

ECONOMIA E MEIO AMBIENTE

Encarnita Salas MARTIN

Departamento de Planejamento, Urbanismo e Ambiente, UNESP -
Campus de Presidente Prudente. encarnita@fct.unesp.br

RESUMO: A valoração dos recursos naturais e a economia ambiental são campos de interesse e investigação que têm despertado a atenção de profissionais chamados a lidar, direta ou indiretamente, com a área do meio ambiente nos últimos anos. A expansão desta área de estudos encontra relação com a pequena efetividade dos controles públicos sobre a poluição, revelada através da baixa eficácia da legislação específica sobre a questão que tem, como contrapartida, o avanço da contaminação ambiental no nível planetário. Tenta-se recuperar, a partir da ciência econômica, os conceitos, noções e teorias que subsidiem a análise ambiental na direção da valoração dos recursos naturais. A análise se deterá em apenas duas correntes do pensamento econômico, as escolas clássica e neoclássica. Além de uma visão geral de cada uma destas correntes teóricas a ser analisada, o esforço será concentrado nos autores mais representativos e nos conceitos que mais de perto interessam na condução dos objetivos propostos. Assim, não são discutidos todos os autores e suas construções teóricas individuais, mas sim a contribuição que cada um pode fornecer à discussão da valoração dos recursos naturais.

Palavras-chave: economia ambiental; valoração dos recursos naturais.

ABSTRACT: The valuation of natural resources and environmental economics are fields of interest and research that have attracted the attention of professionals required to deal, directly or indirectly, with the area of the environment in recent years. The expansion of this area of study is the effectiveness of government controls on pollution, revealed through the low effectiveness of specific legislation on the issue that has, in return, the advancement of environmental contamination at the planetary level. Tries to recover from the economic science, concepts, ideas and theories that subsidize environmental analysis towards the valuation of natural resources. The analysis is on hold only two streams of economic thought, the classical and neoclassical schools. In addition to an overview of each of these theoretical currents to be analyzed, the effort will be concentrated in the most representative authors and the concepts that a closer interest in the conduct of objectives. Thus, not all authors are discussed and their individual theoretical constructions, but the contribution that each can bring to the discussion of valuation of natural resources.

Key-words: environmental economics; valuation of the natural resources.

INTRODUÇÃO

A valoração dos recursos naturais e a economia ambiental são campos de interesse e investigação que têm despertado a atenção de profissionais chamados a lidar, direta ou indiretamente, com a área do meio ambiente nos últimos anos.

Por um lado, a expansão desta área de estudos encontra relação com a pequena efetividade dos controles públicos sobre a poluição, revelada através da baixa eficácia da legislação específica sobre a questão que tem, como contrapartida, o avanço da contaminação ambiental no nível planetário.

Por outro lado, existe já um relativo consenso, tal como afirma AGUILERA KLINK citado por BERMEJO (1994:107) de que

“... a atividade econômica se desenvolve de uma forma linear, de maneira que os recursos naturais são extraídos, transformados e consumidos. Nas três fases são gerados resíduos em quantidade maior que a dos recursos extraídos ou coletados, já que a matéria não é criada nem destruída, somente transformada e os resíduos aparecem combinados com outros elementos, particularmente água e oxigênio. Os impactos ambientais não são fatos excepcionais e sim habituais dos processos econômicos e, portanto, as ‘externalidades’ (...) são parte normal e inevitável desses processos”.

A questão que cada vez mais se coloca para pesquisadores, agentes públicos e mesmo várias organizações não governamentais refere-se à criação de critérios claros e abrangentes que permitam monitorar, mensurar e valorar a poluição e contaminação ambiental como estratégia para impor aos agentes responsáveis pela degradação os ônus decorrentes de suas ações. Busca-se, assim, uma alternativa mais operacional e eficaz que o controle e/ou a inibição de ações poluidoras. Trata-se da cobrança pelos danos ambientais causados.

Porém, os instrumentos para esta mudança de posição ainda são precários. AZQUETA OYARSUN e FERREIRO (1994:67) afirma que

“a economia em geral, e não só a neoclássica, construiu seus modelos como se a Terra fosse um sistema aberto, no qual não existissem limitações exteriores ao crescimento do

mesmo. Progressivamente, entretanto, foi-se tomando consciência das limitações que um sistema desta natureza apresenta e os perigos de se continuar trabalhando como se os problemas não existissem”.

Como afirma categoricamente este autor, “(...) estamos em um sistema fechado, no qual existe uma limitação ao crescimento”. Claro está que se trata de uma mudança radical no enfoque dado à questão. Com base nisso, desloca-se o campo das preocupações das medidas regulatórias para o campo das medidas executórias. Incorpora-se a perspectiva que, mais eficiente que o combate contra os agentes causadores de danos ambientais e suas fontes poluidoras, é a valoração dos danos e a imposição de multas, taxas ou impostos que, em última instância seriam utilizados para a reversão/mitigação dos processos poluidores.

Aceita-se a contaminação/poluição para em seguida efetuar a cobrança pelos impactos por ela causados.

Como não poderia deixar de ser, esta mudança de perspectiva é acompanhada pela mudança de conceitos, métodos investigativos e técnicas de análise que suportem esta nova visão sobre o problema da poluição. Não é demais afirmar que pouco a pouco se substitui, no campo das questões ambientais, uma visão extremamente voltada para o fenômeno da poluição, seus processos naturais e biológicos e passa-se a incorporar uma perspectiva social e econômica em relação aos processos poluidores, seus responsáveis e mesmo sobre seus impactos sócio-econômicos.

É desta maneira que expressões e conceitos como os de valor, valoração, externalidades negativas e usuário-pagador passam a fazer parte das freqüentes discussões ambientais dentro e fora da academia, em fóruns, congressos e mesmo em gabinetes oficiais. É desta maneira, também, que pouco a pouco se retoma uma tradição de pensar as questões ambientais *vis a vis* às questões econômicas e assistimos à reaproximação de duas áreas do conhecimento que etimologicamente sempre estiveram ligadas: a ecologia e a economia¹.

O objetivo mais imediato, pretendido aqui, é recuperar, a partir da ciência econômica, os conceitos, noções e teorias que subsidiem a análise

¹”Etimologicamente, a palavra economia vem do grego oikos (casa) e nomos (norma, lei). Seria a ‘administração da casa’, que pode ser generalizada como ‘administração da coisa pública’” (VASCONCELLOS e TROSTER, 1998:20).

ambiental na direção da valoração dos recursos naturais. Ou, dito de outra maneira, compreender como e de que maneira a economia pode subsidiar o manejo de ferramentas concretas e operacionais que sejam utilizadas no campo da análise, ação e reversão dos processos poluidores em geral.

Não se trata de uma operação intelectual ou técnica de caráter simples. Como lembram AGUILERA KLINK e ALCÁNTARA (1994:21),

“A grande dificuldade, quando se trata de economia e meio ambiente é a valoração, pois quantificar o uso ou a perda de um determinado recurso natural, requer que se considere um número muito grande de variáveis. Além disso, outro aspecto que não pode deixar de ser considerado é que na maioria dos casos não é possível saber qual vai ser a demanda futura por um determinado recurso”.

