação consciente sobre as questões políticas, sociais e ambientais tem de preconizar a existência de condições que a possibilitem.

Assim, o fato de pertencer a Associações ou Diretórios estudantis poderá potencializar esses estudantes a uma participação social e política mais ativa e efetiva. No entanto, essa prática exige, necessariamente, ações coletivas que superem

a mera vontade individual e a orientação para preocupações conjunturais e localizadas, as quais parecem ser o enfoque privilegiado dos Diretórios Acadêmicos ou Associações Estudantis contatados. E, no caso dos estudantes, não se pode ignorar a existência de fatores intervenientes na possibilidade de uma ação prática efetiva, e que os próprios entrevistados destacam (falta de tempo, trabalhos e exames, custos dos estudos, entre outros).

A responsabilidade individual e moral e a responsabilidade coletiva e política no domínio do ambiente

O segundo eixo de análises centra no estudo das diferentes dimensões da responsabilidade individual e moral e a responsabilidade coletiva e política no que se refere à preservação e conservação ambiental. Explicita-se, aqui, em qual medida a questão ambiental é percebida pelos estudantes como responsabilidade de todos e de cada um, constituindo-se, assim, na tessitura cívica e moral do Homem na sociedade. Esse processo, estrutural, fundamenta as estratégias de gestão de recursos coletivos e sociais, seja em âmbito local, tratando-se de entidades estudantis ou de indivíduos, seja nacional ou internacionalmente.

No que diz respeito à ponderação da responsabilidade na preservação e promoção do meio ambiente, os estudantes acentuaram a necessidade de alterações estruturais na maneira como a sociedade se organiza, a par de mudanças no comportamento ambiental das pessoas e, em especial, do Estado (leia-se dos governantes).

Os estudantes brasileiros expressaram que hoje o comportamento ambiental dos governos (e deram destaque em especial aos países em desenvolvimento) se concentra em perceber a questão do meio ambiente como secundária. Como se observa em Santos (2006, p. 13), para uma possível mudança desse quadro geral seria necessário instalar-se uma “[...] nova cultura política [...]”, e isto em relação às comunidades, à sociedade em geral e à estrutura do Estado.

Assim sendo, há que se pensar no avanço tecnológico e no desenvolvimento das sociedades de forma global. Segundo os estudantes da UC, os governantes precisam manifestar *vontade política* para contornar essas questões tão cruciais para a humanidade, sendo que esse papel governamental deve evidenciar o *equilíbrio* entre desenvolvimento e meio ambiente. Entendem os jovens da UC, corroborados pelos estudantes da Univille, que *não há desenvolvimento sustentável, há crescimento exploratório, pois a individualidade e a competitividade – decorrentes do modo de produção capitalista – levam ao fim dos recursos naturais, dos bens patrimoniais, sociais e culturais e das relações morais.*

As questões associadas às prioridades socioeconômicas e à preservação ambiental, na ótica dos estudantes, *são aparentemente antagônicas, mas que deveriam caminhar paralelamente*. Conforme expressaram os estudantes da UC, o essencial é o bem-estar das pessoas e a respectiva dignidade – um estudante da Univille manifestou: *o importante nesse contexto é o Ser Humano*. E sobre esse ponto os estudantes portugueses foram enfáticos: esta é uma questão que deve estar *acima dos interesses sócio-econômicos ou fora da lógica dos mercados*. Nesse entendimento, coerentemente, os estudantes encaminham para um desenvolvimento equilibrado, para uma sustentabilidade, conforme orienta Silva (2005). No caso, os jovens referem-se à possibilidade da “[...] não agressão ‘desmedida’ do homem ao meio ambiente”.

Para os estudantes da UC toda agressão ao meio ambiente representa uma *faca de dois gumes*. Entendem, esses estudantes, que *o que o homem faz para a natureza acaba recebendo como um retorno a si mesmo*. Silveira (2003, p.173) reforça esse entendimento ao esclarecer que “[...] somos as vítimas de nossas próprias ações”.

Na verdade, os estudantes entrevistados, sejam da UC ou da Univille, reforçam a leitura de que os recursos naturais não são inesgotáveis. Situação esta apontada pelos estudantes como *uma questão em que o bom senso há de aflorar no Homem em relação às suas atitudes*. Na expressão de Fiorillo (2006, p. 28), “[...] a preservação ambiental e o desenvolvimento econômico devem coexistir”. E como manifesta Motta (1998), trata-se de o Homem buscar priorizar na prática cotidiana o exercício ético, ou seja, a cidadania ambiental.

