

As Autarquias Locais e desenvolvimento Sustentável

JOSÉ MANUEL N. ARRAIS R. DA COSTA

Síntese

A maioria dos mais graves problemas ambientais existentes em Portugal resultam de falta de planeamento. Este tipo de problemas apresenta, claramente, um contexto espacial, mas as suas raízes encontram-se nas mais variadas actividades económicas e sociais, locais e regionais, públicas ou privadas (construção e utilização de infra-estruturas económicas e sociais). Mas parte desses problemas são devidos, igualmente, ao enquadramento legal que atribui às autoridades locais e regionais a capacidade de supervisionar o planeamento e a realização das actividades dos particulares. Com efeito, apesar das autarquias locais (Municípios e Freguesias) poderem vir a desempenhar um papel cada vez mais importante na implementação do desenvolvimento sustentável, praticamente nenhuma autarquia, em Portugal, estabeleceu qualquer tipo de políticas orientadas nesse sentido, limitando-se a auxiliar a implementação das políticas do Governo português. Para além disso há uma falta de coordenação entre as políticas ambientais nacionais e a actuação das autarquias locais que é, em parte, devida ao enquadramento jurídico que define as diferentes competências das autoridades centrais, regionais e locais, no nosso país. Por outro lado não há indicadores económicos e sociais ao nível local que alertem para a ocorrência de problemas ambientais, pois sem esses indicadores as autoridades locais, mesmo que o queiram, não podem avaliar de uma maneira correcta os benefícios e os riscos das suas actividades e políticas e o seu impacto ecológico. Assim, torna-se cada vez mais necessário desenvolver indicadores sócio/económicos ao nível das autarquias locais, de maneira a permitir a canalização dos seus investimentos, bem como os dos particulares, no sentido do desenvolvimento sustentável.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, em especial depois da Cimeira do Rio de 1992, o desenvolvimento sustentável converteu-se num objectivo importante de política pública, quer ao nível nacional, quer ao nível internacional. Assim, passou a ser genericamente aceite a intervenção dos Estados nacionais com o propósito de encorajar a conservação do ambiente e dos recursos naturais, como requisito para a afectação intergeracional dos recursos. Com este intento, os países membros da OCDE concordaram, a partir de 1998, em desenvolver políticas tendentes à obtenção do desenvolvimento sustentável, que se tornou, assim, uma prioridade para aquele organismo.

Por força desta decisão, a elaboração de um conjunto de estatísticas capazes de nos transmitir dados sobre a condição do desenvolvimento sustentável tornou-se, igualmente, uma tarefa prioritária. Para a levar até à sua conclusão, tornou-se necessária a observação da maneira como toda a informação estatística produzida pelos diferentes organismos, quer ao nível nacional, quer ao nível internacional, pode ser utilizada para avaliar os diferentes aspectos importantes do desenvolvimento sustentável, de maneira a poder vir a ser utilizada na fundamentação da tomada de decisões aos mais diversos níveis, nomeadamente ao nível político.

Com efeito, o conceito de desenvolvimento sustentável é um conceito qualitativo e multi-dimensional, formado por um conjunto de componentes muito

diversos susceptíveis de ser tratados analiticamente. Desenvolvimento sustentável é desenvolvimento que perdura, não podendo, pois, ser afectado por comportamentos assumidos no presente mas cujas consequências principais venham a ser sentidas apenas no futuro, pondo em causa o bem estar das gerações vindouras

A sustentabilidade está, assim, relacionada com a medida do bem estar, especialmente de um ponto de vista de equidade entre gerações. Isto implica o planeamento a muito longo prazo e pode significar que teremos de atribuir maior peso ao bem estar das gerações futuras, do que aquele que lhes é atribuído no presente, através do enquadramento utilitarista usado pela generalidade da ciência económica actual, que coloca a ênfase nas taxas de actualização para calcular a utilidade das gerações vindouras. Assim, podemos afirmar que o debate sobre o tema do desenvolvimento sustentável é, em grande medida, uma discussão ética, já que a tarefa do economista consistirá, primordialmente, em fornecer uma *fórmula* de afectação de recursos ideal, de maneira a reflectir esses mesmos valores.

