

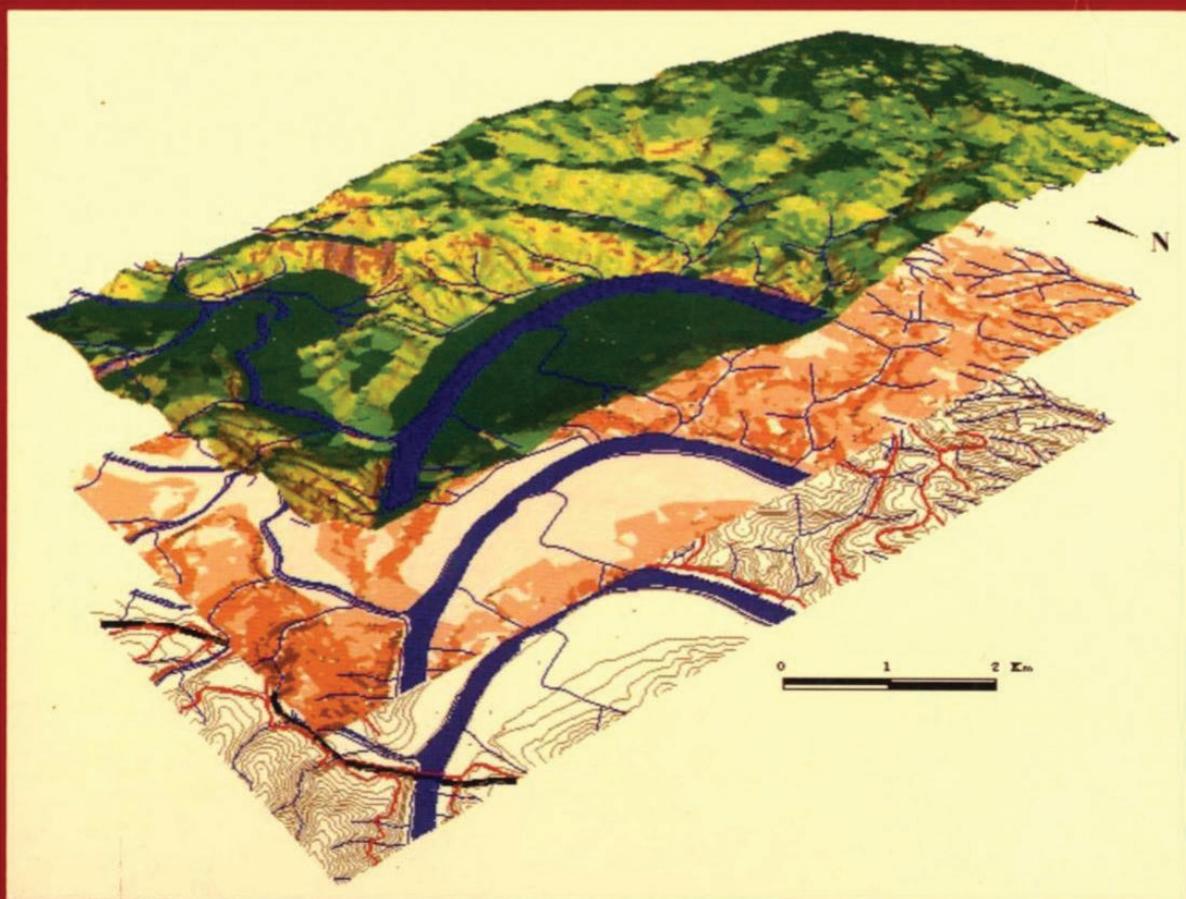
CADERNOS DE GEOGRAFIA

INSTITUTO DE ESTUDOS GEOGRÁFICOS

FACULDADE DE LETRAS · UNIVERSIDADE DE COIMBRA
COIMBRA

2000

N.º 19



EDUCAÇÃO E EMERGÊNCIA DE UMA NOVA ÉTICA AMBIENTAL.