Nas falas dos estudantes entrevistados foi possível perceber que esses se preocupam com a questão do desenvolvimento econômico associado à justiça social e, na perspectiva desses estudantes, cabe ao Estado facultar condições para a promoção do desenvolvimento (sustentável) sem destruir os recursos disponíveis e preservá-los para possibilitar condições de vida adequadas às próximas gerações e, principalmente, com a garantia da equidade social. Os estudantes manifestam, pois, uma preocupação quanto ao entendimento que têm da questão da responsabilidade. Em geral, criticam os governos dos países que não se preocupam com as questões de justiça social local e global e que permitem o uso excessivo e desrespeitoso do meio ambiente de seus países.

Neste ponto, salienta-se uma outra questão referida pelos estudantes: a defesa do ambiente não pode colocar em causa o desenvolvimento econômico dos países. Para uma vida com qualidade deve haver desenvolvimento econômico, científico, tecnológico e social, mantendo-se, como expressa Santos (2007), o necessário *equilíbrio ecológico*. Para tanto, cabe ao Estado o incentivo e o controle do uso de *medidas verdes*, entendidas, pelos entrevistados, como fatores de equilíbrio entre o desenvolvimento socioeconômico e a preservação do meio ambiente. Segundo os estudantes da UC esta é uma situação conturbada na atualidade, considerando,

conforme suas falas, a situação de crise mundial que obriga os governos a se centrarem na priorização do crescimento econômico em detrimento das questões sociais ou de justiça social. Os estudantes entrevistados não entendem a questão ambiental e patrimonial como uma situação meramente econômica, pois lhe atribuem uma ampla abrangência, voltando-se para os valores moral, ético, social e político.

Tal como se identifica em Luque (2005), as falas dos estudantes evidenciam, de forma explícita, a necessidade de reforçar mutuamente as mudanças de estilos de vida e as ações coletivas.

As práticas – individuais ou coletivas – da cidadania ecológica

No terceiro eixo analisado, evidencia-se o discurso dos estudantes quanto às suas práticas efetivas, concretas, de cidadania ecológica. Tais práticas, de dimensão e consistência diversas, se constituíram em indicadores para a percepção de como os estudantes interpretaram o teor das temáticas abordadas nas entrevistas. Nesse caso, em relação ao desempenho ou à execução de iniciativas práticas efetivas no domínio da questão ambiental, a maioria dos estudantes revelou, a esse respeito, pouca implicação pessoal ou associativa. Na verdade, foram poucos os estudantes que, nas duas universidades, revelaram ter comportamentos concretos de promoção e salvaguarda ambiental, quer de dimensão individual e quotidiana, quer como agentes envolvidos em iniciativas coletivas acadêmicas de caráter econômico ou especialmente social. E, se existiram essas ações, foram individuais e os momentos precederam os tempos de universidade.

No que diz respeito à atuação coletiva acadêmica (referente à representação estudantil), percebeu-se, junto aos estudantes da Univille, que não existem propostas de atuação em defesa do meio ambiente ou em defesa do patrimônio histórico e social ou mesmo de caráter político e social, mas percebeu-se, também, uma expressiva manifestação de vontade política para participar de ações e procedimentos que levem à solução ou minimização de questões sociais e ambientais, sejam em nível local, sejam em nível nacional.

Sobre essa mesma questão, os estudantes da UC também manifestaram uma franca vontade política de atuação efetiva. Há propostas concretas de intervenção de parte da Associação Acadêmica, em especial relacionadas à prática de voluntariado e a ações de sensibilização e reflexão, mas que, porém, encontram pouco respaldo junto à população universitária.

A pouca relevância atribuída pela generalidade dos estudantes às iniciativas e debates promovidos pelas Associações e Entidades que os representam, traduzindo-se em baixa participação, levanta questões relevantes, quer relacionadas à dimensão

de representatividade e legitimidade reconhecida ao movimento estudantil, quer referentes ao posicionamento dos estudantes como agentes cívicos e políticos. De forma subjacente, afigura-se-nos necessária uma reflexão sobre a formação acadêmica que deveria potencializar, sobretudo, a construção de um pensamento crítico e exigente, capaz de superar o aqui e o agora e se projetar numa lógica universalista e de cidadania. O ensino, particularmente o universitário, não pode se isentar desta questão.

