

## RACIONALIDADE, EDUCAÇÃO E GESTÃO AMBIENTAL

*Elisete M. Tomazzeti* \*  
*Paulo Roberto Silveira* \*\*  
*Eliane Dalmora* \*\*\*  
*Cleonice M. Tomazzeti* \*\*\*\*

### Resumo

Este artigo propõe uma reflexão sobre a educação e a gestão ambiental. Parte-se do entendimento que o fundamento da problemática ambiental na sociedade contemporânea consiste numa racionalidade técnico-instrumental que permeia as ações dos agentes sociais. Argumenta-se que tal racionalidade, funcional ao sistema capitalista, trata a natureza como "recurso" que deve ser explorado em função da valorização do capital. Desta forma, analisa-se os programas de educação ambiental, demonstrando sua insuficiência para modificar tal racionalidade, pois remetem os problemas ambientais ao âmbito individual e não contemplam sua complexidade. Busca-se demonstrar que a gestão ambiental exige a consideração da natureza como patrimônio público e, como tal, objeto de decisões-ações definidas em espaço público. Tal procedimento visa constituir novas formas de agir e o comprometimento do público envolvido na gestão dos espaços habitados, considerados em sua multi-dimensionalidade. Palavras-chave: racionalidade, educação é gestão ambiental.

### Abstract

This article proposes a reflection on the education and the environmental administration. He/she breaks of the understanding that the foundation of the environmental problem in the contemporary society consists of a technician-

\* Mestre em Filosofia, Professora do Dep. de Fundamentos da Educação/ UFSM; em Doutorado na FEUSP.

\*\* Mestre em Extensão Rural, Professor do Dep. de Educação Agrícola e Extensão Rural/UFSM.

\*\*\* Bióloga, Mestre em Extensão Rural/UFSM.

\*\*\*\* Mestre em Educação, Professora do Dep. de Metodologia do Ensino/ UFSM.

instrumental rationality that permeates the social agents' actions. It argues him that such rationality, functional to the capitalist system, he/she treats the nature as "resource" that should be explored in function of the valorization of the capital. This way, it is analyzed the programs of environmental education, demonstrating its inadequacy to modify such rationality, because they send the environmental problems to the individual ambit and they don't contemplate its complexity. It is looked for to demonstrate that the environmental administration demands the consideration of the nature as public patrimony and, as such, object of decision-actions defined in public space. Such procedure seeks to constitute new forms of acting and the public's engagement involved in the administration of the inhabited spaces, considered in its multi-dimension. Key words: rationality, education is environmental administration.

## INTRODUÇÃO

A discussão sobre os problemas ambientais tem crescido em intensidade, tornando-se presença obrigatória na agenda dos agentes de desenvolvimento, mas não tem havido proporcional evolução no método sob o qual ocorrem tais debates. Tal método está intimamente relacionado com determinadas concepções da problemática ambiental, que maximizam a importância de aspectos individuais no comportamento dos agentes sociais em detrimento de situar tais comportamentos dentro de uma perspectiva histórico-social.

A emergência de um consenso fácil e irrefletido diante do conceito de desenvolvimento sustentável, ocultando interesses divergentes entre os defensores de tal idéia-força (MATTOS:1997), torna fundamental uma reflexão mais acurada sobre as raízes dos problemas ambientais e sobre os métodos propostos para sua mitigação.

Esse artigo é resultado de uma reflexão iniciada em 1993 no encontro da INTERCOM, onde pretendeu-se abordar a racionalidade técnico-instrumental hegemônica nas sociedades capitalistas como componente chave para o entendimento da "Razão da questão ecológica". A partir daí, buscou-se analisar as propostas de Educação Ambiental e suas concepções subjacentes, questionando o modelo comunicacional, ainda preso a perspectivas de aprendizagem vinculadas à teoria da informação.

Neste sentido, realiza-se uma reflexão sobre um modelo de decisão-ação coerente com a ação comunicativa habermasiana, condicionante decisiva em propostas de gestão ambiental. Tal reflexão busca superar o caráter de denúncia e sensibilização dos programas de educação ambiental, diferenciando difusão

de informação de entendimento intersubjetivo.

O presente trabalho não se pretende exaustivo, mas apenas propõe um eixo de abordagem para a problemática ambiental, centrado na construção de propostas de gestão ambiental de espaços sócio-ambientais.

## I RACIONALIDADE INSTRUMENTAL E PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

A atual e decisiva problemática acerca da questão ambiental nos remete a uma busca de referenciais no universo da Filosofia. As obras de autores como Max Horkheimer, Theodor Adorno, da chamada Escola de Frankfurt e Habermas, o seu herdeiro contemporâneo, possibilitam uma reflexão sobre a modernidade e sobre a racionalidade instrumental, na qual encontramos elementos portadores de significação para as questões levantadas, hoje, por intelectuais e técnicos da área de Gestão Ambiental. A construção da crítica à sociedade burguesa, ao processo de massificação da cultura e do indivíduo possibilitou a desconstrução da idéia de razão sustentadora de tais processos. Conseqüentemente, as meta-narrativas do progresso, do desenvolvimento e da emancipação do indivíduo são envolvidas, também, por tal desconstrução.

A problemática ecológica, portanto, não deve ser entendida meramente a partir da degradação dos recursos naturais ou da má qualidade de vida das nossas cidades. Tampouco, trata-se de uma recuperação romântica da harmonia perdida entre homem e natureza nos descaminhos da ação humana. Trata-se, isto sim, da inquirição sobre a própria razão sustentadora do dualismo sujeito-objeto, no seio da civilização ocidental.

A modernidade emerge como a demarcação definitiva entre o passado e o futuro, entre o novo e o velho, entre o atraso e o progresso, entre o saber-especulação e o saber-ação. A razão se apresenta como uma razão esclarecida, como o símbolo maior da possibilidade de emancipação do homem de todos os mistérios, de todos os segredos, de todos os dogmas da tradição. Esta emancipação representaria a possibilidade do homem servir-se de sua própria razão e guiar, a partir daí, o seu destino, construindo sua felicidade nesta terra. A luta pela "autoconservação" travada pelo homem desde o período mítico é a expressão do dualismo que sempre se ergueu entre "*Homem e Natureza*" e que encontra na modernidade seu ápice com a constituição da razão esclarecida, a razão instrumental.

Já no período mítico, o homem buscou dominar a natureza para não ser por ela dominado através do medo e da insegurança. Para que o homem pudesse

auto-conservar-se foi preciso exercer a sua “razão astuciosa”. Para Horkheimer & Adorno (1986:45), a civilização criou um homem senhor de si mesmo, “com caráter viril e determinado, retirando-o da submissão à natureza. Este homem, então, tornou-se sujeito de si mesmo e do seu mundo, mas no seu percurso acabou deixando de pensar sobre si mesmo enquanto totalidade. A trajetória do herói Ulisses é, portanto, a trajetória da racionalidade esclarecida, é a marca da renúncia e do sacrifício do indivíduo em nome de sua auto-conservação<sup>1</sup>. A modernidade representou o triunfo da racionalidade instrumental.

A ciência experimental, desenvolvida a partir do século XVII, se apresentou como a vitória autoconservadora do homem. Ela foi, então, traçando a história de progresso e desenvolvimento da sociedade moderna. O homem esclarecido é o homem racional que precisa conhecer a natureza para nela poder intervir, isto é, exercer a sua ação. A natureza foi, assim, sendo modificada sob os desejos e interesses de uma sociedade industrial burguesa emergente.