O caso do ensino da geografia em Portugal*

Ana Marcelino**

No contexto do fenómeno de globalização dos problemas ambientais e da emergência de uma nova ética ambiental, o enfoque no sistema educativo afigura-se importante pelo facto de haver cada vez mais consenso em torno da ideia de que urge “formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente”, como se pode ler na Carta de Belgrado relativa à educação ambiental, assinada em 1975. Esta questão será tão mais pertinente quanto puder ser abordada no âmbito de uma tentativa de articular a globalização dos problemas ambientais e o subsequente desenvolvimento da educação ambiental à escala global com o que acontece em Portugal.

Aquilo que hoje se designa como “crise ecológica global” diz respeito à existência de graves disfunções no funcionamento do ecossistema-Terra. A sua maior ou menor gravidade é discutível, no entanto, os sinais dessa crise são evidentes e estão na origem de reacções e iniciativas que redundarão na emergência de uma nova ética ambiental, fenómeno passível de ser enquadrado naquilo que Sousa Santos designa por transição paradigmática, uma vez que a emergência de uma nova ética ambiental terá de se traduzir numa nova relação paradigmática entre os homens e a natureza. O conceito de ética ambiental deve ser entendido, no sentido próximo do de “Ética Social”, como o conjunto de normas e valores que regem a conduta dos homens na sua relação com o ambiente e também no sentido de compromisso social, ou seja, como referência à defesa e intervenção em favor da preservação da qualidade ambiental.

A origem e institucionalização das preocupações ambientais, atingiu o seu auge na Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992 e que foi o acontecimento mais mediático e mais marcante, até à data, no panorama

da política ambiental global. Segundo Mário Ruivo, “Proceder a um balanço da ECO 92 e a uma reflexão sobre os problemas do ambiente que lhe estão subjacentes é, de certo modo, proceder a uma análise do funcionamento das sociedades, incluindo os respectivos sistemas económicos, níveis de desenvolvimento, objectivos sociais, normas e valores, assim como das relações destas com a natureza”.

Verifica-se ter havido ao longo dos anos um progressivo “alargamento”, quer do número de países participantes nos principais fóruns de debate sobre os problemas do ambiente, quer da abrangência desse debate, que começou por girar em torno de questões técnicas relacionadas com a conservação da flora e da fauna para se transformar num debate em torno do binómio ambiente/desenvolvimento. E é importante realçar que o facto de a elevação do nível de vida e a melhoria das condições de trabalho da generalidade da população, através da erradicação da miséria e da acção contra a deterioração do ambiente, ter sido proposto como tema de discussão na Cimeira do Rio, a par dos temas relacionados directamente com a protecção da natureza, é um sinal claro de que algo mudou na forma de abordagem das questões ambientais.

A par da Conferência do Rio, reuniram-se cerca de sete mil ONG's representativas da sociedade civil no chamado Forum Global, que contou com a participação não só de grupos ecologistas, mas também com a de grupos com os mais variados interesses e objectivos. A complexidade do debate em torno da definição de uma política ambiental global e da conciliação desta diversidade de interesses resulta evidente. Alguns autores consideram que as organizações não governamentais e os grupos dedicados à protecção ambiental são parte de um movimento mais amplo, que reflecte a emergência de valores pós-materialistas. Outros, no entanto, como Bayliss-Smith e Owens, por exemplo, afirmam que “a teoria da mudança de valor pós-materialista não oferece uma base inteiramente satisfatória para a sociologia ambiental”. Também Martinez-Alier desvaloriza as explicações baseadas na premissa do pós-materialismo, argumentando que a história está recheada de exemplos de movimentos ecologistas

* Síntese da tese de mestrado em Sociologia defendida na Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra em Dezembro de 1998.