Algumas observações preliminares devem ser feitas neste momento. Em primeiro lugar, é importante destacar que não se trata aqui de uma discussão econômica *stricto-sensu*, no sentido de recuperar em cada corrente teórica da economia as explicações para todos os fenômenos econômicos. Trata-se sim de resgatar conceitos e idéias que têm embasado a discussão proposta no sentido de formar um campo analítico para o problema em mãos: a valoração dos recursos naturais.

Em segundo lugar, e coerente com a proposta acima, não será realizada uma análise de todas as correntes teóricas que conformam a história da economia. A análise se deterá em apenas duas correntes do pensamento econômico, as escolas clássica e neoclássica. É de duas ordens a justificativa para tal recorte analítico: operacional e funcional. Operacional, no sentido que foge ao escopo deste trabalho dar conta da história de uma ciência multifacetada e complexa como a economia, onde se sucedem escolas e correntes do pensamento divergentes em seus princípios, métodos e conceitos operativos. Funcional, no sentido de que este trabalho se apóia, no sentido de contribuir, com várias análises já realizadas sobre o tema que tomam apenas as duas correntes citadas na medida em que fornecem os elementos e conceitos largamente utilizados na discussão.

Por fim, além de uma visão geral de cada uma destas correntes teóricas a serem analisadas, o esforço será concentrado nos autores mais representativos e nos conceitos que mais de perto interessam na condução dos objetivos propostos. Assim, não serão discutidos todos os autores e

suas construções teóricas individuais, mas sim a contribuição que cada um pode fornecer à discussão da valoração dos recursos naturais.

Justificados então os recortes teóricos assumidos, bem como a estratégia e os objetivos gerais, este texto é construído da seguinte maneira: após esta Introdução são apresentados os principais autores e idéias de duas correntes do pensamento econômico: a escola clássica e a escola neoclássica. Assim, no segundo item do texto estão expostos os princípios da economia clássica, enfatizando, principalmente os conceitos de valor de uso e valor de troca. No terceiro item coloca-se em destaque as contribuições da economia neoclássica, principalmente a discussão a respeito do funcionamento do mercado e dos mecanismos de determinação de preços.

No quarto item, a análise se restringe à discussão do conceito de externalidades. Procura-se ressaltar que este é um conceito chave para investigações no campo das relações entre economia e meio ambiente, particularmente no que diz respeito à particularidade do caráter público dos recursos naturais e nas implicações das externalidades negativas das atividades econômicas sobre seu meio.

Por fim, à guisa de conclusão, são analisados os limites e potencialidades da utilização dos conceitos econômicos trabalhados ao longo deste texto para a construção de uma economia do meio ambiente.

1 - A ESCOLA CLÁSSICA: O SURGIMENTO DE UMA TEORIA GERAL DO VALOR

O que se considera hoje como Escola Clássica, no interior da economia, na verdade trata-se de um conjunto de trabalhos que se iniciam no final do século XVIII e se estende até meados do século XIX. Os autores mais representativos desta corrente, em que pesem suas diferenças teórico-metodológicas, são Adam Smith, David Ricardo, Malthus, Senior e Say. Seus trabalhos, além de terem significado um importante instrumento na construção da ordem liberal, a partir da revolução industrial inglesa que marca um período de expansão da economia baseada na indústria e na intensificação do comércio internacional sob o domínio inglês, apresentam também significativos avanços na construção de um corpo teórico científico para a economia.

Os traços comuns presentes nas obras destes autores são vários. Destaca-se que os preceitos e regras de funcionamento da economia

ganham o *status* de proposições gerais e generalizáveis. Os princípios econômicos poderiam, a partir destes autores, servir para a análise das relações econômicas presentes em qualquer momento histórico ou em qualquer nação em particular.

Tão importante quanto isso, é a busca de explicações para os processos econômicos a partir da análise dos processos de produção em geral e, em particular, da produção industrial. Assim, ao contrário dos Fisiocratas que restringiam suas análises apenas à agricultura e dos Mercantilistas que centravam suas análises nas relações de troca e no comércio, a Escola Clássica concebe a produção em geral como o centro dos processos econômicos e procura, através do conceito de valor, estabelecer os princípios e fundamentos da dinâmica econômica.

É justamente esta a preocupação de Adam Smith (1723-1790) em seu livro ‘A Riqueza das Nações’, datado de 1776, momento em que a revolução industrial demonstra sua capacidade de aumentar a produção fabril através da utilização e organização de grandes massas de trabalhadores, de inovações tecnológicas e da expansão do mercado e do comércio.

Smith coloca no centro de sua obra a importância do trabalho como fonte exclusiva de geração do valor, causa final da riqueza das nações. Nasce assim, a teoria do valor-trabalho, que pressupõe a compreensão de dois outros conceitos: valor de uso e valor de troca.

O valor de uso refere-se à utilidade de um objeto, à capacidade que este possui em satisfazer as necessidades de quem o consome e está diretamente relacionado às características físicas e materiais deste objeto. Por sua vez, o valor de troca exprime-se através da relação de troca, ou seja, o valor de troca de um bem está diretamente relacionado com a capacidade e possibilidade que este bem oferece ao seu detentor de ser trocado por outros em proporções determinadas. Desta maneira, a troca entre duas mercadorias, em quantidades determinadas refere-se à troca de quantidades de trabalho contidas em cada uma.

Assim, qualquer bem que não tivesse sido produzido pelo trabalho não teria valor de troca. De acordo com SANDRONI (1994:365), a concepção de Smith implica em reconhecer

“As coisas que têm maior valor de uso têm, em geral, pouco ou nenhum valor de troca. A água, por exemplo, é de grande utilidade, mas dificilmente se pode comprar algo com ela. Um diamante, por sua vez, dificilmente apresenta algum

valor de uso e, no entanto, pode-se obter grande quantidade de objetos com ele”.

Esta comparação, conhecida mais tarde na literatura econômica como o paradoxo da água e do diamante era, para Smith, apenas a constatação que valor-de-uso e valor-de-troca não estavam sistematicamente relacionados entre si. Porém, a verdade é que a teoria do valor de Smith não consegue avançar para além destes dois “atributos” do valor. Somente mais tarde é que outros autores conseguiram estabelecer as relações entre ambos e construir uma teoria genérica do valor.

Esta dupla concepção a respeito do valor terá um peso posterior fundamental em todo o desenvolvimento da ciência econômica, na medida em que ficando estabelecida a origem do valor, alcança-se também a possibilidade de mensurar de maneira objetiva sua magnitude em cada bem ou produto. Enquanto, a teoria do valor-de-uso servirá como alicerce para a Economia Neoclássica, o valor-de-troca e mais tarde o valor (tomado em sua forma abstrata) serão os elementos da Economia Política.

Coerente com suas postulações sobre a possibilidade de aumento da riqueza da comunidade, através do aumento da produção de mercadorias, do aprofundamento da divisão do trabalho e da ampliação do comércio, Smith lança as bases do liberalismo, na medida em que somente através da não intervenção estatal sobre a economia e quando os interesses individuais forem deixados livres e desimpedidos se alcançaria uma otimização/maximização da produção e, conseqüentemente, o mercado poderia funcionar livremente.