A relação homem-natureza contempla, necessariamente, a ação do homem para transformá-la, a partir dos seus interesses. O trabalho modifica a face da natureza e do próprio homem, impondo-se pela relação entre meios e fins. O homem como um “homo faber” fabrica instrumentos, utiliza-se da natureza para criar meios para atingir determinados fins, implicando num mundo de objetos duráveis, que identificam a marca do seu trabalho. Surge então, o processo da “reificação”, em que tudo torna-se mercadoria, coisas para serem consumidas e usadas e, acima de tudo, compradas e vendidas. A dominação do homem imposta à natureza através do artifício fabricado é marca da racionalidade instrumental. O homem torna-se sujeito e senhor de tudo o que existe; tudo fica sob o seu domínio reificador.

Para Hanna Arendt (1983:320), “o homo faber, ao emergir da grande revolução da modernidade, embora adquirisse engenhosidade jamais sonhada na fabricação de instrumentos para medir o infinitamente grande e o infinitamente pequeno, perdeu aquelas medidas permanentes que precedem e sobrevivem ao processo de fabricação e que constituem um absoluto confiável e autêntico em relação à atividade de fabricação. Certamente nenhuma outra atividade da vida activa tinha tanto a perder com a eliminação da contemplação do âmbito das capacidades importantes quanto a fabricação”.

<sup>1</sup> No livro *Dialética do Esclarecimento*, os autores analisam o XII Canto da Odisséia, da viagem de Ulisses à Ítaca, e afirmam que tal viagem é a marca da renúncia e do sacrifício do indivíduo. A recusa de Ulisses para ouvir o Canto das Sereias e com ele se deleitar, faz com que Ulisses o ouça amarrado ao mastro de seu navio, o que significou a impotência do homem diante da realidade. Cf. HORKHEIMER & ADORNO, 1986, p.45.

A modernidade transformou radicalmente a forma de pensar que o homem havia mantido em períodos anteriores, ou seja, a segurança em princípios universais e objetivos fornecidos pela religião e pela metafísica. A capacidade do homo faber de criar e produzir instrumentos modificou a face da própria terra onde este homem habita. Segundo Hanna Arendt (1983), o processo de fabricação cada vez mais crescente e isento de qualquer valoração ética traçou a derrota do homo faber, isto é, a incapacidade de tornar o mundo mais feliz através da fabricação de utensílios e instrumentos. Este homem emergido da modernidade tornou-se “um fazedor de instrumentos para fazer instrumentos”, num círculo infundável em que o mais importante passa a ser o como fabricar e não o que fabricar. É por isso que Hanna Arendt (1983), afirma que o processo iniciado na modernidade poderá vir a terminar na passividade mais mortal e estéril que a história jamais conheceu.

Os teóricos da Escola de Frankfurt, em suas obras, fazem um alerta a essa relação entre meios e fins, instaurada pelo processo burguês de apropriação e transformação dos recursos naturais em fonte de lucro, progresso e desenvolvimento. Esta relação se processa numa cadeia interminável que abarca a tudo e a todos na sociedade contemporânea. Na tentativa de não incluir o próprio homem como um meio para um fim de outros homens gera-se o “utilitarismo antopocêntrico”, a máxima kantiana de que o homem é um fim em si mesmo. Pensa-se preservar, desta forma, a sua integridade, negando a sua objetificação. O marxismo no entanto, mostrou como o próprio homem tornou-se um objeto de outros homens no processo de exploração do trabalho na sociedade capitalista - *a reificação tornou-se total*, eis a conclusão final dos frankfurtianos.

A natureza acabou ficando presa aos desígnios e interesses de um homem que se impõe como o senhor de tudo. A natureza perdeu, assim, a sua própria valoração, ficando a mercê dos interesses do homo faber. É esta *relação sujeito-objeto*, sustentada pela racionalidade técnico-instrumental, característica da apropriação burguesa através do conhecimento científico e das técnicas daí decorrentes. Na obra, cujo título muito significativo é *Eclipse da Razão*, Horkheimer define tal razão como “uma razão que se relaciona essencialmente com meios e fins, com a adequação de procedimentos a propósitos mais ou menos tidos como certos e que se prescrevem auto-explicativos. Concede pouca importância à indagação de se os propósitos como tais são racionais (éticos)” (1976:109). Na sociedade industrial burguesa nada é feito por si mesmo, os homens agem motivados por propósitos determinados pela própria sociedade, para permanecerem a ela adaptados.

Perderam-se os padrões absolutos de conduta, de ideais universais que outrora foram postulados pela religião e pela metafísica. Os únicos padrões

seguidos pelos homens são os seus próprios, são individuais. Para Horkheimer (1976:108), “por argutos que se tenham tornado os cálculos do homem em relação aos seus meios, a sua escolha de fins, que era anteriormente correlacionada com a crença numa verdade objetiva, tornou-se insensata: o indivíduo purificado de todos os resíduos das mitologias, inclusive a mitologia da razão objetiva, reage automaticamente, de acordo com padrões gerais de adaptação. As forças econômicas e sociais adquiriram o caráter de poderes naturais cegos que o homem, a fim de poder se preservar a si mesmo, deve dominar, ajustando-se a eles. Como resultado final do processo, temos de um lado o eu, o ego abstrato esvaziado de toda substância, exceto de sua tentativa de transformar tudo, no céu e na terra, em meios para a sua preservação e, do outro lado, uma natureza esvaziada e degradada a ser simples material, simples substância a ser dominada, sem qualquer outro propósito do que esse de sua própria dominação”.

A retomada dessa reflexão frankfurtiana pode apontar caminhos esclarecedores acerca da problemática ambiental vastamente discutida nas mais diversas direções. Quando enfatizam os efeitos da racionalidade instrumental, chegando mesmo a afirmar o “eclipse da razão”, podemos perceber que implicitamente há uma saudade de um tempo em que houve uma conciliação entre homem e natureza. Seria um tempo perdido, não localizável, que funciona mais como um referencial de crítica. Transparece então o desejo de reconciliação, de harmonia entre homem e natureza. Por essa via encontram-se, hoje, as concepções românticas sobre a questão ambiental. Ora, como pensar tal reconciliação, tal harmonia, se é próprio da condição humana a atividade do *trabalho*, ou seja a transformação da natureza. Para Marx, o homem é o artífice que retira a natureza de sua cegueira e lhe dá o sentido propriamente humano, pois “o trabalhador nada pode criar sem a natureza, sem o mundo exterior sensorial. Este último é o material em que se concretiza o trabalho, em que o homem atua, com o qual e por meio do qual ele produz coisas” (MARX:1987). Esta idéia já estava em Hegel, pois este afirmava que os meios são interpostos entre o homem e a natureza; eles são utilizados para que o homem penetre nas leis da natureza sem alterá-las, mas tornando-a aliada de seus objetivos. Por isso, “o trabalho não suprime as leis da natureza, desvia-as e dirige-as submetendo-se a elas” - esta é a astúcia humana, já presente na mitologia grega.

A dimensão do trabalho não pode ser recusada e/ou ignorada no processo de crítica à razão instrumental, pois faz parte da condição humana, assim como a linguagem que propicia a comunicação entre os homens. Embora os descaminhos da razão instrumental, apontados pelos teóricos de Frankfurt, não é possível recusá-la enquanto propiciadora e efetivadora do trabalho, afirma Habermas, seu herdeiro e crítico. Para Habermas, a racionalidade instrumental

está relacionada a um dos interesses do conhecimento: o *interesse instrumental*, que constitui a ciência da natureza, a ciência experimental, a qual visa a satisfação do homem em meio a um ambiente hostil e desconhecido. Conhecendo a natureza, o homem é capaz de agir com segurança e tornar-se o seu sujeito. Porém, podemos nos perguntar se o interesse e ação instrumental não continuariam presos aos interesses egoístas e econômicos da sociedade burguesa, como afirmaram os frankfurtianos? Habermas nos dá a resposta afirmando que há, também, o *interesse comunicativo*, que sustenta a necessidade de comunicação intersubjetiva, o qual possibilita a organização da vida em sociedade e o *interesse em emancipação*, que tem a pretensão de garantir a ligação entre o saber teórico e a práxis vital, livre e emancipada.