** Escola Secundária Padre Benjamin Salgado.

protagonizados pelos pobres, ou seja, de conflitos sociais com conteúdo ecológico e cujos actores manifestam percepção ecológica. O autor justifica a sua posição lembrando o facto de a ecologia não ser referente aos luxos estéticos da vida, mas sim, aos fluxos de energia e de materiais, à diversidade biológica e ao uso agro-ecológico do solo. Será por isso, desde este ponto de vista, absurdo pensar que a consciência ecológica é uma novidade nascida em círculos ricos dos países ricos. Um dos pontos de maior interesse da Conferência do Rio foi precisamente a tomada de consciência da responsabilidade dos países do Norte na degradação ambiental planetária.

Sousa Santos afirmou a este propósito que, “de todos os problemas enfrentados pelo sistema mundial, a degradação ambiental é talvez o mais intrinsecamente transnacional e, portanto, aquele que, consoante o modo como for enfrentado, tanto pode redundar num conflito global entre o Norte e o Sul, como pode ser a plataforma para um exercício de solidariedade transnacional e intergeracional”.

Parece então óbvio que a solidariedade é a noção nuclear em torno da qual se poderá fundamentar a construção de um paradigma ético-ambiental alternativo, uma vez que a chave de novas relações entre o homem e o ambiente só pode ser encontrada em novas relações entre os próprios homens. Os Novos Movimentos Sociais, enquanto portadores de projectos sociais alternativos, assumem um papel fulcral na construção desse paradigma. No contexto teórico sumariamente delineado parece fundamental, à escala nacional, abordar algumas questões. A primeira dessas questões diz respeito à política de ambiente do Estado português. A propósito do “ciclo de vida” das políticas públicas de ambiente, Theys considera que estas se desenrolam em quatro tempos:

- a externalização das agressões ambientais;
- o reconhecimento social do problema;
- a intervenção política e institucionalização desse problema;
- e a integração e interiorização pelos indivíduos, pelo mercado e pelas instituições públicas das regras de protecção ambiental.

A velocidade deste processo, segundo o autor, varia em função da gravidade das agressões, dos conhecimentos científicos, das técnicas existentes e da tomada de consciência do público, o que nos permite afirmar, que a velocidade deste processo varia em função do nível de desenvolvimento de cada país.

Se considerarmos que em alguns países da Europa Ocidental e do Norte as políticas públicas de ambiente atingiram o seu estado de maturidade, pois concretizaram-

-se os quatro tempos da sua evolução, nas sociedades de desenvolvimento intermédio, mesmo quando se tenham concretizado os três tempos anteriores, não terá havido ainda uma verdadeira integração e interiorização das regras de protecção ambiental por parte dos indivíduos, do mercado e das instituições públicas. E a questão colocada a este propósito é, então, se será esta a situação portuguesa.

A segunda questão deriva da anterior e diz respeito ao que motivou a progressiva integração das regras de protecção ambiental na legislação nacional e no discurso político. Terá surgido como consequência das iniciativas de organizações como as Nações Unidas e a União Europeia ou como consequência do reconhecimento, por parte dos portugueses, da “externalização” das agressões ambientais?

Segundo Lima e Schmidt “(...) tudo indica que, em Portugal, as questões ambientais adquiriram visibilidade, o associativismo ambientalista cresceu e ganhou presença social e a problemática ambientalista instalou-se nas preocupações dos políticos, dos meios de comunicação social e dos cientistas”. No entanto, as autoras concluíram também que, apesar de a população demonstrar preocupação relativamente aos problemas ambientais, existe uma considerável descontinuidade entre as representações e as práticas, pois afirmam que “se os índices de preocupação e até de dramatização ou medo dos problemas ambientais atingem valores elevados, as acções em prol do ambiente estão praticamente ausentes do quotidiano dos portugueses”.