De um ponto de vista tradicional uma afectação de recursos correcta teria de ser efectuada de tal maneira que os diferentes tipos de capital permanecessem intactos, continuando a produzir no futuro, pelo menos, aos níveis actuais. Em alternativa, algumas correntes de pensamento económico e político têm defendido, ultimamente, que essa afectação de recursos deveria reflectir preocupações biológicas, em especial nas afectações relacionadas com o capital natural, impondo limites mais baixos de consumo e distribuição de determinados recursos ambientais mais importantes ou ameaçados de esgotamento. Pensamos que estas duas visões, embora contraditórias, são ambas redutoras.

Com efeito, na definição do Relatório Brundtland, o conceito de desenvolvimento sustentável apresenta duas componentes essenciais. A primeira é constituída pelas necessidades económicas sociais e ambientais das gerações presentes. A segunda assenta numa dimensão intertemporal, expressa na ideia de que o bem estar da geração actual não pode comprometer a hipótese de bem estar das gerações futuras. Esta dualidade afecta, na opinião de muitos autores, os níveis de acumulação dos *stocks* dos diferentes tipos de capital produzido, recursos naturais e recursos humanos. Afecta, igualmente, o capital social e institucional, isto é, a confiança na disponibilidade e capacidade dos restantes membros da comunidade para respeitar os seus contratos e obrigações.

Por isso, a afectação de recursos deve ser orientada, por um lado, por uma visão de uma sociedade sustentável no seu todo que funcione como um bússola inspiradora das políticas a implementar e, por outro lado, deve ser auxiliada por um conjunto de indicadores que nos permitam medir, simultaneamente, os progressos efectuados e a distância a que nos encontramos de atingir a sustentabilidade.

2. A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EM PORTUGAL

O propósito deste trabalho prende-se, basicamente, com a necessidade cada vez mais sentida de analisar, em Portugal, as questões relacionadas com o conceito de desenvolvimento sustentável, quer ao nível nacional, quer ao nível regional e nível autárquico. No entanto, pensamos que dentro destes três níveis, há que avançar rapidamente com uma reflexão sobre esta problemática no âmbito das autarquias locais, pois compartilhamos a ideia de que os mais importantes problemas ambientais, no nosso país, têm a sua origem na falta de ordenamento do território e no incorrecto planeamento espacial das actividades económicas, tendo estas instituições políticas e administrativas desempenhado um papel muito importante na sua origem, pelo que têm um trabalho a desenvolver na sua solução.

Portugal, dadas as circunstâncias de ter sido limitado por um movimento de industrialização tardio e incipiente e pela predominância, durante séculos, de uma sociedade civil centrada em valores rurais tradicionais, não apresentou durante muito tempo graves problemas ambientais. Mas a nossa paisagem não persistiu incólume, pois, se por um lado, não se detectam entre nós muitos dos problemas ambientais ligados à industrialização, tão característicos de muitas nações europeias, por outro lado, são reconhecíveis no nosso território marcas resultantes do modelo de crescimento económico adoptado por Portugal, a partir da década de 50 e imposto, especialmente, pelo Estado Novo, que constituem actualmente uma fonte de problemas ambientais. Mas o regime democrático, resultante da Revolução de Abril de 1974, não evitou a deterioração paisagística e ambiental, já que todo o nosso território tem vindo a sofrer, nas últimas décadas, uma intervenção humana bastante marcante, não acompanhada, legal e politicamente, de um enquadramento correcto ao nível do planeamento do ordenamento do território e da localização espacial das actividades económicas terciárias e industriais. Essa intervenção tem assumido diferentes aspectos, que vão desde o derrube de florestas, passando pelo problema dos incêndios, até à instalação, em especial nos últimos vinte anos, de unidades fabris sem o mínimo de cuidado, quer no que respeita à localização e actividade, quer quanto à defesa dos recursos naturais primários.