Habermas ultrapassa a compreensão de unidimensionalidade da razão técnico-instrumental lançando mão dos conceitos de mundo da vida e mundo do sistema. O processo de racionalização ocorre tanto no mundo da comunicação cotidiana, como no mundo do sistema. O primeiro processo está “ligado às estruturas intersubjetivas do mundo da vida, para a qual a linguagem representa o meio genuíno e insubstituível de entendimento” (1988 : 437).

Já no mundo do sistema, a racionalização é definida em termos de um aumento da complexidade dos subsistemas de ação racional conforme fins, onde a ação é coordenada através do poder e do dinheiro. O mundo da vida e o mundo do sistema estão, para Habermas, em constante competição, podendo até mesmo ocorrer uma invasão do mundo da vida pelos subsistemas de ação racional gerando o processo de unidimensionalização da razão.

No entanto, o mundo da vida é permeado pela capacidade de entendimento e de consenso entre os seus indivíduos, tendo a possibilidade de barrar a colonização produzida pelo mundo do sistema. Segundo Habermas, a racionalização geradora de reificação ocorre em nível de subsistemas de saber, que têm competência específica na racionalidade técnico-instrumental. A racionalização do mundo da vida, porém, se mostra forte e resistente à dominação, porque é capaz de chamar a racionalidade presente na comunicação e na interação social.

A importância fundamental atribuída à racionalidade presente no atos de fala aponta, segundo Habermas, para a superação do modelo unidimensional da racionalidade técnico-instrumental. Coloca em seu lugar, porém, uma racionalidade comunicativa, regedora das relações intersubjetivas travadas pelos indivíduos no mundo da vida. Habermas entende, assim, o sujeito “como aquele que, durante seu processo de desenvolvimento histórico, é obrigado a entender-se junto como outros sujeitos sobre o que pode significar o fato de ‘conhecer objetos’ ou ‘agir através de objetos’, ou ainda ‘dominar objetos ou

coisas” (SIEBENEICHELER:1989:62). O interesse em emancipação, tão caro a Habermas, se pronuncia no espaço da interação entre os indivíduos, produzido através do diálogo e da argumentação.

A compreensão de razão apresentada por Habermas, como razão comunicativa, torna-se possibilidade para pensarmos a *relação homem-natureza* mediada pela busca de comunicação e de consenso. Ele recupera o conceito de razão instrumental como uma das dimensões fundamentais da espécie humana - o *trabalho*. Amplia o conceito de razão como comunicativa, que supõe o entendimento entre os homens acerca da manutenção da vida em sociedade e da própria preservação da espécie. “A perspectiva utópica de reconciliação e liberdade está baseada nas condições mesmas da socialização comunicativa dos indivíduos, está já inserida no mecanismo lingüístico de reprodução da espécie” (HABERMAS:1988:507). Recuperando a dimensão da comunicação entre os indivíduos na sociedade, pode-se pensar acerca da forma como a questão ambiental é exposta, hoje, pelos meios de comunicação de massa e pelos espaços públicos, a escola, por exemplo, que pode vir a ser potencializadora da informação/ comunicação, capaz de gerar ações concretas.

A reflexão precedente se apresenta como portadora de um viés de análise da problemática ambiental em termos de como se processa a informação/ comunicação sobre ela, em termos de interlocução realizada por indivíduos no seio da sociedade civil. A quem cabe a tarefa de apresentar alternativas para tais questões em toda a sua amplitude: ao estado, o mecanismo de poder ideológico e técnico, ou à sociedade enquanto capaz de potencializar espaços públicos de comunicação, fugindo ao discurso meramente descritivo e denunciador? Como, efetivamente, se apresentou a discussão sobre a crise ecológica a partir de organismos institucionais e qual o sentido da proposta de uma educação ambiental em termos amplos? E, da própria escola, como o lugar formal do conhecimento e do desenvolvimento de uma consciência crítica?

## II EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A ÓTICA INSTITUCIONAL

Na Conferência Sobre o Ambiente Humano, promovida pela ONU em 1972, a Educação Ambiental é instituída como proposta estratégica que visa contribuir para reverter os processos de degradação ambiental então diagnosticados. A UNESCO tendo a responsabilidade de promover a Educação Ambiental, realiza a Conferência de Belgrado (1975) e a de Tbilisi (1977). Como produto apresenta o documento “La educación ambiental - las grandes orientaciones de la Conferência de Tbilisi” composto de princípios e orientações

gerais, que visam valorizar a capacitação da pessoa, desenvolver materiais didático-pedagógicos e disseminar informações que divulguem a importância da Educação Ambiental.

No Brasil, a Educação Ambiental assim como a própria questão ambiental não consolida-se de forma prioritária nas políticas de desenvolvimento. Estas ficam vinculadas com a premissa de um crescimento econômico acelerado que acaba comprometendo amplamente a qualidade de vida nos ecossistemas urbanos e rurais. O Relatório do Clube de Roma - “The Limits of growth” - se contrapõe aos processos de crescimento econômico tais quais os gestados em países como o Brasil. O relatório demonstra que, se mantido o crescente consumo mundial, a humanidade seria levada a um limite do crescimento e a crises de grandes dimensões. Face a esse quadro catastrófico projetado, acirram-se as pressões internacionais para que os países adotem medidas corretivas dos processos de degradação ambiental em curso.

O Brasil foi convocado para assumir proposições que supere a sua então posição de desdém face à problemática ambiental. Por decreto, há a criação da SEMA - Secretaria Especial do Meio Ambiente com a incumbência de fiscalizar e controlar os processos que afetam o meio ambiente, paralelo à veiculação de um discurso valorativo da educação ambiental, que vem a ser complementar às ações de fiscalização.

Segundo a UICN (1990), a educação ambiental deve informar à população sobre as leis, responsabilidades e direitos relativos à questão ambiental, além da formação de novos valores e ações individuais adequadas à preservação do meio ambiente, principalmente no que se refere às condições ambientais locais. Concretamente, a SEMA elabora o documento intitulado “Educação Ambiental”, em 1985. As novas determinações, são estabelecidas visando contemplar as pressões internacionais. As prioridades preservacionistas, quando definidas globalmente, não permitem vislumbrar que os “desequilíbrios sócio-ecológicos contemporâneos estão distribuídos de modo diferencial no planeta” (VIOLA & LEIS : 1991: 27).

Em muitas instâncias são definidas as causas da problemática ambiental como vinculadas por um lado, ao aspecto da pobreza e, por outro, ao aspecto do consumo. Superdimensiona-se a faceta dos processos de degradação ambiental, resultantes da pobreza do terceiro mundo, colocando para segundo plano o papel fundamental que a organização social capitalista exerce ao definir a crise ecológica da atualidade.

A educação ambiental no Brasil permanece na inércia e, as poucas experiências desenvolvidas são alvo de inúmeras críticas por acabarem desvirtuando-se das propostas iniciais e engajarem-se em práticas exógenas e

voltadas a preocupações extremamente preservacionistas, pouco contribuindo para a formação do cidadão ativo. A educação fica sujeita a críticas tais como as apresentadas por GONZÁLEZ & ALBA (1994) onde, em torno da educação ambiental não se elaboram definições teóricas e metodológicas claras.