David Ricardo (1772-1823) segue tais princípios. Em sua obra “Princípios de Economia Política e Tributação” (1817), Ricardo elabora uma complexa construção teórica que segue em linhas gerais os princípios do liberalismo ou da “mão invisível” de Smith, com o qual compartilha a origem do valor-de-troca no trabalho.

Neste ponto em particular, a formulação de uma teoria do valor, percebe-se que Ricardo avança em relação a Smith uma vez que situa sua análise exclusivamente no trabalho como fonte de valor, descartando a utilidade (valor-de-uso) como determinante do valor. No que se refere particularmente às mercadorias que não seriam produzidas pelo trabalho humano, que seriam claramente exceções de pouca importância, Ricardo afirma que seria a escassez o elemento fundamental para a compreensão de seus preços. Mesmo tendo se referido a obras de arte, como exemplos

deste tipo de mercadoria, a analogia é inevitável. Os bens naturais não reprodutíveis seriam também valorados ou “precificados” de acordo com sua escassez (HUNT: 1982, 117-8).

Porém, Ricardo avança na análise dos processos econômicos ao elaborar uma concepção refinada das relações que se estabelecem entre diferentes setores da atividade econômica, particularmente no que se refere à relação entre os lucros obtidos na indústria e a exploração de terras agrícolas.

A formulação destas relações levou à concepção de uma teoria geral do comércio internacional, de cunho liberal, onde cada país deveria se especializar na produção daquelas mercadorias para as quais tivesse vantagens comparativas (a outros países) maiores. A divisão do trabalho internacional seria assim justificada. Porém, o que importa para os objetivos aqui propostos é alertar para o fato de que esta concepção de que a exploração de novas terras menos férteis levaria a uma estagnação da acumulação, tem como pressuposto que a propriedade privada de um recurso natural, como a terra, deveria obedecer a uma lógica mais geral de reprodução do sistema econômico. Ou seja, de uma maneira ou outra este recurso natural, mesmo não sendo produzido pelo trabalho e, portanto não tendo valor, conferia aos seus proprietários um rendimento e teria seu preço determinado por suas qualidades naturais (e no argumento ricardiano, também pela distância dos centros consumidores).

Outro fator importante a ser ressaltado na análise de Ricardo é quando afirma que os agentes naturais não são objeto de nenhum preço porque são inesgotáveis e estão à disposição de todos” (GREDILLA, 1974, IV:2-9).

Um outro autor que merece destaque é Malthus que, segundo ROMERO (1994:15),

“(...) foi talvez um dos primeiros economistas a preocupar-se com questões relacionadas com os recursos naturais. Sua bem conhecida visão demonstra grande pessimismo ao considerar que os limites de recursos em nível planetário fazem com que a capacidade de crescimento da produção de alimentos seja inferior ao crescimento da população”.

O que se coloca aqui é a teoria populacional de Malthus que, de maneira simplificada, afirma que a população cresce em ritmo geométrico, enquanto a produção de alimentos cresce a ritmo aritmético. Ou seja, haveria uma tendência permanente ao conflito entre o crescimento da

população e a satisfação de suas necessidades. Está colocada aí uma concepção de limites à produção e expansão da produção de alimentos dada pela própria natureza. Em outras palavras, aborda-se de uma maneira clara os limites da natureza, a limitada capacidade da natureza em fazer frente à expansão do crescimento da população.

Finalizando, é necessário ressaltar que todo o esforço realizado pelos autores da Escola Clássica se referiu a sucessivas tentativas de construir uma teoria do valor objetiva. Isto é, uma teoria onde o valor seria produzido, mensurado e trocado por outras mercadorias.

Infelizmente, porém, tanto Smith quanto Ricardo não conseguem seu intento. O primeiro não consegue se livrar da dupla condição do valor, enquanto valor-de-uso e enquanto valor-de-troca. A circularidade desta múltipla determinação para o valor impediu Smith de avançar no terreno da discussão do valor como elemento genérico e abstrato, decorrente da atividade humana, tal como Marx formularia mais tarde. Por seu lado, Ricardo, em que pese ter percebido e trabalhado um conceito de valor baseado no trabalho humano e ter percebido que a determinação do valor se dá pela quantidade de trabalho incorporado a cada mercadoria, não consegue estabelecer uma medida específica para o valor, o que também Marx resolveria mais tarde através do conceito de tempo de trabalho.

Por fim, podemos afirmar que, apesar de tais problemas teóricos, a Escola Clássica conseguiu estabelecer as bases para a análise dos processos econômicos que têm, como fundamento, a acumulação da riqueza através da transformação da natureza pelo homem.

2- A ESCOLA NEOCLÁSSICA: UTILIDADE E ESCASSEZ COMO BASE DE VALOR

A chamada Escola Neoclássica ou Marginalista caracteriza-se, fundamentalmente, por construir seus postulados teóricos a partir de uma leitura específica da teoria do valor, desenvolvida a partir da Escola Clássica.

O valor-de-uso assume um lugar de destaque como princípio básico neste corpo teórico e sua manifestação, a utilidade que cada bem proporciona ao seu possuidor ou produtor, é o ponto de partida da construção de uma teoria subjetiva do valor.

Assim, o pensamento econômico que predomina entre meados do século XIX até a Primeira Guerra Mundial será constituído pela

permanente tentativa de criar modelos de comportamento para indivíduos e firmas que reafirmem a busca constante de maximização de suas necessidades ou desejos.

Coerentes com esta postura de análise individual de cada agente econômico e sua posição no mercado como produtor ou consumidor, os autores desta corrente teórica restringem suas análises aos aspectos microeconômicos do comportamento destes agentes.

Dessa forma, é comum encontrarmos quase uma seqüência lógica nos manuais e livros-texto desta Escola, que se iniciam sempre com uma discussão da teoria do consumidor para logo em seguida elaborarem uma teoria da firma (ou dos produtores). O equilíbrio geral, ou a teoria do bem estar social é alcançada pela agregação da análise pela soma das ações individuais dos agentes econômicos.

Coerente também com seu enfoque do valor enquanto valor-de-uso, utilidade, nesta corrente não existe qualquer distinção entre valor e preço. A realidade subjetiva dos desejos individuais comparece no mercado através dos preços. Elimina-se, assim, qualquer distinção entre valores e preços na medida em que o mercado se encarrega de “traduzir”, através dos preços, as utilidades/desejos subjetivos dos agentes econômicos.

Os principais postulados presentes nesta escola do pensamento econômico são: a harmonia enquanto enfoque central das relações entre produtores e consumidores, o equilíbrio estático das forças de mercado, a livre concorrência, a maximização e racionalidade da produção e do consumo.

Ao conceituar a economia como a ciência que estuda a alocação dos recursos escassos entre fins alternativos, a economia neoclássica incorpora a perspectiva de que as necessidades humanas, sendo ilimitadas não podem ser satisfeitas todas ao mesmo tempo, na medida em que não existiriam recursos disponíveis para tanto. A escassez, assim, precisa ser regulada pelo mercado, através dos preços e do funcionamento da lei da oferta e da procura.