Estes problemas ambientais e de diminuição da qualidade de vida têm sido especialmente notórios no litoral português que, de um modo geral, sofre de graves dificuldades atribuíveis a diversas causas, de entre as quais podemos destacar: a forte concentração populacional (cerca de 76% da população); a erosão natural da zona costeira, relacionada com o afundamento da placa continental, o efeito de estufa e a subida do nível dos oceanos; a permissão de construir nas zonas estuarinas, originando pólos de ocupação urbana e industrial. Com a influencia conjugada de todos estes tipos de pressões, é obvio que o litoral português está em bastante mau estado, tendendo a situação a agravar-se, apesar de 25% da costa portuguesa já estar abrangida por áreas protegidas. É que estes tipos de pressões causam, para além da invasão, poluição e desordenamento do litoral, uma enorme pressão de especulação imobiliária, não havendo uma política correcta de planeamento ambiental, em Portugal, que procure minimizar os impactes das actividades humanas no meio ambiente litoral.

Porém, nem só as zonas litorais apresentam problemas. O solo das zonas interiores do nosso país tem sido agredido pela utilização de tecnologias e culturas agrícolas inadequadas. Esta situação foi agravada com a sistemática destruição do coberto vegetal para os mais diversos fins, ao arrepio de uma correcta política florestal, para já não falar dos incêndios que todos os anos dizimam milhares de hectares de floresta. Assim, em diversas regiões do nosso país, de solo pobre e instável, verifica-se um acelerado processo de erosão. Aliás, no mundo rural tem-se assistido a um êxodo maciço das populações descontentes com a sua qualidade de vida, que aspirando a atingir um nível de vida superior se vão transferindo para as áreas urbanas cada vez mais congestionadas.

Todos estas dificuldades permitiram, no entanto, o despertar de uma consciência ambiental na opinião pública portuguesa, pois os problemas da natureza e da qualidade de vida, à medida que se foram acentuando, passaram a constituir assunto de inquietação social. Apesar da relevância social que têm vindo a assumir, pensamos que, no entanto, não foram ainda reconhecidas plenamente as dimensões económicas e sociais dos problemas ambientais no nosso país, o que não é também alheio à ideia habitual que as nossas comunidades possuem dos conceitos de progresso, crescimento e desenvolvimento, infelizmente, associada a indústria e betão armado.

Tal ideia tem sido, de certo modo, inculcada pelos diferentes modelos de desenvolvimento pensados para o nosso país, definidos hierarquicamente pelo estado ao nível da administração pública central, influenciados, quando muito, por pareceres de sectores restritos das comunidades científicas que servem para caucionar as decisões políticas, muitas vezes, previamente tomadas e sem qualquer auscultação ou participação pública das populações aos níveis regional e local. Por outro lado, o despertar da visibilidade social dos problemas ambientais não tem sido acompanhado pelo envolvimento ou mobilização pública das populações, que só se verifica quando os problemas se colocam na sua vizinhança ou, de alguma forma, se sentem directamente ameaçadas nos seus interesses e qualidade de vida, criando, assim, condições para se agir de maneira favorável à resolução das questões e problemas.

3. A AGENDA 21 LOCAL E PORTUGAL

A *Agenda 21* constitui um programa de acção das Nações Unidas que visa, principalmente, estabelecer a coordenação, ao nível internacional, de uma série de resoluções conducentes à obtenção de um tipo de desenvolvimento que possa vir a ser sustentável no Século XXI, representando, de certa maneira o consenso internacional, obtido até ao momento, sobre as acções necessárias para mover o mundo no sentido da meta proposta. Os procedimentos acordados reconhecem, como ponto fulcral, os impactos dos comportamentos humanos sobre o ambiente e a importância da sustentabilidade dos sistemas de produção. De maneira concisa podemos dizer que se procura alcançar o alívio da pobreza, da fome, da doença e da iliteracia, ao nível mundial, ao mesmo tempo que se tenta sustentar a deterioração dos ecossistemas de que a humanidade depende para o sustento da sua vida.