Em 1995, o Ministério de Educação e Desportos - MED assume que a Educação Ambiental tem papel fundamental na escola: “que a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos que permitam aos alunos uma atuação efetiva e um comprometimento vivencial com a vida e o bem-estar de cada um e da sociedade como um todo - local e global. Este é o grande desafio que se coloca para a escola.” (1995: 05).

A eleição da escola como lugar privilegiado para constituir este comprometimento dá-se sem uma avaliação da sua situação estrutural, operacional e profissional. Através de uma proposição dos organismos internacionais, provenientes de decisões em conferências, as medidas são absorvidas linearmente, sem se estabelecer um diagnóstico mais afinado sobre as condições nacionais e suas respectivas diversidades regionais. Na tentativa de homogenizar-se os modelos de intervenção, em escalas globais, impede-se o desenvolvimento de medidas passíveis de efetivação.

Contraditoriamente, não há a inserção de educadores quando são definidos os programas de educação ambiental, o que resulta em orientações desvinculadas dos contextos educacionais, valorizando excessivamente temas e conteúdos desconectados dos processos sociais que os engendram.

A educação ambiental tem a tarefa de definir valores e motivações que conduzam a padrões de comportamento de preservação e melhoria do meio ambiente (FREIRE DIAS:1992). Mesmo as propostas específicas mantêm-se vinculadas à ótica do ambientalismo, reafirmada em inúmeros encontros entre especialistas nacionais e internacionais. Das propostas específicas, destaca-se como ideário de grande potencialidade para mudança, aquela que propõe a resolução dos problemas concretos do meio ambiente através de um enfoque interdisciplinar e analisa os problemas nos seus múltiplos aspectos, baseado na participação ativa e responsável de cada indivíduo junto a sua comunidade (UNESCO:1980). Nesse sentido, a educação ambiental pretende a compreensão da natureza complexa do meio ambiente buscando interpretar a interdependência entre os vários fatores ecológicos.

No entanto, na prática ocorre uma desvinculação entre o plano analítico e as ações de educação ambiental. Se há uma evolução nos métodos de abordagem em nível de pesquisa, nos programas de educação ambiental permanece uma postura de crítica a um determinado modo não harmônico de

relação homem-natureza, sem considerar que tal harmonia é contraditória com padrões de produção e vivência, legitimados socialmente. O mesmo discurso que clama por solução a problemas ambientais, não questiona a máxima do crescimento econômico como fundamento do desenvolvimento.

Ao contrário de uma relação mais harmônica homem-natureza, observa-se que

“A competitividade está sendo buscada a todo custo, sem distinção entre suas fontes legítimas e espúrias, tais como salários achatados, preços muito baixos de energia e de matérias-primas e exploração predatória de recursos naturais. Sempre que deixadas à livre interação das forças de mercado, as empresas exteriorizam os custos sociais e ambientais da produção, tratando de aniquilar as regras da equidade social e da prudência ecológica” (SACHS: 1997).

São mecanismos de regulação social — fora de moda em período de hegemonia neo-liberal — que tornam capazes propostas de redefinição dos critérios para avaliação da eficácia de sistemas produtivos.

Tais mecanismos, tradicionalmente, têm sido impostos pelo Estado, geralmente, influenciado por pressões internacionais. O colapso da engenharia social tecnocrática cede terreno às forças sociais organizadas, pois reconhece-se que “os processos sociais são modulados por uma multiplicidade de atores que decidem e atuam motivados por diversos valores, interesses e demandas, recorrendo a estratégias frequentemente contraditórias entre si...” (MATTOS: 1997: 104). Resta como alternativa, a construção de espaços públicos de decisão e ação, onde os diferentes agentes sociais possam efetivamente definir formas de gestão do espaço, em nível micro-social. Tal perspectiva permanece ausente dos programas de Educação ambiental ligados ao estado como veremos a seguir.

### III A RACIONALIDADE DOS PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A preocupação em nível institucional tem sido delimitar as inúmeras temáticas ecológicas que seria necessário acrescentar aos currículos escolares para que desenvolva-se numa abrangência maior o conceito<sup>2</sup>. Trata-se, aqui, de

<sup>2</sup> Os documentos que apontam para essa preocupação são: - Educação ambiental: projeto de

apontar aspectos limitantes de tal perspectiva.

A visão ecossistêmica não pode ser definida somente pela listagem de conteúdos, sendo necessário a compreensão teórico/pedagógica dos educadores. O ensino de ciências e biologia, por exemplo, esteve e está arraigado em uma noção fragmentada do conhecimento onde, a natureza é estudada em partes (o sol, a água, o solo, etc.) priorizando a memorização de características e as classificações segundo critérios irrelevantes para a realidade dos alunos.

A interdisciplinariedade implica na superação de concepções anteriores e na interação dos educadores, o que se coloca como a tarefa mais difícil. Contradições entre o discurso interdisciplinar e a prática disciplinar torna-se o eixo principal das críticas. A recomendação constitucional é de *"promover a educação e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente"* (Constituição Brasileira de 1988 - cap.VI, art.255, parag.1, item VI). Tais orientações deparam-se com a ausência de informações, estrutura e espaço mínimo voltados à formação dos educadores, além disso, observa-se que não há coerência entre o discurso interdisciplinar e a organização e socialização das informações - estas, continuam engessadas na forma compartimentada e sem grandes articulações com as diferentes áreas e níveis do conhecimento (MATSUSHIMA:1991).

Um outro aspecto a ser focado diante dos objetivos da educação ambiental é o desenvolvimento de habilidades capazes de tornar o educando apto para dar soluções aos problemas ambientais de sua cidade (FREIRE DIAS:1992). As mudanças se projetariam a partir dos indivíduos questionando seus hábitos de consumo, realizando coleta seletiva e reciclagem de lixo e priorizando a maior participação na gestão dos recursos naturais, através da denúncia das forças do mercado que agem contrárias aos princípios de preservação dos ecossistemas.

São fundamentais, nesse sentido, mecanismos de ajuste que resgatem a funcionalidade da sociedade capitalista, contabilizando os processos produtivos, incorporando externalidades, políticas de financiamento mais brandas, novos indicadores de desenvolvimento que englobem o bem-estar humano e a proteção ao ambiente, reciclagem industrial, controle de emissões, estímulos a programas de monitoramento e conhecimento.

Para a escola se lança o grande desafio, desconsiderando a precária situação em que está imersa: há um constante estado de inércia, pois, nos

divulgação de informações sobre educação ambiental (IBAMA/MEC:1991); - La educación ambiental: las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi (UNESCO:1980); Parâmetros curriculares nacionais: convívio social e ética- meio ambiente (MED: 1995).

últimos anos, poucas foram as medidas que permitiram a sua revitalização, os profissionais qualificados, desvalorizados, se tornam escassos e "qualquer um" pode servir para desempenhar a tarefa de "educador" (vide os baixos salários e os contratos emergenciais, comuns em nível estadual e municipal). Os princípios básicos de formação do cidadão ativo e criativo perdem-se na manobra cotidiana de "administrar as carências".