A propriedade privada de cada fator de produção, isto é, do capital, do trabalho, da terra e do dinheiro conferem a seus proprietários a possibilidade e o direito de serem remunerados pela sua utilização na produção. O lucro, o salário a renda da terra seriam, assim, a remuneração dos fatores produtivos expressos através dos preços que adquirem por seu uso na produção. A lei da oferta e da procura garante que os preços de cada um destes fatores se equilibrem como preços de mercado.

Sintetizando, a propriedade privada assume um papel fundamental, uma vez que a clara delimitação dos direitos de cada proprietário é o que lhes permite ter acesso à remuneração de cada um pela utilização do bem ou produto.

Os agentes econômicos se encontram então no mercado, estabelecem seus preços e a produção aparece como uma relação entre produtores, fornecedores de recursos e consumidores. A “mão invisível” de Smith ganha status de mecanismo regulador das relações de troca e garantidor de relações harmônicas na medida em que o mercado possui esta capacidade de auto-regulação presente.

Ao mesmo tempo, as variações de preços de cada bem ou produto, neste marco teórico, somente ocorrem quando o excesso ou escassez do bem em questão força um novo equilíbrio dos preços em um mercado em permanente adaptação aos desejos e necessidades de seus agentes.

Tais patamares de equilíbrio somente são conseguidos, também, porque o marco conceitual admite um mercado em concorrência perfeita. Isto significa que um grande produtor, ou consumidor ou mesmo proprietário de um fator de produção em particular não conseguiria influenciar os equilíbrios do mercado, distorcendo através de sua vontade individual a lei da oferta e da procura. O monopólio e as estruturas monopolistas são tratadas como exceção e levam, inexoravelmente a desequilíbrios que precisam ser combatidos. No mesmo sentido, a análise neoclássica não admite a intervenção do Estado sobre a economia, na medida em que prejudicaria o equilíbrio do mercado e os preços daí resultantes não revelariam, em sua plenitude, os desejos de produtores/consumidores.

Este é um ponto interessante da teoria neoclássica: a racionalidade explícita dos agentes econômicos, comparecendo ao mercado a cada momento e revelando seus preços ou os preços dos bens, que por sua vez servirão como parâmetros para todos os outros agentes e aos bens que compareçam ao mercado. Admite-se, portanto, que as decisões individuais são racionais no sentido de, a cada momento, procurarem o máximo e melhor uso dos fatores produtivos, a máxima e melhor rentabilidade dos fatores empregados, a máxima satisfação e os melhores usos possíveis. As ações individuais maximizadoras garantem também a maximização coletiva ou social para o processo econômico, resolvendo o problema de um suposto equilíbrio geral macroeconômico.

Por fim, há que se ressaltar que o mercado adquire aqui uma conotação de instrumento de regulação das atividades econômicas. A escassez e a utilidade ao conferirem valor, e conseqüentemente preços aos bens, sinalizam a todos os agentes econômicos o marco onde se movem suas relações econômicas, assegurando a coerência necessária aos interesses divergentes presentes na economia. Os preços são, portanto, indicadores da importância de cada bem no conjunto da produção e do consumo e podem ser tomados também como instrumentos reveladores da escassez, utilidade e importância em determinado contexto ou conjuntura econômica.

O alto preço de um bem hoje, decorrente de sua escassez, significa uma racionalização de seu uso futuro. Em contrapartida, bens facilmente reprodutíveis ou dispensáveis (pouco úteis) ou ainda abundantes teriam seus preços baixos garantidos. Mesmo assim, podemos encontrar em alguns autores desta corrente teórica algumas afirmações que, mesmo não sendo compartilhadas e aprofundadas por todos, indicam que as disponibilidades ilimitadas de determinados recursos poderiam restringir o crescimento econômico de longo prazo.

Mesmo correndo-se o risco de classificações rígidas que não correspondam à realidade dos fatos, é possível ainda incluir dois autores que chamam particularmente a atenção pelas contribuições que aportam às questões relativas aos bens cuja reprodução não se daria em grande escala (John Stuart Mill) e no campo da questão do bem estar provocado por alterações na composição dos bens de consumo entre diferentes indivíduos (Vilfredo Pareto).

Como afirma ROMERO (1994:15) “John Stuart Mill postulou que as disponibilidades limitadas dos recursos naturais imporiam limites ao crescimento econômico, embora o equilíbrio final seja visto por Mill com mais otimismo que seus predecessores”, até mesmo porque a crença ilimitada no mercado se encarregava de fazer crer que os preços seriam impostos a estes tipos de bens de acordo com os benefícios que a sociedade obteria de sua existência ou exploração. Porém, ao chamar a atenção para o caráter limitado destes bens, Mill avança na concepção da economia como uma ciência que deve necessariamente se preocupar com a utilização futura de determinados bens e mercadorias em função de sua demanda e uso presentes.

Por seu lado, Pareto constrói uma teoria do valor distinta daquela baseada na hierarquização dos bens segundo a utilidade que

proporcionassem aos seus detentores. Rompe, assim, com a teoria subjetiva do valor ao afirmar que a utilidade é muito mais uma questão ligada a uma ordem de preferências (preferências ordinais) do que medida de maneira matemática, obtida através de números cardiais. Ao ordenar as preferências seria possível estabelecer-se padrões de consumo/produção alternativos dentre diferentes tipos de bens.

Conjugando este critério com o conceito de otimalidade, que tenta dar conta de que as ações econômicas tendem a criar uma situação de bem estar geral para todos, a partir das ações individuais, chega-se ao conceito de ótimo de Pareto.

Segundo ROMERO (1994:17) de acordo com este princípio paretiano,

“... uma mudança é socialmente desejável se melhora o bem estar de todos os membros da sociedade ou pelo menos melhora o de alguns membros, não piorando o bem estar comum. Quando a possibilidade de realizar melhorias paretianas, tenha se esgotado, o resultado final será uma alocação de bens que não pode ser alterada sem piorar o bem estar de algum membro da sociedade”.

A questão que se coloca neste momento é que a partir deste argumento de equilíbrio geral, uma alteração de produção e ou consumo de um bem somente pode ser avaliada em relação às mudanças que venham a causar sobre o conjunto de indivíduos/firmas, não sendo possível, porém, responder à questão crucial de como alterações potencialmente melhores para alguns poderiam afetar negativamente o bem estar individual ou coletivo.

Tais questões, em seu conjunto, acabariam por ter uma importância não desprezível na construção daquilo que mais tarde passou a ser denominado “economia ambiental”.

A livre competição (concorrência) como melhor alocadora de recursos através do sistema de preços, a busca da maior rentabilidade/utilidade presente na utilização de determinado fator de produção ou bem, a escassez como parâmetro de avaliação da importância de uma mercadoria, a introdução da noção dos bens de reprodução limitada ou não reprodutíveis e por fim a busca de critérios objetivos de julgamento do bem estar coletivo, tendo como pano de fundo o melhor e maior uso racional individual possível dos fatores de produção, são todos

elementos que vão se juntando para uma possível elaboração de uma teoria econômica dos recursos ambientais.

Porém, será o conceito de externalidade que possibilitará a discussão aprofundada da questão ambiental no seio da teoria econômica e providenciará os instrumentos concretos para se lidar com as questões relativas à poluição, valoração de recursos e danos ambientais e mesmo, mais recentemente, com o princípio do usuário pagador.