Tendo em conta os quatro tempos de evolução das políticas públicas de ambiente a que Theys se refere, parece poder afirmar-se que em Portugal não houve ainda uma verdadeira integração e interiorização das regras de protecção ambiental por parte dos indivíduos, do mercado e das instituições públicas. No nosso país quando muito, poderemos dizer que perante a externalização das agressões ambientais houve já o reconhecimento social do problema, que ocorreu paralelamente à sua institucionalização e à intervenção política no sentido da sua minorização.

Se os progressos registados na política de ambiente surgem sobretudo como resultado de pressões externas facilmente se compreende, então, que exista uma descontinuidade entre essa política e a sua assimilação nas práticas sociais, uma descontinuidade que funciona como um indício da distância entre o Estado e a sociedade civil. É deste pressuposto que deriva uma terceira questão, a de procurar saber se existirá ou não concordância entre os princípios orientadores da actual reforma do sistema educativo português no âmbito da educação ambiental e

as práticas ao nível dos processos de ensino-aprendizagem.

Por necessidade de delimitar o objecto de estudo pode restringir-se o universo de análise à educação ambiental no domínio da educação formal, ou seja, a centrar a nossa atenção na Escola e a, no universo que é a Escola, optar por uma componente específica dos *currícula* - a Geografia -, escolha esta relacionada sobretudo com os evidentes sinais de convergência entre os objectivos perseguidos pela educação ambiental e pela educação geográfica, apesar da evidente importância de outros veículos de transmissão dos valores da defesa e intervenção em favor da qualidade ambiental.

É possível estabelecer um significativo paralelismo entre os objectivos da educação ambiental e as finalidades do ensino da Geografia, contemplados nos programas escolares. Com efeito, o cumprimento das finalidades do ensino da Geografia, nomeadamente ao nível do 3º ciclo do ensino básico, poderá significar um contributo importante para a efectiva implementação da educação ambiental nas escolas portuguesas. Este paralelismo, aliás, constitui um excelente campo de compreensão e análise não só do universo educativo, como também da própria Geografia, enquanto área do conhecimento no cruzamento entre as ciências físicas/naturais e as ciências humanas/sociais.

Neste âmbito, foi realizado em 1997 um inquérito aos professores de Geografia em exercício no ensino básico e secundário, por forma a procurar saber:

- como é que os professores de Geografia definem “Ambiente”;
- como definem “Educação Ambiental”;
- que conceitos associam à noção de educação ambiental;
- como perspectivam a implementação curricular da educação ambiental;
- se participam em acções de formação dedicadas a esta temática;
- que causas e soluções preconizam para os problemas ambientais;
- e o que pensam sobre os objectivos dos programas de Geografia.

O universo da amostra foi estimado em cerca de 2000 indivíduos e o total de inquéritos recolhidos correspondeu a uma amostra de 6,6% do universo estimado. Neste inquérito, a maioria dos inquiridos optou por definir o ambiente como o conjunto dos sistemas físicos, químicos e biológicos e suas relações e dos factores económicos, sociais e culturais com efeito sobre os seres vivos e a qualidade de vida do homem. Ou seja, a definição de

ambiente que os docentes consideraram mais correcta coincide com a que se institucionalizou, quer dizer, com a que consta da Lei de Bases do Ambiente e que está implícita nos programas de Geografia.

Relativamente às causas e soluções dos problemas ambientais, as mais valorizadas pelos docentes dizem respeito a questões de ordem societal. Sobretudo no que se refere às soluções para os problemas ambientais, parece relevante que as mais valorizadas pelos professores tenham sido a tomada de consciência destes problemas por parte dos cidadãos e dos governantes e o maior investimento na educação ambiental, em detrimento de opções como, por exemplo, a procura de soluções técnicas e científicas, ou a realização de campanhas de despoluição e limpeza. Foram menos valorizadas soluções como o abrandar do ritmo de crescimento demográfico e a melhoria da qualidade de vida dos povos do Sul, o que pode ser interpretado como um indício do predomínio de uma visão eurocentrista, e pouco solidária, dos fenómenos em questão.