Independente desse contexto, lhes é atribuído o papel de reelaborar as informações relativas à temática ambiental veiculadas pela família e os meios de comunicação: *"o professor precisa conhecer o assunto ou buscar, junto com seus alunos, mais informações em publicações ou com especialistas"* (MED: 1995:08). O suposto professor deve apresentar um senso crítico, ser esclarecido, isento de todas as influências informacionais, imune à racionalidade instrumental, desvinculado das influências institucionais, constituindo-se no agente transformador em primeiro plano. Ocorre que o professor carece de uma constante atualização, além de uma boa formação acadêmica correspondente às perspectivas modernas de formação do cidadão (DEMO: 1996).

Para superar esses impasses é necessário uma diversificação das fontes bibliográficas e técnico-informacionais, tendo em vista a necessidade de selecionar fontes adequadas ao esclarecimento dos professores. Ao analisar o discurso que veicula nos livros didáticos lançados nos últimos anos, com o objetivo de educar para a formação dos novos valores de preservação ambiental, GRÜHN (1994), observa que: o mito do antropocentrismo é quase natural, inocentemente sugere-se que os seres humanos são a referência para todos os demais seres e paisagens.

Também se reforça o mito de que os humanos são separados da natureza, além de serem proprietários dela (claramente explícito na idéia de "nossa natureza" e de "nossos recursos naturais"). A idéia de propriedade, de valor de uso da natureza, claramente explicitada no sistema educacional exterioriza-se em defesa - e não na crítica - sobre a forma como o capitalismo se expande nos espaços: *"na verdade, uma proposta de Educação Ambiental que se oriente por esse tipo de diretriz não será mais que uma defesa complementar a condições da produção, ou seja, precisamos ter cuidado para não exaurir os "nossos recursos, pois a produção pode ser afetada"* (GRÜHN: 1994: 180).

A educação ambiental fica fortemente comprometida com a formação de uma subjetividade defensora do 'status quo' composto de pressupostos conservacionistas nos seus "programas de desenvolvimento". O educador dificilmente ficará alheio das influências hipostasiadas no discurso fragmentário do ambientalismo (ALPHANDÉRY, BITON & DUPONT: 1992) e na formação científica fortemente apegada ao cartesianismo (GRÜN: 1994).

Para que se estabeleça esse papel questionador, problematizando a realidade para posterior reconstrução das ações sociedade/natureza, há que se iniciar um processo de desinstitucionalização das crenças, conhecimentos e valores (BERGER & LUCKMANN: 1987), que tradicionalmente foram amplamente difundidos nos bancos escolares. Superar a noção de natureza como um valor de uso, um objeto transformado em mercadoria é uma tarefa de extrema delicadeza, pois as próprias ações que se propõem ecológicas, acabam reforçando tal noção, como observa-se com a privatização de espaços - que eram públicos - como as montanhas, rios, praias, áreas verdes, dentre outros.

Desta forma, as áreas verdes são preservadas para desfrute daqueles que podem pagar: "quem não pagar pelo estádio, pela piscina, pela montanha, pelo ar puro, pela água, fica excluído do gozo desses bens que deveriam ser públicos, porque essenciais" (SANTOS: 1987:48). Ao cidadão é resguardado um acesso diferencial ao desfrute de espaços que deveriam ser públicos, como observa-se nas áreas de periferia das cidades onde a população é vítima de seus próprios dejetos e dos riscos de soterramentos e enchentes.

A questão ambiental ultrapassa os limites disciplinares do conhecimento, pois se refere ao próprio direito do cidadão que estabelece determinada relação com o meio ambiente e vem sendo responsabilizado pelos atos que pratica. Tais relações nem sempre são extremamente destrutivas, e quando mudanças brutais se operam nas paisagens, atingem não somente a "natureza" mas também as pessoas que aí estabelecem relações de vivência e de trabalho.

O equívoco está na não superação dos dois extremos: o naturalismo presente no discurso ecológico que propõe tratar processos sociais como processos naturais; e o pensamento estritamente econômico, presente nos estudos clássicos sobre desenvolvimento, onde menospreza-se os pressupostos naturais da vida humana em sociedade, reduzindo a sociedade à comunicação (BECKER: 1995). Tal superação passa pelo enfoque dos problemas ambientais como parte de um processo de construção social de duas dimensões: a material e a simbólica.

Neste sentido, deve-se partir do entendimento da produção e do trabalho como processos submetidos a regulação natural, a disponibilidade de matérias-primas e energia, mas geradores de formas de regulação histórico-social (sua dimensão simbólica). Do mesmo modo, a sexualidade e a procriação, mecanismos naturais são socialmente regulados, condicionadas culturalmente — dependentes em cada sociedade de um universo simbólico, historicamente constituído (BECKER: 1995).

Trata-se da compreensão da problemática do desenvolvimento e sua

dimensão ambiental, a partir da constatação que "em toda sociedade são estabelecidas relações específicas com o meio natural, com os outros homens e com a cultura da época, relações estas, submetidas a transformações socioecológicas" (BECKER: 1995:233). No entanto, permanece uma postura nos programas de educação ambiental que separa os fundamentos ecológicos dos processos sociais que os sustentam.

De um modo geral os documentos de circulação nacional que procuram estabelecer os parâmetros de construção da Educação Ambiental em âmbito escolar, definem conteúdos e suas relações interdisciplinares. Poucos são os avanços didático-pedagógicos, no sentido de definição dos objetivos e pressupostos relacionados com cada temática. O referido documento não esclarece como esses conteúdos informacionais podem resultar na "formação de posturas e comportamentos sociais que lhes permitam viver numa relação construtiva consigo mesmo e com seu meio" (1995).

Para superar tal limite, necessita-se explicitar que o desenvolvimento deve ser compatível com os mecanismos reguladores que condicionam a sobrevivência do planeta. Tal perspectiva requer a superação da oposição entre a lógica econômica e ecológica. Nas teorias de desenvolvimento baseadas numa economia ortodoxa, incorre-se num duplo reducionismo: reduz-se o natural e o social à economia e o econômico tende a ser reduzido ao monetário (PASSET:1994).

A clareza de tal oposição leva-nos à reflexão sobre uma co-evolução necessária entre o desenvolvimento e a biosfera, construída a partir da compreensão da complexidade de um sistema sócio-ambiental.

Como deve ser realizada a construção do conhecimento com profundidade e com criticidade? Como se estabelecem as relações educador/educando do tipo participativas, num contexto em que o cidadão empobrecido se torna impotente pelas distorções de representação política presentes na própria escola? Como definir prioridades de conteúdos onde os diagnósticos da realidade local inexistem?

Dessas tantas questões, o principal desafio aos educadores está na superação das noções simplificadas que negam a sua dimensão política, que, muitas vezes, antagonizam a sobrevivência do homem à conservação da natureza. Segundo SANTOS (1987), é necessário desenvolver uma ecologia abrangente que retome os problemas a partir de suas próprias raízes.

Sob tais questionamentos, emerge o quão ineficaz pode se constituir as proposições de Educação Ambiental, que surgem na escola como mais uma obrigatoriedade. Restritos a uma proposta de conteúdos informacionais, resultam em mais uma atividade para educadores envoltos em emaranhados da ótica produtivista de passar conteúdos, de cumprir calendários, de acumular

trabalho para sobreviver.

Como a proposta ambiental pode ser absorvida positivamente, se entra sorrateiramente nas salas de aula? Parece-nos que prevalece a necessidade de cumprir agendas: há a agenda 21, que tem acumulada um Banco de Dados com 1500 projetos de Educação Ambiental (1997). Elaborada em cima de pressupostos igualmente difusos e apressados sem um debate efetivo, compõe-se de um emaranhado de idéias divergentes, antagônicas e, até, insustentáveis diante de uma reflexão mais profunda.