3- EXTERNALIDADES: PRINCÍPIO ECONÔMICO PARA A VALORAÇÃO AMBIENTAL

De acordo com SANDRONI (1994:110), externalidades ou economias externas podem ser assim definidas: “Benefícios ganhos pelas unidades produtivas que se formam em decorrência da expansão de uma indústria ou de um setor industrial”.

Tal conceito, então, relaciona-se à capacidade de geração de benefícios mútuos entre diferentes agentes produtivos ou mesmo consumidores, a partir de sua proximidade ou associação na medida em que podem compartilhar das mesmas redes de infra-estruturas, redes de transporte e comunicações, mercados consumidores etc. A questão central colocada é a redução geral de custos para todos que, de outra maneira, deveriam ser apropriados individualmente. Daí também, o fato de que ao não poderem ser mensurados individualmente (por seus óbvios efeitos interpessoais) não podem ser também objetos de imposição de preços precisos por parte de todos os seus usuários.

Segundo alguns autores que se dedicam à economia ambiental o conceito de externalidade reveste-se de importância fundamental. COMUNE (1994:51), por exemplo, afirma

“... a base econômica para o tratamento das questões ambientais é bastante recente. A moderna economia neoclássica do bem estar desenvolveu o conceito de economias externas ou externalidades para tratar com as questões dos custos sociais, conceito este que, com refinamentos, serve de linha básica na análise sobre o assunto”.

No mesmo sentido, podem ser encontradas na literatura sobre o tema, afirmações sobre o referido conceito, no seguinte sentido

“Este conceito, em sentido amplo, define todos os efeitos da atividade econômica que são externos ao mercado. Em um sentido mais restrito e habitual, define os efeitos ambientais da atividade econômica, entendendo que pode haver externalidades positivas e negativas. Apesar de que o mais comum é que a atividade econômica se traduza em impactos ambientais negativos, também existe a possibilidade de que sua influência seja positiva” (BERMEJO, 1994:105).

Ainda neste sentido puramente econômico, aponta RICUPERO (1993:11) que “Lipietz define externalidades como ‘efeitos de uma transação comercial da qual são vítimas, terceiros não envolvidos pela transação’. Assim, uma indústria, por exemplo, paga por seus custos internos de produção, mas não por seus custos externos. Não deixa de ser natural, portanto, que os homens, que segundo a teoria econômica neoclássica são agentes racionais motivados por interesses próprios, venham a agir para externalizar seus custos privados para toda a sociedade. O que evidencia a divergência entre custo privado e custo social da atividade econômica.

Um aspecto a ser ressaltado a respeito deste último ponto é a divergência entre custos privados e custos sociais da atividade econômica, na medida em que reside justamente aí um dos principais conflitos entre os usos privados dos recursos naturais e seu caráter de bens pertencentes a toda comunidade, ou mesmo, à toda a humanidade.

Do ponto de vista de cada produtor individual o que importa é a maximização da produção com a conseqüente minimização de custos. Se para tanto, determinados tipos de custos podem ser externalizados ao processo produtivo em si e socializados junto a outros produtores ou consumidores, melhor será para aquele produtor individualmente.

Obviamente, neste ponto a discussão torna-se bastante complexa: de um lado coloca em debate os limites e poderes da propriedade privada frente aos interesses públicos e, de outro, coloca frente a frente a distinção entre economias externas positivas e economias externas negativas e ambas as questões necessariamente precisam ser analisadas no processo de construção de uma economia ambiental.

Primeiro porque como já foi mencionado, os recursos naturais podem e devem ser considerados como bens públicos. Em segundo lugar,

porque ao lado do conceito de externalidade positiva (efeitos benéficos) é necessário introduzir também o conceito de externalidade negativa.

3.1- Bens Públicos e Interesses Privados

Para se enfrentar corretamente a discussão acerca do conceito de externalidades desde uma perspectiva que não seja apenas econômica é necessário um conceito de recursos naturais associado a bens que sejam públicos, bens livres que não devem ser apropriados privadamente, no mínimo porque “As externalidades podem referir-se a bens privados ou a bens públicos, mas tendo em conta a natureza dos problemas que são preocupação hoje, somente os bens públicos vêm sendo definidos como bens livres” (BERMEJO, 1994:107).

De acordo com CANO (1998:18),

“os bens e serviços podem ser classificados em:

- a) livres: quando implicam nenhum sacrifício para a sua obtenção: o ar, a água, a luz e o calor solar, o mar, etc.
- b) econômicos: têm a característica fundamental de requerer para sua obtenção, um certo esforço humano, apresentam-se com o caráter de relativamente escassos, são objetos de propriedade e de posse, e seu valor se expressa por meio dos preços”.

A natureza por ser o suporte para o desenvolvimento de todas as atividades dos seres humanos, passou a estar associada à idéia de habitat, de casa onde mora o conjunto da espécie humana. “A associação da natureza à idéia de morada da espécie humana nos ajuda a entender o meio ambiente como um espaço comum, habitado por distintos indivíduos, grupos sociais e culturas. Compartilhados por todos o ar, as águas e os solos podem ser entendidos como bens coletivos, cujo uso por alguns pode afetar o uso que deles é feito por outros” (ACSELRAD, 1992:20).

No mesmo sentido, o autor afirma ainda

“O meio ambiente é constituído, basicamente, por elementos que não são passíveis de apropriação privada. Este é o caso do ar e, em grande parte, das águas. Ninguém pode, portanto, ser privado do acesso a estes bens, ainda que no caso da água este processo possa ser condicionado ou não pela distância relativa dos rios, lagos e nascentes, ou pela

existência de sistemas artificiais de distribuição” (ACSELRAD, 1992:20).

Na medida em que as externalidades têm como princípio a influência de uma determinada atividade econômica sobre o meio, gerando custos à sociedade em geral ou a terceiros, o conceito de propriedade passa a ser de grande importância, pois na maioria dos casos, apenas os prejuízos é que são socializados, enquanto que os lucros e benefícios são obtidos por alguns poucos.

“A passagem de um bem livre (são bens livres aqueles cuja oferta é praticamente ilimitada e a custos insignificantes) para um bem com caráter econômico implica normalmente que esse bem tenha um titular, que tenha um proprietário (seja particular ou público)” (FRANCO SALA, 1995:34).

Não havendo direitos de propriedade bem definidos os bens públicos podem sofrer apropriação por parte daqueles que estariam respaldados pela inexistência de mercados que cobrem um “preço” por isso (MARGULIS, 1991:80).

“(…) reconhecer que a unidade de gestão apropriada é o ecossistema e não o recurso questiona a noção de propriedade privada, em sua acepção ideológica mais extensa e precisa, assim como a solução tão em voga de recorrer à privatização do meio ambiente uma vez que ‘o exercício total da propriedade privada é virtualmente impossível num contexto de ecossistemas’ (Regier et al. 1989, p.114). Dentro do marco institucional ou legal, cujo objetivo seja a gestão do Planeta e o acesso equitativo à renda e à riqueza, é necessário deixar de contemplar os direitos privados como direitos absolutos e independentes de um fim” (AGUILERA KLINK e ALCANTARA, 1992:29).