Considerações finais

No âmbito das categorias de análise que emergiram das informações obtidas com as entrevistas aplicadas aos estudantes universitários (no Brasil e em Portugal), a questão da cidadania foi relatada como uma meta ainda a ser permanentemente construída por cada um dos entrevistados. Redefiniu-se o conceito de cidadão ativo (no exercício da cidadania), associando-o a direitos e deveres, assim como se tem afirmado, nas últimas duas décadas, e este foi visto, pelos estudantes, como o eixo central de uma nova geração de políticas sociais e públicas.

Na tentativa de reflexão sobre essa questão, buscou-se incorporar, ao conceito de políticas sociais e públicas, a dimensão dos direitos e as responsabilidades concretas do cidadão ambientalmente consciente, e o alcance público e privado desse domínio. Nesse entendimento, a ênfase nos deveres pessoais pressupõe, efetivamente, a defesa da sustentabilidade socioambiental como resultante da conjugação de atos individuais. Nesta ótica, os cidadãos passam a ser os elementos fundamentais para a execução da mudança que pode ser concretizada pela transformação dos estilos de vida e de uma auto-disciplina vista como um signo de virtude pública. A relevância das ações coletivas e individuais e o compromisso da gestão do Estado e da sociedade, no tocante à questão socioambiental, poderá garantir a efetivação de um estilo de vida, elementos, esses, fulcrais para a concretização da cidadania (cidadania ecológica). E essas foram as bases para as discussões e análise das questões tratadas junto aos estudantes entrevistados.

Podemos afirmar que os entrevistados reconheceram que a preservação do meio ambiente é uma das questões mais relevantes da atualidade em todo o mundo. Neste sentido, esses estudantes mostraram possuir dados sobre a situação, tanto no referente aos impactos multidimensionais, como às vantagens para os interesses políticos, econômicos e sociais ou, ainda, aos constrangimentos no tocante ao enfrentamento global da questão em nível político e socioeconômico.

A crítica, porém, se manifesta nas expressões dos entrevistados. Embora se tenha percebido uma sutil distância conceitual entre as falas dos estudantes da

Univille em relação às expressões mais amadurecidas dos estudantes da UC, percebeu-se também similaridades bastante próximas. Entendem os jovens da UC, corroborados pelos estudantes da Univille, que:

[...] não há desenvolvimento sustentável, há crescimento exploratório, pois a individualidade e a competitividade - decorrentes do modo de produção capitalista - levam ao fim do meio ambiente e dos bens patrimoniais, sociais e culturais e dos valores morais.

Nesse encaminhamento, a conscientização implica, de fato, em comprometimento com uma série de valores éticos e morais associados a um dever de responsabilidade para com a comunidade local e global, para com a história, com o tecido sociocultural, com as questões políticas e com o ambiente. Uma tal conscientização implica, assim, primordialmente em conhecimento e, substancialmente, em compreensão. Implica em um saber que se transmute em sabedoria. Um *Estar* no mundo que se consubstancia em *Ser* no mundo. Implica no entendimento de que a sociedade, o patrimônio histórico e cultural, a comunidade, a cidade, se constituem em *bens comuns* e que as pessoas que convivem nesses ambientes merecem uma vida com qualidade em todos os sentidos. Trata-se, aqui, da assunção de uma moral da responsabilidade, como define Etchegoyen (1995, p. 28) ao declarar que “[...] a moral determina um pouco os costumes, sem nunca ficar reduzida a eles. Não se trata de descrever os comportamentos para definir o bem e o mal, entretanto não se pode elaborar na solidão o conteúdo das exigências deste tempo”.

Neste entendimento, embora o contributo de cada cidadão seja de fato relevante em termos ambientais, a cidadania ecológica ou a cidadania ambiental tem de transcender a dimensão individual que tende a despolitizar o debate em torno das questões de fundo, sejam elas sociais ou econômicas.

Nas propostas sobre cidadania ecológica citadas pelos entrevistados esta é concebida, simultaneamente, como um mecanismo e um produto de inclusão e participação política. A ênfase é colocada nos direitos de acesso à informação e participação, bem como em modelos democráticos mais deliberativos. Nesse caso, busca-se respaldo na chamada Convenção de Aarhus – 1998 (*Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters*) que sublinha, nesta linha, três tipos de direitos associados ao ambiente: de direito à informação; de participação nas decisões políticas e sociais; e de acesso à justiça.

A cidadania ecológica implica em ações individuais, mas também em ações coletivas e estatais tendentes a produzir, numa primeira possibilidade, as condições sociais, econômicas e políticas que favorecem, de fato, a escolha por uma ação sustentável e justa (pense-se, por exemplo, no difícil acesso, em termos de preço e disponibilidade, a *produtos verdes* e reciclados).