#### IV MODELO INFORMATIVO X RECONSTRUÇÃO DO ESPAÇO PÚBLICO

A pergunta que nos orienta neste tópico (como comunicar sobre o meio ambiente?), apresenta múltiplas determinações. Caberia questionar o que se pretende com esta comunicação pois, comumente, trata-se de buscar a denúncia dos problemas ambientais e a tomada de consciência de sua relevância. Nos parece, entretanto, que esta visão estratégica instrumentaliza a comunicação para um fim pretendido, obscurecendo a complexidade deste processo. Duas questões fundamentais passam a ter relevância diante do modelo comunicacional convencional: as características do modelo pressuposto e o entendimento da conscientização como processo informativo de esclarecimento.

O modelo de comunicação dos programas de educação ambiental buscam levar informação para que as pessoas assumam a importância da preservação do meio ambiente. No entanto, não apontam para a construção de políticas efetivas para a solução dos problemas. "O discurso ecológico largamente propalado pelos meios de comunicação, composto de informações recortadas, de caráter fragmentário e permeadas de apelos românticos em nível de senso comum, não tem ido muito além da enumeração de problemas do mundo contemporâneo, provenientes da tecno-ciência tornada autônoma." (GRÜN, COSTA & BECK: 1992). Fica-se na constatação da existência de processos de degradação da qualidade de vida, mas obscurece-se a constituição histórico-social destes processos.

Este modelo informativo-descritivo tende a colocar na mudança de atitude dos indivíduos em relação ao meio ambiente, a possibilidade de novas relações sociais para solucionar a "crise ecológica". No entanto, esquece-se o que TAPIA (1990) chama de a essência da prática política, o propósito da busca ampla de consenso e bases de sustentação para as transformações sociais, caminho alternativo para soluções pré-concebidas pela tecnocracia com o aval

do estado. Como passar da tomada de consciência para articulação de ações concretas? Ou como ultrapassar o conhecimento do problema no sentido da responsabilização pela construção de alternativas?

As questões anteriores não são respondidas teoricamente, nem solucionadas, na prática, pelos programas de educação ambiental, nem pelo trabalho dos meios de comunicação de massa. É uma questão, aparentemente oculta, demonstra as contradições destas perspectivas: como combinar as relações de harmonia com a natureza (se esta fosse possível) com um modelo de produção baseado na utilização dos recursos naturais para a maximização do lucro? Processos produtivos, sob a perspectiva da economia convencional, buscam o crescimento econômico como necessário para o desenvolvimento. Caberia questionar: o "progresso" da sociedade é compatível com a preservação ambiental?

O fato é que o discurso ambientalista de denúncia ao modo predatório de acumulação do capital com base na intensificação da produção, e decorrentes desequilíbrio e degradação ambiental, foi incorporado pelos meios de comunicação e educadores ambientais na linha conservacionista, depurado das contradições fundamentais que o constitui. Os problemas ambientais e a pobreza que afeta os países do terceiro mundo, o Brasil em particular, devem ser interpretados como resultado de modelos tecnocráticos e autoritários, bem como da falência dos pressupostos que os moviam. Esta crítica é o nosso ponto de partida para as reflexões sobre as condições de superação da crise ambiental e social no que tange a exigências para a educação via processos comunicativos.

Segundo TAPIA (1990), a sobreposição dos regimes autoritários, na América Latina nas décadas de 70 e 80, em relação aos espaços democráticos baseavam-se na crença da acumulação de riqueza como condição necessária para a afirmação de uma sociedade mais justa, onde o progresso técnico tornar-se-ia o motor do desenvolvimento e o estado a instituição transformadora da sociedade. Dentre as consequências, hoje constatadas, duas são fundamentais em nossa reflexão: a deteriorização dos ecossistemas, associada a determinadas tecnologias e o descrédito no estado como veículo das demandas sociais.

Novos caminhos são construídos no sentido de "la capacitación en las decisiones, los mecanismos de conservación, el respecto a la diversidad cultural y al pluralismo, son factores cuya vinculación con el desarrollo ha sido revalorada a partir de la esperanza histórica reciente" (TEDESCO:1990). Esta colocação de um representante da UNESCO na América Latina é ilustrativa da necessidade de superação das instituições estatais como únicas responsáveis por iniciativas de solução dos problemas sociais. É a proposta lógica que passa a ser potencializada é a participação da sociedade civil na definição e execução de

políticas públicas.

A opção pela democratização das decisões traz a revalorização dos espaços públicos de discussão e de ação, o exercício efetivo da cidadania. Considera-se que "El espacio público supone o recondicionamiento de las diferencias y de los puntos de vista diversos, pero, al mismo tiempo, supone la acentuación de una condición de igualdad, de reconocimiento del otro como un igual" (PALMA: 1990). Potencializar o espaço público como instância de discussão e proposição sobre os problemas sociais e, particularmente, a problemática ambiental, significa retirar do âmbito científico-técnico sancionado por organismos estatais, decisões políticas de interesse de toda a sociedade.

Na verdade, opta-se por uma estratégia de superação dos modelos técnico-administrativos de gestão ambiental, calcados na aplicação da legislação e de ações "corretivas" estruturadas em critérios técnicos sem a participação das populações envolvidas (OLAGNON:1997). Exemplos, nesse sentido, são os manejos em microbacias que têm enfrentado resistência dos agricultores ao serem solicitados a mudar suas práticas ou os conflitos gerados pelas restrições da legislação florestal em regiões de agricultura familiar, dependente de métodos agrícolas que inclui o uso rotativo de áreas de florestas secundárias (DALMORA & PIRES: 1997).

De outro lado, emergem discursos que colocam nos mecanismos de mercado a alternativa para o controle na utilização dos recursos naturais, sugerindo formas de ação tipo poluidor-pagador ou cobrar pelas externalidades causadas pelo processo produtivo (WEBER:1997). Tais mecanismos propõem um valor de troca para qualquer recurso e o critério custo-benefício monetário como orientador das ações. Se houver possibilidade de retorno do capital investido, mesmo com um preço elevado dos recursos, estes serão explorados, independente de ameaça a seu virtual esgotamento (GODDARD: 1997).

Cabe lembrar que ambos mecanismos de controle citados tem demonstrado sua ineficiência em garantir um desenvolvimento viável num longo prazo, como pode visualizar-se nas ocupações das chamadas áreas de risco, onde o interesse do mercado imobiliário acaba violando critérios técnico-científicos e a qualidade de vida da população não é preservada. Além de que, a expulsão de grupos humanos dessas áreas significa, em muitos casos, a desestruturação de um modo de vivência (SILVEIRA & DALMORA: 1993).

Assim, entende-se que a gestão ambiental deve partir do princípio que os recursos naturais são um bem público, não podendo ficar a cargo de decisões privadas (GODDARD:1997). O enfoque patrimonial, que considera necessário "definir um contexto e uma linguagem suscetíveis de acolher todos os enfoques estratégicos explícitos, ao mesmo tempo que as diversas lógicas pragmáticas dos

atores" (OLAGNON: 1997), parece adequado a gestão integrada dos bens públicos. Para tal enfoque torna-se necessário espaços públicos de decisão e ação.

Antes de discutirmos a potencialização deste espaço público, cabe ressaltar os entraves que o têm obstaculizado, historicamente. Como mencionamos no início deste texto, podemos distinguir, a partir da reflexão de Habermas, duas formas de integração social: uma forma segue as orientações que os agentes colhem no mundo vital (contexto dos processos de comunicação, voltado para o entendimento e para o consenso possível de obter através da linguagem, dos atos de fala); a segunda forma se dá como integração sistêmica produzida pelos modos estratégicos de ordenar (SIEBENEICHLER:1992).