Uma diversidade muito grande de recursos naturais que durante grande parte da história foram considerados como bens livres, por existirem em quantidades consideradas ilimitadas, passaram a ser considerados bens econômicos. Isso é consequência de que começaram a escassear, pelo fato de que sua demanda não parou de aumentar e sua disponibilidade se reduziu quantitativa e/ou qualitativamente.

“Além disso, a degradação de bens sem direito de propriedade e as externalidades negativas originadas, não dão lugar habitualmente a compensações por parte dos responsáveis, precisamente porque não há um titular concreto que reclame pelas perdas de utilidade do bem derivadas de sua deterioração. Na ausência de compensações pelos custos externos causados se poluirá mais e o mercado funcionará incorretamente. Ao contrário, se sustenta que uma alocação clara de direitos faria com que diminuísse a degradação e com que o mercado funcionasse corretamente” (FRANCO SALA, 1995:35).

O economicismo dominante na corrente neoclássica que leva à redução da análise aos bens apropriados e valorados que são considerados produtíveis, implica na necessidade de superação deste paradigma. “Daí a suposta necessidade de estabelecer critérios de valoração monetária diretos e indiretos, para estes bens, fora do mercado real (Fischer, 1970) (AGUILERA KLINK e ALCÁNTARA, 1994).

Esta incapacidade da economia neoclássica de cuidar por si só desta questão tão complexa é tratada por diversos autores. A síntese destas diferentes posições pode ser tomada através de dois autores que colocam a questão da seguinte maneira:

“O conceito de externalidade tem um caráter estático. Afirma-se que os impactos ambientais devem ser internalizados mediante o pagamento de uma quantidade proporcional à sua magnitude, para que sejam corrigidos. Na medida em que essa correção é realizada, a atividade econômica pode continuar indefinidamente. Mas como os custos para eliminar toda a poluição são muito grandes, são estabelecidos limites de contaminação toleráveis. A concepção estática da natureza pressupõe que, se as emissões contaminantes permanecem dentro dos padrões permitidos, os ecossistemas manterão sua capacidade de carga, ou seja, serão capazes de recuperar o equilíbrio depois de terem recebido a descarga. Entretanto, o que sucede é precisamente o contrário: os contaminantes costumam acumular-se e geram, portanto, um impacto crescente que faz com que o ecossistema implicado não possa recuperar o equilíbrio inicial. Isto acarreta, entre outras conseqüências, a

perda da capacidade primitiva para absorver contaminantes” (BERMEJO, 1994:108).

Por fim, tem-se ainda que:

“Convém ressaltar que a teoria neoclássica não é inteiramente satisfatória para tratar dos problemas do meio ambiente. As dificuldades provêm dos seguintes aspectos:

- a) a análise econômica neoclássica se baseia nos valores monetários do mercado, mas o meio ambiente não tem ‘cotação’ neste mercado;
- b) o princípio de soberania do consumidor é um dos conceitos básicos da construção do sistema neoclássico, mas a demanda de meio ambiente não é levada em consideração;
- c) o patrimônio cultural não é também levado em consideração, uma vez que a análise destaca preponderantemente os fluxos” (MAY e SERÔA DA MOTTA, 1994:55).

3.2- As Externalidades Negativas

A segunda questão é a do conceito de externalidades negativas, de uma forma mais relacionada ao tratamento dos recursos naturais e do meio ambiente.

A discussão a respeito das externalidades positivas versus as negativas pode ser facilmente observável na medida em que os efeitos das atividades econômicas sobre o ambiente são, na maioria das vezes (para não dizer inevitavelmente), negativos e destruidores.

Segundo Jiménez Herrero (1982:230) apud BERMEJO (1994) seriam quatro as classes de efeitos negativos ou externalidades negativas possíveis:

“Desde uma perspectiva econômica e levando em consideração as atividades do sujeito ou sujeitos poluidores e do sujeito ou sujeitos sofredores da degradação ambiental, distinguem-se 4 classes de efeitos externos negativos (Jiménez Herrero, 1982:230):

- a) Efeitos da produção sobre a produção: o exemplo típico é o da fábrica que emite fumaça e a lavanderia que estende a roupa ao ar livre. A atividade primeira incide nas funções de produção da segunda, e o output (a quantidade e a qualidade de roupa limpa) será inferior, como consequência da fumaça, mantendo-se constantes os restantes inputs da lavanderia.

b) Efeitos da produção sobre o consumo: é o caso de um rio que é utilizado na parte superior do curso d'água por uma empresa para o despejo de seus resíduos e nas partes inferiores usado por banhistas. A atividade da primeira impede ou diminui o desfrute dos últimos.

c) Efeitos do consumo sobre o consumo: é o caso de um caminho que é usado por automóveis que circulam para deslocarem-se em um feriado e pedestrianistas. As emissões dos veículos afetam a utilidade do passeio dos pedestrianistas.

d) Efeitos do consumo sobre a produção: Seria o caso das emissões de fumaça dos automóveis das famílias que começam suas férias e que circulam por uma estrada próxima à lavanderia do primeiro exemplo, ocasionando-lhes com as emissões de seus escapamentos os mesmos prejuízos que anteriormente eram provocados pela fábrica”.

Assim, pode-se conceituar externalidade negativa, de um ponto de vista econômico, como sendo os reflexos que impliquem em prejuízos ou custos das atividades de uma empresa ou grupo de empresas sobre outras empresas ou sobre os consumidores.

Porém, de um ponto de vista mais amplo que o estritamente econômico é necessário, afirmar que uma vez que os efeitos de tais externalidades ou influências na maior parte das vezes são difusos e dificilmente mensuráveis, não existem mecanismos concretos e satisfatórios para a mensuração e imputação correta de seus custos.

Como afirma PEREIRA DE SOUZA, 1993:23)

“O que ocorre nestes casos é que o sistema de mercado mostra-se deficiente para fazer coincidir os custos privados e os custos sociais. Estes últimos, representados pela totalidade dos custos derivados da poluição, obviamente são superiores às despesas efetuadas pelas empresas. Para que o bem estar da coletividade seja preservado, torna-se necessário, então, que as empresas sejam penalizadas pelos prejuízos causados ao meio ambiente sob a forma de um imposto, tarifa ou taxa cobrada sobre sua atividade, o que permitirá a aproximação dos custos privados e sociais. Espera-se, além disso, que as receitas (arrecadações) obtidas sirvam, no mínimo, para amenizar as condições desfavoráveis criadas pelo agente poluidor”.

Tal postura significa que um agente externo, no caso o Estado, através de diferentes mecanismos, deva interferir sobre o mercado uma vez que este é incapaz de por si só regular atividades, seus benefícios e custos desde um ponto de vista social ou coletivo.

Porém, durante muito tempo acreditou-se que o mercado atuaria como um regulador de preços, determinando a intensidade da utilização dos recursos naturais.

O instrumento que permitiria, segundo a economia ortodoxa, que este processo se realizasse seria o mercado, que, mediante uma alocação eficiente de preços, evitaria que se produzissem situações de escassez permanente de recursos ou que fizesse que uma atividade econômica imputasse a uma coletividade ou mesmo a outras empresas custos criados por ela mesma e não devidamente internalizados (BERMEJO,1994).