O debate, as campanhas e a ação sobre as questões ecológicas não podem ignorar uma reflexão sobre as desigualdades, as relações de poder e as estruturas socioeconômicas e políticas que tendem a reproduzir indefinidamente os problemas. O ensino tem, no nível universitário, a responsabilidade incontornável de despertar, como afirmaram os estudantes da UC, as *consciências alienadas e mentes individualistas*. A contextualização da informação sobre as *ameaças* ambientais e socioeconômicas e culturais em dimensões mais amplas relativas à forma de organização das sociedades atuais, com impactos concretos nas diversas áreas da vida individual e coletiva, afigura-se-nos como necessária para concretizar-se, de fato, uma cidadania ecológica. Trata-se, portanto, de pensarmos em uma educação ambiental.

Uma *educação ambiental* pressupõe, de acordo com Bowers (2001), Robottom (1987) e Stevenson (1987) uma aprendizagem holística e cooperativa e não atomista; a análise de problemas concretos e não abstratos; a mobilização de saberes aplicáveis de forma imediata; a utilização de métodos de ensino-aprendizagem que permitam a consolidação de conhecimentos e da respetiva aplicação; a realização de atividades fora do espaço da escola; uma escola aberta à comunidade valorizando outras formas de conhecimento geralmente marginalizadas pela escola *tradicional*; a alteração de valores dominantes na sociedade e não a mera preservação da ordem social existente pela homogeneização de comportamentos e pensamentos que a escola *tradicional* procura promover.

Entende-se, assim, que a universidade, centro de ciência, tecnologia e de valores humanistas e universais não pode se descuidar dessa responsabilidade que é um passo fundamental para a construção de novos paradigmas de conhecimento e de ações no domínio do meio ambiente. É papel da universidade, em particular, manter a construção permanente de uma sabedoria e consciência cívica necessariamente problematizantes e contextuais. Trata-se, então, de desmontar crítica e globalmente o discurso utilitarista em torno da natureza para colocar-se em prol da essencialidade da relação entre Seres Humanos e contextos naturais.

Referências

- ALMEIDA, António. **Educação Ambiental**. A importância da dimensão ética. Lisboa: Livros Horizonte Ltda., 2007.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1997.
- BELL, Derek. Liberal Environmental Citizenship. **Environmental Politics**, Oxfordshire, UK, 14 (2), p. 179-194, 2005.
- BOWERS, Chet. Challenges in educating for ecologically sustainable communities. **Educational Philosophy and Theory**, London, UK, n. 33 (2), p. 257-265, 2001.
- BRUNDTLAND, Gro Harlem. Nosso futuro em comum. Discurso/Relatório da Ex-Primeira Ministra da Noruega. Pronunciado na **51 World Health Meeting**. Genebra, 13 de maio de 1998. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/12906958/Relatorio-Brundtland-Nosso-Futuro-Comum-Em-Portugues>>. Acesso em: 10 jun. 2012.
- BRUYNE, P. **Dinâmica da pesquisa em Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.
- CAPRA, Fritjof. **O Ponto de Mutação**. São Paulo: Cultrix, 1986.
- CARSON, Rachel. **Silent Spring**. Boston: Houghton Mifflin, 1962.
- CHRISTOFF, Peter. Ecological Citizens and Ecologically guided Democracy. In: BRIAN, Doherty; GEUS, Marius. **Democracy and Green Political Thought**. Sustainability, Rights and Citizenship. Londres: Routledge, 1996. p. 151-169.
- CONNELLY, James. The Virtues of Environmental Citizenship. In: CRANE, G. Andrew. **Cultural Heritage Digital Libraries: Needs and Components**. Apresentação Oral em: European Conference on Digital Libraries (ECDL), Roma, 2006.
- CURTIN, Deane. Ecological Citizenship. In: ISIN, Engin; TURNER, Bryan S. **Handbook of Citizenship Studies**. Londres: Sage, 2002. p. 293-304.
- DEAN, Hartley. Green Citizenship. **Social Policy and Administration**, London, UK, n.35 (5), p. 490-505, 2001.
- DOBSON, Andrew. **Citizenship and the Environment**. Oxford: Oxford University Press, 2003.

EHRlich, Paul; EHRlich, Anne. One with Nineveh. **Politics, Consumption and the Human Future**. Washington: Island Press, 2004.

ETCHEGOYEN, Alain. **A era dos responsáveis**. Linda-a-Velha, Portugal: Difel Editora, 1995.

FIORILLO, Celso A. P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 7. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva Ed., 2006.