Habermas, concebe "o desenvolvimento social como um processo de desengate progressivo entre o mundo da vida e o mundo do sistema, o qual produz tanto uma intensificação da complexidade das estruturas sistêmicas, como também, o crescimento do grau de racionalidade das estruturas do mundo vital" (SIEBENEICHLER:1992). Empiricamente, este fenômeno caracteriza-se pela crescente invasão das instituições político-estatais nas relações privadas, bem como o crescente papel dos interesses econômico-corporativos nas determinações da política pública.

Os meios de comunicação de massa representam, faticamente, a possibilidade da propaganda de um ordenamento tecnocrático, pois substituem os cidadãos na constituição de uma "opinião pública", na verdade publicizada, já que tornam público informações para reduzir a incerteza nas tomadas de decisão. Ao definir a pauta dos enfrentamentos políticos, os meios de comunicação de massa servem ao propósito de não aprofundar os problemas sociais, mas traduzir na linguagem dos experts as "racionalidades" e "irracionalidades" ao nível do comportamento dos atores sociais.

Instaura-se o paradoxo de que se possui mais informação e, cada vez, se influencia menos nas decisões diante do afastamento dos órgãos político-administrativos do conjunto da população. As instituições apenas buscam legitimar suas ações, gerando um caldo de cultura adequado, tornando o espaço público o lugar do encontro contraditório de discursos corporativos, onde a informação deve afirmar um sentido e não revelar fatos aos atores sociais.

## V REVITALIZAÇÃO DOS ESPAÇOS DE INTERLOCUÇÃO E AÇÃO COMUNICATIVA

Retomamos as perguntas que lançamos anteriormente: como passar da tomada de consciência para a articulação de ações concretas? Como ultrapassar o conhecimento do problema no sentido de responsabilização pela construção de alternativas? Não entendemos tomada de consciência como engajamento consciente<sup>3</sup> e, conseqüentemente, no sentido de superação do problema identificado, mas este como fase não obrigatória que sucede àquela. É esta não obrigatoriedade que passa despercebida pelos modelos informativos quando assumem a denúncia como impulso à ação. Informar sobre a questão ambiental pode significar a publicidade de problemas concretos das populações envolvidas, mas a ausência de canais de decisão construídos como um espaço público de reflexão e ação tende a sublimar o desejo de solução despertado. Ou atribui-se ao Estado a solução, ou cai-se na impotência diante de problemas que transcendem sua esfera de ação.

Outra questão importante é se a problemática ambiental traduz para a imediatividade da vida cotidiana sua implicação, pois existem graus de prioridade para os indivíduos. A partir da cultura, aqui entendida como conhecimento do qual os participantes da comunicação extraem suas interpretações, através das regras sociais que definem a convivência do indivíduo com seu grupo social e da personalidade, define-se a competência de fala e de ação, afirmando sua própria identidade. É a partir daí que o ator social participa de um processo comunicativo e constrói sua interpretação (SIEBENEICHLER:1992). É deste mundo vital constituído, que emergem situações novas, através de sua problematização (BERGER & LUCKMANN: 1987).

Como construir processos comunicativos voltados ao entendimento sobre problemas vivenciados pelos atores sociais e, ao mesmo tempo, reconstruir um espaço público de ação? Talvez no cotidiano existam espaços de interlocução onde, orientados para o entendimento e buscando anseios comuns, os atores interajam sobre os problemas vivenciais. Trata-se de potencializá-los no sentido de uma ação comunicativa que contemple o consenso como o prioritário sobre as vontades individuais e à instrumentalização de processos dialógicos para a afirmação de objetivos pré-concebidos. A ação comunicativa é procedimento e resultado da exposição sem coerção dos argumentos que visam a obtenção de um consenso e do entendimento sobre as implicações das ações adotadas.

<sup>3</sup> Considera-se como engajamento consciente "a conduta própria do ator em situação" (OLAGNON: 1997), significando o ato de assumir o problema como seu, envolvendo-se no processo de sua solução. Caracteriza-se como cidadania ativa.

Desta forma, o espaço de interlocução caracteriza-se por propiciar o consenso racionalmente motivado, repelindo o caráter estratégico de programas informativos, tanto na esfera ampla da sociedade, como da escola, destinados a subjetividades individuais.

Se ao comunicarmos sobre problemas ambientais pretendemos gerar ações de grupos organizados de cidadãos responsáveis, o processo informativo é limitado e exige-se a busca da intersubjetividade. Não se trata de desconsiderar as possibilidades dos meios de comunicação de massa, mas evidenciar sua incapacidade de sintonia e de criar espaços de decisão sobre os problemas ambientais.

Tanto ao nível de projetos considerados formais (escolas), quanto em projetos comunitários de educação ambiental, as exigências são as mesmas. Ao nível de pressupostos, cabe ressaltar o caráter interdisciplinar dos problemas ambientais e suas conseqüências públicas, ou seja, de atingir todo o corpo social. A busca de interação entre o conhecimento das causas e as perspectivas de superação destes, traz duas condicionantes metodológicas: a reconstrução do problema e a participação na elaboração de gestão de alternativas.

Este processo educativo exige que o problema se constitua de fato para o sujeito, caso contrário, as pré-definições do "educador" não conseguem ter relevância para a situação concreta vivenciada, impedindo a intersubjetividade, pois a subjetividade do educando não se expõe no processo.

Na determinação do problema se passa a buscar um consenso sobre possíveis ações, onde a participação dos atores é fundamental para sua responsabilização, evitando a legitimação de propostas tecnocráticas e a transferência ao Estado da tomada de decisões. Aqui fica evidente a importância do caráter organizativo e reflexivo do movimento ambientalista como movimento social.

## À GUIA DE CONCLUSÃO: QUAL O PAPEL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL?

Se a gestão ambiental implica em compatibilizar as formas de organização da produção e as relações sociais com os mecanismos de regulação que condicionam a sobrevivência do planeta (PASSET:1994); e o método de decisão adequado para tal objetivo é a negociação entre os atores sociais (OLAGNON:1997), o que pode-se esperar da Educação ?

Primeiro, o próprio caráter ambiental de uma determinada proposta educativa já representa uma distorção na integralidade do processo de formação

da cidadania, pois separa os aspectos relacionados ao meio-ambiente de um conjunto de condicionantes da prática social de um determinado grupo ou comunidade. Neste sentido, a reflexão, aqui conduzida, busca inserir as questões ambientais como componentes de um processo de gestão de espaços sociais, onde a dimensão educativa deve privilegiar o método de definição de problemas e sua gestão coletiva. Evita-se a prática inócua de esclarecer sobre problemas ambientais, sem a possibilidade efetiva de sua superação.

Como consequência de tal entendimento, deve-se tratar o ambiental dentro de uma perspectiva sistêmica, onde o desenvolvimento de determinado município ou região traz implícito um modo de organização dos sistemas de produção e vivência que podem ser mais ou menos adequados em relação aos efeitos sobre a biosfera e a qualidade de vida da população. Cabe ao educador também considerar os aspectos ambientais presentes em qualquer modo de co-gestão do desenvolvimento e da biosfera.

O grande desafio ao cidadão educado, nesta perspectiva, é contribuir na construção de alternativas às tradicionais opções: "Desenvolvimento exige prejuízos ao meio-ambiente" ou "em nome do meio-ambiente deve-se breicar o desenvolvimento". Entre o fatalismo imobilista servil à racionalidade do capital sem peias ao ecologismo radical que alimenta posturas tecnocráticas de engenharia social, trata-se de encontrar um outro caminho .