Ora a Agenda 21, em especial no capítulo 7 da 1ª secção e no capítulo 28 da 3ª secção, preocupa-se preferencialmente com as questões relacionadas com o papel a desempenhar pelos governos locais para a obtenção do desenvolvimento sustentável. Com efeito, alguns anos depois da Cimeira do Rio a comunidade internacional apercebeu-se que, quer em países de regime democrático (p.ex. Japão, Inglaterra, Dinamarca, Finlândia, Holanda, Noruega, Suécia ou Coreia), quer em países de regimes políticos pouco consolidados (Colômbia, Peru, Malawi, África do Sul) ou com sistemas económicos planificados (China) as instituições e órgãos da administração regional e local desempenham um papel fundamental na obtenção de um tipo de desenvolvimento que possa ser considerado sustentável. Com efeito as instituições do estado regionais e locais, na maioria destes países, planeiam, constroem e asseguram a manutenção a maioria das infra-estruturas económicas, sociais e ambientais. São, igualmente, responsáveis pelos processos de planeamento e gestão dos espaços físicos territoriais e, em alguns desses países, pela legislação e regulamentação ambiental local, colaborando, também, na discussão, aprovação e implementação das políticas ambientais regionais e nacionais.

Assim, sob os auspícios da ONU, especialmente ao nível do seu *UN Department for Policy Coordination and Sustainable Development (DPCSD)* surgiu a nível internacional o Movimento da Agenda 21 Local, também conhecida por Iniciativa Agenda 21 Local, que engloba não só os países antes citados, que prosseguem processos de implementação do desenvolvimento sustentável ao nível local há vários anos, como países que lançaram esses programas recentemente como o Brasil, a Alemanha a Grécia ou os Estados Unidos.

Portugal, tanto quanto conseguimos apurar, não tem desempenhado qualquer papel a este nível, o que é estranho dado que possui uma estrutura ao nível

constitucional de organização do estado adequada para que as instituições regionais e locais assumam um peso importante na obtenção do desenvolvimento sustentável. Com efeito, subjacente à Iniciativa Agenda 21 Local está a ideia de que não compete aos Governos dos diferentes países construir comunidades locais ecologicamente sustentáveis, cabendo-lhe, antes, proporcionar o enquadramento de regras, incentivos e planeamento estratégico, de maneira a canalizar as actividades das instituições, empresas e pessoas que vivem, trabalham e investem nessas comunidades para o objectivo do desenvolvimento sustentável. Ora o regime português resultante do 25 de Abril de 1974 assumiu uma estrutura organizacional administrativa, consubstanciada na Constituição da República Portuguesa de 1976, que se adequa a esta ideia.

Justificando esta nossa opinião, Portugal escolheu constitucionalmente para o seu estado uma forma organizacional descentralizada e desconcentrada, em que a par de uma administração central directa e indirecta do estado, consubstanciada no Governo e nos restantes órgãos e instituições tutelados directamente por ele (p.ex. os Governos Cívicos ou as Comissões de Coordenação Regional), apenas com autonomia administrativa, ou autonomia administrativa e financeira, há uma administração local, consubstanciada nas Autarquias Locais (Municípios e Freguesias), com autonomia administrativa, orçamental, financeira e jurídica, e uma administração regional, que se resume às Regiões Administrativas dos Açores e da Madeira, também com elevados graus de autonomia, já que devido a diferentes vicissitudes sobre as quais não nos vamos debruçar neste trabalho, as restantes regiões administrativas não foram até ao momento constituídas. Dentro deste quadro constitucional de autonomia, quer as autarquias locais, quer as regiões, dispõem das competências jurídicas e administrativas para assumirem as funções principais do sector público necessárias para tomarem iniciativas conducentes à obtenção de um desenvolvimento sustentável. Como as questões relacionadas com a problemática regional, pela sua especificidade, merecem um estudo à parte, neste trabalho passaremos a considerar, apenas, as Autarquias Locais.