Entendendo que a educação ambiental deve ser, antes de mais, uma “educação para a solidariedade” e constatando que essa ideia está patente nos documentos internacionais que consagram a educação ambiental, bem como nos princípios orientadores dos programas, verifica-se, no entanto, que o conceito de solidariedade apenas foi escolhido por 12% dos professores. Também apenas 19% concordaram que a educação ambiental, tendo em vista a sua implementação curricular, deve ser considerada uma perspectiva que impregne todas as formas de estudo, a ser implementada em todo o curriculum, mais eficazmente assegurada por uma estratégia geral de “ambientalização” dos processos de ensino/aprendizagem e dos conteúdos, e que será mais efectivamente conseguida num contexto de envolvimento directo com os ambientes particulares que estão a ser considerados.

A definição de educação ambiental que recolheu maior concordância, entre as duas propostas que expressam seu o real alcance, foi aquela em que a ênfase é posta no conceito de desenvolvimento sustentável, conceito que parece cada vez mais questionável, mas ainda incondicionalmente aceite na maioria dos discursos e documentos oficiais, nos manuais escolares e, aparentemente, pela maioria dos professores de Geografia.

Os resultados apontam para que possamos considerar que a maioria dos professores de Geografia possui uma visão da problemática ambiental muito próxima da consagrada nos programas da disciplina, mas a sua participação em acções de formação dedicadas à educação ambiental é incipiente, tal como parece ser incipiente o conhecimento das finalidades e objectivos gerais dos novos programas.

Estes são aspectos que condicionarão certamente as práticas pedagógicas.

Apenas 17% dos docentes inquiridos considerou que os objectivos dos programas de Geografia são passíveis de ser cumpridos. Facto que é também indício do desfazamento entre as finalidades da reforma curricular e as práticas ao nível dos processos de ensino-aprendizagem.

Uma outra questão também considerada importante é a de procurar saber até que ponto se pretende que os jovens questionem o modelo de desenvolvimento dominante ou, noutros termos, que valores e que ética ambiental é suposto inculcá-los. A análise dos programas de ensino de Geografia em vigor, nomeadamente ao nível do 9º ano de escolaridade, evidencia uma concepção relativamente avançada das questões ambientais.

Mas, a consciência ambiental dos docentes será um factor determinante do cumprimento dos objectivos programáticos, sobretudo no domínio das atitudes/valores, ou seja, no cumprimento de objectivos como o desenvolvimento de atitudes que proporcionem a compreensão da relação do homem com a natureza e o valor das diferentes culturas e sociedades, ou o interesse pela cooperação com outros indivíduos ou grupos e pela conciliação entre o crescimento económico, a melhoria da qualidade de vida das populações e a preservação do património natural e cultural.

Partindo do pressuposto que os docentes que demonstram ter uma concepção mais global, quer das causas, quer das soluções dos problemas ambientais e cujas respostas apontam para um novo modelo de sociedade, ou seja, que têm leituras paradigmáticas destes problemas, estarão mais aptos a proporcionar aos alunos um quadro conceptual em que os objectivos referidos possam ser atingidos, poder-se-ia tentar definir o “perfil do professor paradigmático”. Foram por isso agrupadas as causas e soluções dos problemas ambientais consoante estas sejam ou não passíveis de ser postas em prática no contexto do modelo de desenvolvimento dominante, quer dizer, consoante impliquem ou não mudanças sociais significativas.

Considerar que a degradação ambiental é uma consequência sobretudo da exploração da natureza pelo homem, do modelo de desenvolvimento económico dominante, do modo de produção capitalista e/ou do pressuposto do crescimento infinito da economia; e, preconizar soluções como a melhoria das relações dos homens entre si e com a natureza, a alteração dos padrões de consumo, sobretudo nos países do Norte, ou a melhoria da qualidade de vida dos povos do Sul, corresponderá a uma leitura paradigmática dos problemas ambientais. Em função deste pressuposto e da análise dos resultados do questionário, pode concluir-se que as respostas da larga maioria dos docentes vêm ao encontro do que está consagrado nos programas

em vigor e que há uma consciência relativamente avançada da origem dos problemas ambientais – uma vez que algumas das causas mais valorizadas pelos docentes foram as que podemos considerar paradigmáticas – mas que, as soluções preconizadas têm um carácter sub-paradigmático – uma vez que foi manifestada uma maior concordância com soluções que não implicam mudanças significativas no actual modelo de desenvolvimento.