Tal desafio soma-se a outro antigo e de grande dimensão: que a participação ativa do cidadão na esfera pública se torne a base dos processos de decisão-ação, retomando espaços crescentemente colonizados através dos interesses privados. Seria a substituição da caricatura de opinião pública num mundo sob influência dos meios de comunicação de massa, desafio há muito colocado através dos autores frankfurtianos. Sabemos tratar-se de uma quase-utopia, mas sua possibilidade de realização depende da indeterminação dos processos históricos, bem mais palpável que a ilusão do desenvolvimento sustentável na versão do Relatório Brundtland.

## BIBLIOGRAFIA

- ALPHANDÈRY, P. , BITOUN, P., DUPONT, Y. *O equívoco ecológico: riscos políticos da inconsequência*. São Paulo: Brasiliense, 1992.
- ARENDT, Hannah. *A condição humana*. Rio de Janeiro: Forense, 1983.
- BECKER, E. Crescimento ou desenvolvimento: Problemas de uma ecologização da política de desenvolvimento, *Educação e Sociedade*, n. 51, ano XVI, Rio de Janeiro, CEDES-Papirus, agosto, 1995.
- BERGER, Peter, LUCKMANN, Thomas. *A construção social da realidade*. Rio de Janeiro: Vozes, 1987.
- CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Brasília: 1988.
- DALMORA, E., PIRES, P. J. F. Considerações sobre a inter-face sócio-econômica da produção familiar: em busca da reconversão de um sistema de produção típico - Silveira Martins-RS, *Extensão Rural*, ano IV, Santa Maria-RS, CPGER-UFSM, 1997.
- FREIRE DIAS, Genebaldo. *Educação ambiental: princípios e práticas*. São Paulo: Gaia, 1992.
- GODARD, Olivier. A gestão integrada dos recursos naturais e do meio ambiente: conceitos, instituições e desafios de legitimação. In: VIEIRA, P. F. e WEBER, J. (Orgs.). *Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento*. São Paulo: Cortez, 1997.
- GONZÁLEZ, Gaudiano, ALBA, Ceballos, A. Hacia unas bases teóricas de la educación ambiental. *Enseño de las ciencias*. México, n. 12, v.1, 1994, p. 66-71.
- GRÜN, M., COSTA, M. C. V., BECK, G. J. EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO EIXO INTERDISCIPLINAR NO CURRÍCULO ESCOLAR: contribuição do ensino de filosofia, 44 a. *REUNIÃO ANUAL SBPC*, 1992 (ANAIS).
- GRÜN, Mauro. Uma discussão sobre valores éticos em Educação Ambiental. *Educação & Realidade: ética, educação ambiental*. v. 19, n. 2, jul./dez., 1994.
- HABERMAS, Jürgen. *Teoría de la acción comunicativa*. Madrid: Taurus, 1988, v.1.
- HORKHEIMER, Max. *Eclipse da razão*. Rio de Janeiro: Editorial Labor do Brasil, 1976.

- I CONGRESSO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO ECOLÓGICA. Anais... Ibirubá: Secretaria do Estado de Agricultura / Prefeitura Municipal de Ibirubá: 1984.
- LARA, Daisy. O antropocentrismo no ensino de ciências, *REVISTA ESPAÇOS DA ESCOLA*, Ijuí, Livraria UNIJUÍ, 1991, ano 1, n. 4.
- MARX, Karl. *Manuscritos Econômicos-Filosóficos e outros textos escolhidos*. 4. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1987. v. I (Coleção Os Pensadores).
- MATSUSHIMA, Kazue. Dilema contemporâneo e educação ambiental: uma abordagem arquetípica e holística. In: *REVISTA EM ABERTO*, Brasília, v. 10, n. 49, jun/mar. 1991.
- MATTOS, Carlos A. *Desenvolvimento sustentável nos territórios da globalização*. [s.l.], [s.d.].
- MED - MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO E DO DESPORTO. *Parâmetros curriculares nacionais: convívio social e ética - meio ambiente*. Brasília, 1995 (versão preliminar).
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, RECURSOS HÍDRICOS E AMAZÔNIA LEGAL. *A caminho da Agenda 21 Brasileira: princípios e ações*. Brasília, 1997. (versão preliminar).
- MINTER/SEMA. *EDUCAÇÃO AMBIENTAL*. Brasília, 1977.
- OLLAGNON, Henri. Estratégia patrimonial para a gestão dos recursos e dos meios naturais: enfoque integrado da gestão no meio rural. In: VIEIRA, P. F., WEBER, J. (Orgs.). *Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento*. São Paulo: Cortez, 1997.
- PALMA, Diego. Educación y democracia. In: *EDUCACIÓN DE ADULTOS Y DEMOCRACIA*. Madri: Popular, 1990.
- PASSET, René. A co-gestão do desenvolvimento e da biosfera, *Cadernos de desenvolvimento e meio-ambiente*, n. 01, Curitiba, UFPR, 1994.
- PNUMA-ONU. ESTRATÉGIA MUNDIAL PARA LA CONSERVACIÓN, ICN/PNUMA/WWF/FAO/UNESCO, 1980.
- ROSZAK, Theodore. *O culto da informação*. São Paulo: Brasiliense, 1989.
- SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Hucitec, 1987.
- SANTOS, Milton. *O espaço do cidadão*. 2. ed. São Paulo: Nobel, 1993.

- SIEBENEICHLER, Flávio Beno. *Jürgen Habermas: razão comunicativa e emancipação*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989.
- SILVEIRA, P.R. C. da, DALMORA, E. Interconexões econômicas e ecológicas na gestão dos sistemas de produção, *Ciência & Ambiente*, n. 06, ano IV, Santa Maria-RS, UFSM, Jan., 1993.
- TAPIA, G. Tendencias políticas recientes en America Latina: la dicotomia autoritarismo-democracia. In: *EDUCACIÓN DE ADULTOS Y DEMOCRACIA*. Madri: Popular, 1990.
- TEDESCO, Juan C. Educación y estrategias de desarrollo. In: *EDUCACIÓN DE ADULTOS Y DEMOCRACIA*. Madri: Popular, 1990.
- TOMAZZETI, Elisete M. *Max Horkheimer: questões acerca da racionalidade*. Dissertação de Mestrado. Centro de Ciências Sociais e Humanas, Curso de Pós-Graduação em Filosofia, UFSM, 1991.
- UINC. *Estrategia mundial para la conservación*. UINC/PNUMA/WWF, 1980.
- UNESCO. *LA EDUCACIÓN AMBIENTAL: LAS GRANDES ORIENTACIONES DE LA CONFERENCIA DE TIBILISI*. Paris, 1980.
- VEIGA-NETO, Alfredo J. Ciência, ética e educação ambiental num cenário pós-moderno. *Educação & Realidade: ética, educação ambiental*, v. 19, n.2, jul./dez., 1994.
- VEIGA-NETO, Alfredo J. Do edifício para a árvore: fundamentos filosóficos do pensamento ecológico. *Educação & Realidade: ética, educação ambiental*. v. 19, n. 2, jul./dez., 1994.
- VIOLA, E; LEIS, H.R. (org.). Desordem geral da biosfera e a nova ordem internacional: o papel organizador do ecologismo. In: *ECOLOGIA E POLÍTICA MUNDIAL*, Rio de Janeiro, Fase, 1991.
- WEBER, J. Gestão de recursos renováveis: fundamentos teóricos de um programa de pesquisas. In: VIEIRA, P. F. e WEBER, J. (Orgs.). *Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento*. São Paulo: Cortez, 1997.