A grande maioria da literatura considera que as funções principais do estado incluem, não só a estabilização económica (através de políticas destinadas à obtenção de determinadas metas macro-económicas) e a distribuição de riqueza (garantindo a sua conformidade com o que a sociedade considera uma situação justa e equitativa), mas também a afectação de recursos que abrange o fornecimento de bens sociais ou o processo através do qual a utilização dos recursos totais é dividida entre bens privados e bens sociais. Assim sendo, é neste campo da afectação dos recursos, em especial no que respeita à provisão de bens públicos, e também, em certa medida, como colaboradoras da implementação das medidas de estabilização económica, que as Autarquias Locais podem actuar.

Como já referimos as Autarquias, em Portugal, compreendem os Municípios e as Freguesias. Contrariamente à opinião generalizada na maioria dos cidadãos do nosso país, os Municípios não são hierarquicamente superiores às Freguesias, já que a diferença entre eles se situa ao nível do espaço geográfico e ao número e importância das suas competências. O Município é a autarquia local que visa a prossecução de interesses próprios da população residente na circunscrição concelhia, mediante órgãos representativos por ela eleitos. A Freguesia também visa prosseguir os interesses da comunidade que habita a sua circunscrição geográfica, através de órgãos representativos eleitos para esse fim, só que o seu âmbito de actuação se insere num espaço geográfico menor do que o do Município. Daí resulta o facto das suas competências serem mais restritas do que as dos Municípios, mas convém lembrar que estes não tutelam os órgãos das Freguesias, que são fiscalizados juridicamente pelo Governo e pelos Tribunais e politicamente pelas populações que os elegeram.

Assim sendo, politicamente, é nas Autarquias Locais que se estrutura a prática da democracia local, constituindo um limite às possíveis tendências tentaculares de onipotência do estado e do poder central. Economicamente, tem uma importância ainda maior, pois o conjunto da administração local assume a prestação à comunidade de um significativo número de serviços, responsabiliza-se por uma série de investimentos públicos, em especial nos equipamentos colectivos, e intervém em certos circuitos económicos fundamentais, nomeadamente nos sistemas de abastecimento público. Nesta conformidade, financeiramente, a administração municipal movimenta uma percentagem significativa da quantia total das finanças públicas, em Portugal.

Com efeito, nos nossos dias, para além de todos os actos que a lei explicita a título de exemplo, serão das atribuições dos Municípios e das Freguesias tudo o que disser respeito aos respectivos interesses. Assim, os actos praticados pelas Autarquias Locais que se situem fora da lista expressa pela Lei das Autarquias Locais serão válidos desde que estejam relacionados com os interesses próprios e específicos das respectivas populações.

Por outro lado através do Decreto-Lei n.º 77/84, de 8 de Março de 1984, o Estado Português veio regular a delimitação e a ordenação dos investimentos da administração central e da administração local em matéria de investimentos públicos. Este diploma legal considerava como investimento público a identificação, elaboração e aprovação de projectos de infra-estruturas e equipamentos, o financiamento e a execução dos empreendimentos projectados e, finalmente a sua manutenção, gestão e funcionamento. A partir desta altura passaram a ser da competência exclusiva dos Municípios os investimentos públicos nos seguintes domínios:

1. Equipamento rural e urbano

- Espaços verdes
- Ruas e arruamentos
- Cemitérios municipais
- Instalações dos serviços públicos do município
- Mercados municipais
- Bombeiros

2. Saneamento básico

- Sistemas municipais de abastecimento de água
- Sistemas de esgotos
- Sistemas de lixo e limpeza pública

3. Energia

- Distribuição de energia eléctrica em baixa tensão
- Iluminação pública urbana e rural

4. Transportes e comunicações

- Rede viária urbana e rural, incluindo as estradas anteriormente classificadas como nacionais e posteriormente qualificadas como municipais
- Rede de transportes colectivos urbanos

- Transportes colectivos não urbanos que se desenvolvem exclusivamente na área do Município