Perante a hipótese de que os professores mais jovens teriam menos dificuldades em conceber um modelo de desenvolvimento alternativo, correlacionou-se o tipo de resposta com a idade dos inquiridos tendo-se verificado, no entanto, que os dados obtidos não só não permitem confirmar esta hipótese como, nos casos em que se detectaram diferenças significativas em função desta variável, que foram os inquiridos de idade mais avançada que manifestaram maior concordância com questões ditas paradigmáticas. Por exemplo, 79% dos inquiridos com idades compreendidas entre os 30 e os 39 anos e 80% com 40 ou mais anos, concordou que a degradação ambiental possa ser considerada uma consequência do modelo de desenvolvimento económico dominante. Este valor desce para 50% quando consideramos as respostas dos inquiridos com idades compreendidas entre os 20 e os 29 anos. O mesmo se pode verificar relativamente à afirmação de que a degradação ambiental seja uma consequência do modo de produção capitalista, pois, 80% dos inquiridos com 40 ou mais anos de idade concordou com esta afirmação e este valor é de apenas 57% entre os professores com menos de 30 anos. Esta relação só se inverte quando a causa dos problemas apontada é a exploração da natureza pelo homem, registando-se uma maior percentagem de professores mais jovens que concordou com esta hipótese. No que respeita ao pressuposto do crescimento infinito da economia ou ao processo de industrialização, não se verificaram variações significativas em função da idade.

Quanto às soluções preconizadas, a relação encontrada é muito semelhante à verificada relativamente às causas. Foram sobretudo os inquiridos com 30 ou mais anos de idade que manifestaram concordância com soluções que passam pela alteração dos padrões de consumo ou pela melhoria da qualidade de vida dos povos do Sul e das relações dos homens entre si. Aliás estas duas últimas soluções, não tendo sido das mais valorizadas pelos docentes, acolheram a concordância da maioria dos professores com 30 ou mais anos de idade, mas não da maioria dos professores mais jovens.

As conclusões enunciadas confirmam-se ainda quando a variável em questão é o tempo de serviço docente já que, quase sempre este difere em função da idade. Verificou-se que, são os docentes de idade mais avançada e com

mais anos de serviço que mais relacionaram os problemas ambientais com o modelo de desenvolvimento capitalista. Isto poderá ser indicador de um maior cepticismo quanto à possibilidade de os referidos problemas serem passíveis de resolver no contexto desse modelo ou, estar relacionado com o facto de estes terem vivenciado um período da história política do nosso país em que se debateram alternativas ao modelo de desenvolvimento capitalista, hoje talvez mais difíceis de conceber pelos professores mais jovens. Esta explicação afigura-se tão mais pertinente quanto verificarmos que se a solução em causa for a melhoria das relações do homem com a natureza, também passível de ser considerada uma solução paradigmática, não ocorre variação das respostas em função da idade e/ou do tempo de serviço. Conclui-se que uma abordagem paradigmática ou sub-paradigmática dos conteúdos programáticos por parte dos docentes é independente das variáveis testadas.