Segundo ainda BERMEJO (1994:135),

“para muitos economistas o mercado livre não existe. A existência de monopólios e oligopólios, de acordos entre empresas, de grupos de pressão, de regulações governamentais, de barreiras de entrada em um número crescente de setores econômicos, etc. comprovam tal afirmação”.

Outros argumentam que o mercado não reflete custos que a atividade econômica geralmente produz, como são os da poluição e o esgotamento de recursos.

4- EM BUSCA DA ELABORAÇÃO DE UMA ECONOMIA AMBIENTAL

Com este texto procurou-se abordar as contribuições teóricas de alguns ramos da ciência econômica à discussão da questão dos recursos naturais e do meio ambiente.

Tenta-se demonstrar que partindo apenas das regras e da dinâmica de funcionamento do mercado (em suas variáveis de preços e quantidades produzidas e/ou consumidas de cada bem ou produto), do conceito de valor desde um ponto de vista estritamente econômico e, mesmo, do conceito de externalidades, construir uma economia dos recursos naturais ou uma economia ambiental não é tarefa fácil e vai requerer, todavia, o aporte de várias reflexões e contribuições.

Entretanto, a partir das questões tratadas até o momento é possível estabelecer alguns elementos, à guisa de conclusão.

A primeira questão a ser abordada é justamente deixar clara a distinção feita por vários autores entre os objetos de estudo da economia dos recursos naturais e outros que seriam próprios da economia ambiental.

FIELD (1995:26) sintetiza esta discussão da seguinte maneira: “O estudo da natureza em seu papel de provedora de matérias-primas denomina-se economia dos recursos naturais”, enquanto “O estudo do fluxo de resíduos e os impactos resultantes no mundo natural denomina-se basicamente economia ambiental”.

A mesma distinção é realizada por MERICO (1996:15) quando afirma que

“A Economia dos Recursos Naturais, análise bastante difundida nas décadas de 60 e 70, tinha sua ênfase na forma de utilização dos recursos naturais. Seu grande objetivo era alcançar o uso ‘ótimo’ de recursos renováveis e não renováveis (o que freqüentemente significava apenas maior retorno financeiro com menor custo). Percebeu-se, porém, que mesmo sob esse uso ‘ótimo’, não se evitava a degradação ambiental e podia-se levar os recursos naturais à completa exaustão ou extinção.

Já a Economia Ambiental, que alcançou grande desenvolvimento na década de 80, teve sua ênfase largamente voltada à questão da poluição. Nessa análise, a poluição é percebida como uma externalidade do processo de produção e consumo, ou seja, uma falha dos mecanismos de mercado, que pode ser tratada pelos vários meios de internalização de custos ambientais nos preços dos produtos”.

Colocada sob esta perspectiva, a economia ambiental significa um avanço em relação à economia dos recursos naturais. Para sua problematização e, principalmente, para buscar sua aplicação prática e concreta é que se buscou neste texto, as construções teóricas da economia clássica e neoclássica que foram analisadas nos itens anteriores, principalmente porque, vários autores consideram que a economia ambiental é um ramo de estudos que parte da microeconomia neoclássica aplicada com uma forte ênfase no princípio da externalidade.

Porém, mais recentemente pode ser detectada uma ampliação das questões sob análise pela economia ambiental, sintetizadas nos seguintes pontos por Barde (1991), citado em RICÚPERO (1993:24):

- “1. Elaboração de técnicas de valoração em termos monetários dos fenômenos ambientais e da análise de custo benefício;
2. Formulação e execução de instrumentos de políticas ambientais;
3. Desenvolvimento de estudos sobre a dimensão internacional dos fenômenos e políticas ambientais;
4. Reflexão e execução de um processo de desenvolvimento sustentável”.

Cada um dos pontos acima significa campos de análise extremamente complexos para a economia ambiental, que de um lado lhe retira o caráter de uma análise meramente microeconômica e lhe confere um grau de preocupação e uma escala de análise macroeconômica e, de outro lado, abre a possibilidade à crítica à visão puramente econômica dos fenômenos ambientais, encontrados nas escolas econômicas analisadas até o momento. Isto leva a crer que possivelmente outras correntes teóricas da economia deverão ser incorporadas ao debate futuro da área.

Finalizando, é possível exemplificar nesta direção através de algumas (re)qualificações que podem ser realizadas no sentido de relativizar a utilização estritamente econômica que vem sendo dada, por exemplo, ao papel desta instituição denominada mercado.

O sistema de mercado é normalmente compreendido, no interior das escolas econômicas analisadas até o momento, como a solução encontrada para se resolver o eterno dilema entre, de um lado, as crescentes necessidades humanas para satisfazer seus desejos e necessidades e, de outro, os recursos escassos que impede que esta satisfação seja imediata ou completa. Ou seja, o mercado aparece como um racionalizador de recursos, onde o uso de determinado bem ou a fabricação de determinado produto se faz através de uma análise racional a respeito de relação custo/benefício de se produzir/consumir aquele bem, naquele momento e não outro bem qualquer.

Neste contexto, os preços comparecem como os verdadeiros guias ou sinalizadores destas decisões econômicas racionais e sua análise

resultaria, em última instância, na análise das decisões de uma sociedade sobre o que, quanto, quando e de que maneira produzir e consumir.

Procurando aproximar tal conceituação das preocupações da denominada economia ambiental tem-se que, tal como afirmam TURNER, PEARCE e BATEMAN (1994:65)

“A grande maioria dos recursos do mundo são, portanto, usados em economias de tipo mercado (market type economics), que são por isso, responsáveis por uma significativa proporção da poluição do mundo. É, portanto, importante que se entenda que o processo pelo qual as forças de mercado determinam quanto de algum recurso um produtor usará nos processos de manufatura e, similarmente, por que a operação de mercados afeta o tipo e quantidades de poluição produzida. Entender como o mercado opera e os tipos de sinais que ele dá para os produtores também ajudam a entender como devemos modificar os mercados para assegurar que os produtores não vão superexplorar recursos ambientais escassos e podem ser dados incentivos para reduzir a quantidade de poluição que eles produzem”.

Um entendimento simplista destes processos, porém, pode levar a uma visão de que os preços dos recursos utilizados nos diferentes processos produtivos, os preços dos produtos dele resultantes e mesmo os preços dos subprodutos, ou na linguagem dos autores citados, da poluição que esta produção causa podem ser perfeitamente mensuráveis e imputados ao produtor.

Mensurar, impor custo e preços não parece ser, assim uma solução econômica neutra entre usos mais ou menos intensos ou entre usos presentes ou futuros ou mesmo entre aumento de produção com aumento de poluição.

Além de todos os problemas decorrentes da apropriação de bens que a princípio não teriam preço e estariam assim fora do mercado, tem-se

“O uso de recursos ambientais e a poluição do ambiente podem ser incorretamente ressarcidos pela empresa considerada. Entretanto, elas impõem custos para o resto da sociedade. Conseqüentemente, o mercado falha quando surgem situações em que uma firma produz unidades de produto que criam lucros/benefícios privados, mas impõem

altos custos externos para a sociedade” (TURNER, PEARCE e BATEMAN, 1994:77).