5. Educação e ensino

- Centros de educação pré-escolar
- Escolas dos níveis de ensino que constituem o ensino básico
- Residências e centros de alojamento para estudantes dos níveis de ensino básico
- Transportes escolares, incluindo a sua organização e funcionamento
- Acção social escolar e ocupação de tempos livres
- Equipamento para educação de base de adultos

6. Cultura, tempos livres e desporto

- Centros de cultura, bibliotecas e museus municipais
- Património cultural, paisagístico e urbanístico do Município
- Parques de campismo
- Instalações e equipamentos para a prática desportiva e recreativa de interesse municipal

7. Saúde

- Centros de saúde

8. Outras competências

- Aprovação de projectos de obras de equipamento social relativas a entidades particulares de interesse municipal
- Delimitação de zonas de defesa e controlo urbano, de áreas críticas de recuperação e reconversão urbanística, de planos de renovação urbana de áreas degradadas e de recuperação de centros históricas
- Aprovação de planos de pormenor e operações de loteamento, em certos casos com intervenção da administração central

Perante esta enumeração, não exaustiva, das competências próprias dos Municípios podemos constatar facilmente os impactos aos níveis, social, económico e ambiental destas instituições da administração local sobre as comunidades residentes nas áreas geográficas sob sua administração, bem como da importância que têm necessariamente de assumir na prossecução de um desenvolvimento sustentável.

E se, como referimos anteriormente, a origem da maior parte dos problemas ambientais com que Portugal se confronta, actualmente, se situa ao nível do ordenamento territorial e do planeamento espacial das actividades económicas, as autarquias desempenharam necessariamente um papel na degradação ambiental do território nacional, já que detêm competências exclusivas em áreas chave desta problemática.

Esta é, no entanto, uma conclusão a que chegamos através do senso comum, já que não possuímos dados empíricos seguros ao nível nacional ou local que permitam comprovar esta intuição. Mas basta circularmos pelas estradas e caminhos dos Municípios e das Freguesias do nosso País para nos confrontarmos com exemplos de atentados ecológicos ou ambientais e de deficiente qualidade de vida,

muitas vezes facilitados pelas entidades autárquicas em nome da *modernização*, do *crescimento económico* ou até do *desenvolvimento*, entendidos através da visão redutora da facilitação da rendibilidade económica da iniciativa privada, ou muitas vezes injustificados pela vontade de empreender *obras de fachada* por motivos de cariz político/eleitoral.

Assim, embora não existam provas empíricas que sustentem esta opinião, consideramos que o facto dos órgãos responsáveis pelas autarquias locais portuguesas não se interessarem pela *Iniciativa da Agenda 21 Local*, nem por reflectirem seriamente sobre os impactos do tipo de gestão que praticam sobre as hipótese de um desenvolvimento sustentável para os seus Municípios e Freguesias, tem a sua origem na falta de preparação e educação dos seus membros eleitos para as questões ligadas a esta problemática, aliada à falta de pressão do eleitorado, mais preocupado com outras problemáticas sociais, que assumem uma maior importância e visibilidade, tais como os do emprego, custo de vida, cuidados de saúde, acessibilidades (transportes) e criminalidade/droga. Qualquer problema ambiental, por mais importante que seja, passa para segundo plano se a solução proposta para a sua resolução parecer colocar em causa o emprego, acarretar um maior custo de vida ou afectar a construção de infra-estruturas consideradas como *importantes* pela comunidade que constitui o Município ou a Freguesia.

Outra questão fundamental prende-se com as receitas de que as autarquias dispõem para prosseguir as competências que lhe estão atribuídas. Pela Lei das Finanças Locais (Lei n.º 42/98, de 6 de Agosto) as autarquias teriam direito, conjuntamente, a uma participação nos impostos do estado equivalente a 33% da média aritmética simples da receita proveniente dos impostos sobre o rendimento das pessoas singulares (IRS), sobre o rendimento das pessoas colectivas (IRC) e sobre o valor acrescentado (IVA). Para além disso, teriam direito a receitas próprias, de entre as quais se destaca o produto da cobrança da contribuição autárquica, do imposto de sisa e do imposto sobre veículos.