HAILWOOD, Simon. Environmental Citizenship as Reasonable Citizenship. **Environmental Politics**, Oxfordshire, UK14 (2), p. 195-210, 2005.

JONAS, Hans. **El Principio de Responsabilidad**. Ensayo de una ética para la civilización tecnológica. Barcelona: Editorial Herder, 1995. (1. ed. 1979).

KOLSTO, Stein Dankert. Scientific literacy for citizenship: tolos for dealing with controversial socio-scientific issues. **Science Education**, London (UK), 85 (3), p. 291-310, 2001.

LAYRARGUES, Ph. P. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema gerador ou a atividade - fim da educação ambiental? In: REIGOTA, M. (Org.). **Verde Cotidiano: o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 1999.

LEFF, Enrique. **Ecologia, capital e cultura: racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável**. Blumenau: Editora da FURB, 2000.

LISBOA, Cristiane Kleba; BARROS, Mirian V. Fernandes. A pegada ecológica como instrumento de avaliação ambiental para a cidade de Londrina. **Confins – Revista Franco-brasileira de Geografia**, Paris, São Paulo, n. 8, 2010.

LUQUE, Emilio. Researching Environmental Citizenship and its Publics. **Environmental Politics**. Kentucky (USA): Routledge, 14 (2), p. 212-225, 2005.

MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2004.

MINAYO, M. C. de Souza. (Org) et al. **Pesquisa Social – teoria, método e criatividade**. 25.ed. revista e atualizada. Petrópolis: Vozes, 2007.

MOTTA, Maude Nancy Joslin. O exercício da cidadania no direito ambiental. In: VARELLA, Marcelo Dias; BORGES, R. Cardoso Brasileiro. (Org.). **O novo em direito ambiental**. Belo Horizonte: Del Rey, 1998.

NAVE, J.G.; FONSECA, S.. Entre a cultura ambiental e o efeito Nimby. As várias faces de uma cidadania para o ambiente! In: ALMEIDA, J.F. (Org.).

Os portugueses e o ambiente. II Inquérito Nacional às representações e práticas dos portugueses sobre o ambiente. Lisboa: Celta Editora, 2004. p. 237-335.

PASSMORE, John. **Man's Responsibility for Nature.** London: Gerald Duckworth, 1974.

PEREZ, José Gutiérrez. **La Educación Ambiental.** Fundamentos teóricos, propuestas de transversalidad y orientaciones extracurriculares. Madrid: Ediciones La Muralla, 1995.

ROBOTTOM, Ian. (Org.). **Environmental Education: Practice and Possibility.** Melbourn, Victoria (Australia): Deak in University Press, 1987.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Garamond, 2002. (Coleção Ideias Sustentáveis).

SÁIZ, A. Valencia; DOBSON, Andrew. **Citizenship, Environment, Economy.** London: Routledge, 2005.

SANTOS, Boaventura Sousa. **A gramática do tempo: para uma nova cultura política.** Porto: Edições Afrontamento, 2006. (Coleção Para um novo senso comum. A ciência, o direito e a política na transição paradigmática, v. 4).

SANTOS, Saint-Clair H. **Direito Ambiental – Unidades de Conservação, limitações administrativas.** 5. tir. Curitiba: Juruá, 2007.

SILVEIRA, Patrícia A. da. **Competência ambiental.** 1. ed. 2. tir. Curitiba: Juruá, 2003.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional.** 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

SILVA, De Plácido e. **Vocabulário jurídico.** Atual. Nagib Slaibi Filho e Gláucia Carvalho. 26. ed. Rio de Janeiro: Ed. Forense, 2005.

SMART, Barry. **A Pós-Modernidade.** Lisboa: Publicações Europa-América, 1997.

SMITH, Mark. **Ecologism.** Towards Ecological Citizen ship. Buckingham: Milton Keynes; Open University Press, 1998.

SOROMENHO-MARQUES, Viriato. **O Futuro frágil.** Os desafios da crise global do ambiente. Lisboa: Mem-Martins; Publicações Europa-América, 1998.

STEVENSON, Robert B. Schooling and environmental education. Contradictions in purpose and practice. In: ROBOTTOM, Ian. (Org.).

Environmental Education: Practice and Possibility. Melbourn, Victoria (Australia): Deakin University Press, 1987. p. 69-82.

VAN BELLEN, H. M. **Indicadores de Sustentabilidade:** uma análise comparativa. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção)- Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2002. 250 f.

Recebimento em: 15/10/2012.

Aceite em: 23/02/2013.