Finalizando, pode-se afirmar

“Propriedades únicas e singulares do ambiente indicam que não se pode aguardar que os recursos naturais tornem-se escassos e criem seus próprios mercados. A valoração ambiental é essencial se se pretende que a degradação da grande maioria dos recursos naturais seja interrompida antes que ultrapasse o limite da irreversibilidade (Schweitzer, 1990). A evidente degradação dos recursos hídricos e do ar é uma prova incontestável de que a valoração da capacidade do ambiente, um dos serviços prestados pelo meio ambiente ao homem, não pode se dar via mercado. A espera da solução de mercado pode resultar em perdas de tais funções, redundando em redução do bem estar não somente da geração presente, mas também da futura já que o meio ambiente desempenha funções econômicas” (MARQUES e COMUNE, 1996:22).

Ou seja, gera-se uma falsa impressão de que através do livre funcionamento do mercado é possível que sejam estabelecidos parâmetros de incentivo ou contenção para a utilização dos recursos naturais e, tão importante quanto, para a valoração da poluição, esta externalidade negativa já analisada. Em outras palavras, a crença de que somente o funcionamento do mercado seria suficiente para garantir o melhor e maior uso racional possível até mesmo de um “produto” como a capacidade de assimilação de resíduos pelo meio ambiente, não parece tão tranqüila e possível como pode parecer à primeira vista.

CONCLUSÃO

A Escola Neoclássica é a primeira a considerar a Terra como um sistema fechado e com uma capacidade limitada para absorver os resíduos produzidos pelas atividades econômicas. Além disso, cria o conceito de externalidade que, como já foi dito, é o suporte para conceitos mais recentes como: poluição, contaminação e impactos ambientais.

Tratar a poluição como uma externalidade negativa foi um avanço, principalmente quanto ao fato de se considerar que os custos dos danos causados deveriam ser internalizados pelos causadores, o que levou à

necessidade de revisão e de formulação de conceitos e, principalmente, à conscientização da necessidade de uma mudança de postura por parte do Estado na gestão de determinados recursos, do mercado e dos usuários.

A valoração dos recursos naturais comparece como mais um instrumento a ser utilizado para conter e controlar a degradação ambiental e até mesmo como um instrumento de gestão ambiental.

Permitirá uma utilização mais racional, na medida em que se pagará pela forma como se dará essa utilização e, principalmente, pelos problemas ambientais, ou seja, pela poluição e contaminação provocadas por ela.

BIBLIOGRAFIA

ACSELRAD, Henri (org.) **Meio ambiente e democracia**. Rio de Janeiro: IBASE, 1992.

AGUILERA KLINK, Federico, ALCÁNTARA, Vicent (orgs.) **De la economía ambiental a la economía ecológica**. Barcelona: ICARIA, 1994. 405 p.

AZQUETA OYARZUN, Diego, FERREIRO, Antonio (eds.) **Análisis económico y gestión de los recursos naturales**. Madrid: Alianza Editorial, 1993. 373 p.

AZQUETA OYARZUN, Diego **Valoración económica de la calidad ambiental**. Madrid: McGraw Hill, 1994. 300 p.

BENAKOUKE, Rabah, SANTA CRUZ, René **Avaliação monetária do meio ambiente**. São Paulo: Makron Books, 1994. 200 p.

BERMEJO, Roberto **Manual para una economía ecológica**. Bilbao: Bakeaz, 1994. 333 p.

BLANCH, Antonio et al. **Grandes dilemas ambientales**. Madrid: Centro de Perfeccionamiento Profesional y Empresarial, 1974. 292 p.

CANO, Wilson **Introdução à economia: uma abordagem crítica**. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1998. 265 p.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

COMUNE, Antonio Evaldo **Meio ambiente, economia e economistas: Uma breve discussão**. In: **Valorando a natureza. Análise econômica para o desenvolvimento sustentável**. MAY, Peter Herman, SERÔA DA MOTTA, Ronaldo (orgs.). Rio de Janeiro: Campus, 1994. pp. 45-58

- FIELD, Barry **Economía ambiental. Una introducción.** Colombia: McGraw-Hill, 1995. 587 p.
- FRANCO SALA, Luis **Política económica del medio ambiente. Análisis de la degradación de los recursos naturales.** Barcelona: CEDECS, 1995. 237 p.
- GREDILLA, José Antonio Gallego **Hacia una economía de medio Ambiente, historia y principales instrumentos.** In: **Grandes dilemas ambientales.** Antonio Blanch et al.. Madrid: Centro de Perfeccionamento Profesional, 1974. IV 2-1 – IV 2-56
- HUNT, E.K. **História do pensamento econômico.** Rio de Janeiro: Campus, 1982.
- MARGULIS, Sérgio **A Economia e o desenvolvimento sustentado.** In: **Análise Ambiental: Uma Visão Multidisciplinar.** TAUKE, Sâmia Maria (org.). São Paulo: UNESP:FAPESP:SRT:FUNDUNESP, 1991.
- MARQUES, João Fernando, COMUNE, Antônio Evaldo **A teoria neoclássica e a valoração ambiental.** In: **Economia do meio ambiente: Teoria, políticas e a gestão dos espaços regionais.** ROMERO, Ademir, REYDON, Philip Bastiaan, LEONARDI, Maria Lúcia (orgs.) Campinas: UNICAMP.IE, 1996. pp. 21-42
- MAY, Peter Herman, SERÔA DA MOTTA, Ronaldo **Valorando a natureza. Análise econômica para o desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Campus, 1994. 195 p.
- MERICO, Luiz Fernando Krieger **Introdução à economia ecológica.** Blumenau: FURB, 1996. (Coleção Sociedade e Ambiente). 160 p.
- MOTTA, RONALDO SEROA DA **Economia ambiental.** Rio de Janeiro: FGV, 2006, 228 p.
- NAREDO, José Manuel, PARRA, Fernando (Orgs.) **Hacia una ciencia de los recursos naturales.** Madrid: Siglo Veintiuno, 1993. 340 p.
- PEREIRA DE SOUZA, Marcelo **Metodologia de Cobrança sobre os Usos da Água e suas Aplicação como Instrumento de Gestão.** São Paulo: USP - Faculdade de Saúde Pública, 1993. Tese (**Doutoramento**), Faculdade de Saúde Pública – Universidade de São Paulo.
- PEREIRA DE SOUZA, Marcelo **A Cobrança e a Água como Bem Comum.** **Revista Brasileira de Engenharia - Caderno de Recursos Hídricos.** São Paulo, v.13, n.1, jun, 1995.
- RICUPERO, Bernardo **Economia e meio ambiente. Cadernos CEDEC n.37.** São Paulo: 1993.

- ROMERO, Carlos **Economía de los recursos ambientales y naturales.** Madrid: Alianza Editorial, 1994. 333 p.
- SANDRONI, Paulo (org.) **Dicionário de Economia.** São Paulo: Best Seller, 1994.
- TIETENBERG, Thomas H. **Environmental and natural resource economics.** New York: Harper Collins, 3a ed., 1993. 679 p.
- TURNER, R. Kerry, PEARCE, David, BATEMAN, Ian **Environmental economics. An elementary introduction.** London: Harvester Wheatsheaf, 1994. 328 p.
- VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval; TROSTER, Roberto Luis **Economia Básica.** São Paulo: Atlas, 1998. 384 p.