Em jeito de conclusão, resulta importante frisar que a educação ambiental deve ser entendida como o processo de reconhecimento de valores e de clarificação de conceitos, através dos quais os indivíduos adquirem as capacidades e os comportamentos que lhe permitem abarcar e apreciar as relações de interdependência entre o homem, a cultura e o meio biofísico. Tal como no ensino da Geografia, a promoção de atitudes e valores assume um papel nuclear, nomeadamente de atitudes que se fundamentem na compreensão da relação do homem com a natureza e no valor da solidariedade entre diferentes culturas e sociedades. O cumprimento dos objectivos do ensino da Geografia, poderá por isso, significar um contributo importante para a efectiva implementação da educação ambiental nas escolas portuguesas. A Escola pode desempenhar uma função decisiva enquanto protagonista da defesa e intervenção em favor da preservação da qualidade ambiental à escala local. Quem lida com jovens em idade escolar facilmente se apercebe da apetência e do interesse que a maioria demonstra por esta matéria. Se podemos dizer que esta apetência constitui por si só um sinal da emergência de uma nova ética ambiental, ela encerra um potencial de mudança, que deve obrigatoriamente ser explorado, pois representa uma via de construção de um paradigma ético-ambiental alternativo que permita ultrapassar a crescente contradição entre a dinâmica de funcionamento do ecossistema-Terra e a dinâmica de funcionamento do modelo de desenvolvimento económico dominante.

Referências Bibliográficas

- BAYLISS-SMITH, Tim e OWENS, Susan (1996) - "O desafio ambiental". *Geografia Humana - Sociedade, Espaço e Ciência Social*, org. de Derek Gregory, Ron Martin e Graham Smith, Jorge Zahal Editora.
- BÈNET, Guy (1993) - "A Tentação Globalitária". *De Planeta nas Mãos-No pós ECO 92*, coord. de J. P. Cotrim, Edições Colibri, Lisboa, pp. 225-239.
- BOLSHO, Dietmar; EULEFELD, G.; ROST, J. e SEYBOLD, H. (1990) - *Environment education in practice in the Federal Republic of Germany: an empirical study*.
- BOURDIEU, Pierre (1985) - "Propostas para o ensino do futuro". Relatório do Collège de France in *Cadernos de Ciências Sociais*, nº 5.
- CARVALHO, O. Alda (1992) - "Os conflitos nas práticas de Educação Ambiental". *Actas do 3º Encontro sobre Educação Ambiental*, IPAMB/PBMG.
- CAVACO, M. Helena (org.) (1992) - *Educação Ambiental para o Desenvolvimento: testemunhos e notícias*. Cadernos de Inovação Educacional, Escolar Editora, Lisboa.
- CLAUDINO, Sérgio (1993) - "Carta Internacional sobre a Educação Geográfica: o novo discurso para os anos 90". *APOGEO*, nº 7, pp. 19-23.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (1993) - *Educação Ambiental - Actas do Colóquio*. C.N.A., Editorial do Ministério da Educação, Lisboa.
- DAGORNE, A.; FIORANI, F. et DUMAS, J.-L. (1994) - "Education à l'environnement, Education civique". *L'Information Géographique*, nº 3. Armand Colin, Paris, pp. 122-126.
- DIOGO, José L. M. e SIMÕES, M. N. (1988) - "O ensino das ciências do ambiente: necessidade de formação de professores". *Dossier Ambiente*, A.P.E.A., nº 2, pp. 111-118.
- FERNANDES, José de Almeida (1983) - *Manual de Educação Ambiental*. Ed. da Comissão Nacional do Ambiente, Lisboa.
- FERREIRA, F. (1986) - "Educação Ambiental - a cooperação escola/associações de defesa do ambiente". *Actas do Seminário sobre Ensino das Ciências do Ambiente*, 25-27/11/1986, FCT-UN, Monte da Caparica, Almada.
- FERRY, Luc (1992) - *A Nova Ordem Ecológica*. Edições Asa, Porto.
- GIORDAN, André (1996) - *A Educação Ambiental na Europa*. Cadernos de Educação Ambiental, nº1, Instituto de Inovação Educacional / IPAMB, Lisboa.

- LAGOA, M. C. (1988) - "Educação Ambiental: Uma opção europeia". *Dossier Ambiente*, A.P.E.A., nº 2, pp. 88-93.
- LIMA, Aida Valadas e SCHIMDT, Luísa (1996) - "Questões ambientais - conhecimentos, preocupações e sensibilidades". *Análise Social*, Vol. XXXI(135), pp. 205-227.
- LOPES, A. M. e OLIVEIROS, M. S. (1991) - "A Educação Ambiental na Região Centro e propostas de actuação". *Actas do 2º Encontro sobre Educação Ambiental*, IPAMB/PBMG.
- LOVELOCK, J.E. (1989) - *Gaia - um novo olhar sobre a vida na Terra*. Edições 70, Rio de Janeiro.
- MARTINEZ-ALIER, J. (1990) - *Ecological Economics*. Basil Blackwell, Oxford.
- MARTINEZ-ALIER, J. (1994) - *De la economía ecológica al ecologismo popular*. Icaria, Barcelona.
- OLIVEIRA, L. F. (1989) - Educação Ambiental. Guia prático para professores, monitores e animadores culturais e de tempos livres. Texto Editorial, Lisboa.
- PEREIRA, Ana Ramos e GOMES, Manuel (1996) - "Educação Ambiental e geografia". *Inforgeo*, nº 11, A.P.G., pp. 135-150.
- RUIVO, Mário (1993) - "Balanço e perspectivas da ECO 92 - Do Crescimento Zero a um Desenvolvimento Sustentável". *De Planeta nas Mãos-No pós ECO 92*, coord. de J.P.Cotrim, Edições Colibri, Lisboa, pp. 89-103.
- SANTOS, Boaventura de Sousa (1985) - "Estado e Sociedade na Semiperiferia do Sistema Mundial: o caso português". *Análise Social*, 87-89.
- SANTOS, Boaventura de Sousa (1990b) - *O Estado e a Sociedade em Portugal (1974-1988)*. Afrontamento, Porto.
- SANTOS, Boaventura de Sousa (1991a) - "Subjectividade, cidadania e emancipação". *Revista Crítica de Ciências Sociais*, nº 32, C.E.S., Coimbra, pp. 135-191.
- SANTOS, Boaventura de Sousa (1994) - *Pela Mão de Alice: O social e o político na pós-modernidade*. Edições Afrontamento, Porto.
- SOROMENHO-MARQUES, Viriato (1993a) - "O Problema da Decisão em Política de Ambiente". *Revista Crítica de Ciências Sociais*, nº 36, C.E.S., Coimbra, pp. 27-40.
- SOROMENHO-MARQUES, Viriato (1993b) - "1972-1992: Vinte anos entre o perigo e a esperança". *De Planeta nas Mãos-No pós ECO 92*, coord. de J. P. Cotrim, Edições Colibri, Lisboa, pp. 37-51.
- SOROMENHO-MARQUES, Viriato (1994) - *Regressar à Terra-Consciência Ecológica e Política de Ambiente*. Fim de Século Edições, Lisboa.
- SOROMENHO-MARQUES, Viriato (1996) - "A longa marcha da causa ambiental". *Vértice*, 74, pp. 39-49.
- THEYS, Jacques (1994) - "Prospective de l'Environnement: la nature est-elle governable?". *Espaces et Sociétés*, nº 74/75, Editions L'Harmattan, Paris, pp. 45-68.
- TRICART, J. (1993) - "Global change, conférence de Rio (CNUED) ou comment, en fin de compte, on en revient à la géographie...". *L'Information Géographique*, nº 3, Armand Colin, Paris, pp. 103-110.
- UNESCO (1977) - Conferência Inter-governamental sobre Educação Ambiental - Relatório Final. Unesco.
- UNIÃO GEOGRÁFICA INTERNACIONAL (1992) - *Carta Internacional da Educação Geográfica*. UGI.
- YEARLEY, Steven (1992) - *A Causa Verde - Uma sociologia das questões ecológicas*. Celta Editora, Oeiras.