Ora tem acontecido que, como os sucessivos governos, em Portugal, nunca distribuíram anualmente pelas autarquias as receitas correspondentes aos 33% das participações dos impostos do estado, de maneira que as autarquias, para financiarem os empreendimentos que planeiam e executam, têm recorrido às receitas próprias. Neste caso, quanto mais edifícios privados e infra-estruturas viárias forem construídas, maiores são as hipóteses de aumento da arrecadação da contribuição autárquica, da sisa ou do imposto sobre veículos. Daí não é surpreendente que os gestores autárquicos eleitos tenham permitido o desordenamento territorial a que já nos referimos, pois este, por outro lado, contribuiu para o financiamento dos empreendimentos realizados, tanto mais que não sentiram quaisquer problemas com a comunidade eleitoral que legitimou a sua actuação.

Só recentemente em Portugal, os problemas ambientais e as questões ligadas ao desenvolvimento sustentável, passaram a constituir um motivo de pressão social suficientemente forte para constituir uma preocupação dos responsáveis autárquicos nacionais. Mas este interesse e preocupação pela problemática da sustentabilidade tem subjacente a necessidade de desenvolver sistemas de medição dos parâmetros da qualidade do ambiente, relacionando-os com os parâmetros sociais e económicos. Devem ser medidas as implicações das actividades humanas ao nível dos sistemas físico, social e económico, incluindo, para além dos factores associados à ecologia, à poluição e à paisagem, outros factores como o consumo energético e a qualidade de vida em geral, para se poder produzir um conjunto de indicadores que, combinados através de um modelo de avaliação multicritério, possibilitam uma medida do estágio do progresso para se alcançar o desenvolvimento sustentável, o que não é fácil e não foi conseguido até ao

momento, quer a nível nacional ou internacional, como passaremos a referir seguidamente.

4. OS DIFERENTES SISTEMAS DE INDICADORES ESTATÍSTICOS DO DESEMPENHO ECONÓMICO E A SUA ADEQUAÇÃO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Alguns organismos nacionais e internacionais já produzem indicadores relacionados com o desenvolvimento sustentável, mas muita da informação estatística assim elaborada resultou de dados já disponíveis e não das necessidades analíticas específicas da problemática a abordar. Por isso, consideramos que ainda não existe um sistema de indicadores adequados ao desenvolvimento sustentável aceite internacionalmente.

Os indicadores da sustentabilidade, com efeito, devem apresentar uma metodologia de cálculo simples e transparente, o seu número deve ser limitado para uma fácil utilização e o que indicam deve ser relevante em termos de importância para a sustentabilidade e significativa, isto é, aberto às mudanças e capaz de assinalar os progressos ou os retrocessos em relação aos objectivos traçados. Consideramos, pois, necessário integrar os indicadores já produzidos pelos diferentes organismos, a nível nacional e internacional, num enquadramento que permita ligar as diferentes dimensões económicas, sociais e ambientais do conceito de desenvolvimento sustentável. A necessidade desse enquadramento é, muitas vezes, defendida como um meio de providenciar uma estrutura dentro da qual os indicadores individuais possam ser apresentados e debatidos, o que actualmente não existe. Na verdade, apenas a perspectiva económica, de entre as três relacionadas com o desenvolvimento sustentável, possui um enquadramento de indicadores articulados de maneira aceitável, constituído pelo *Sistema de Contas Nacionais (SCN)*.

A. O Sistema de Contas Nacionais e a sustentabilidade

O SCN resume, habitualmente, os fluxos de matérias primas, produtos e serviços que caracterizam a actividade económica de um país. Mas contabiliza apenas os fluxos reflectidos nas transacções monetárias, o que está na origem de uma série de limites evidenciados pelo processo (o seu cálculo, por exemplo, ignora a contribuição do ambiente para a produção). Isto não impediu alguns dos seus indicadores, como o *PNB* ou o *PIB*, de se transformarem na medida chave do desenvolvimento económico e social de um país, permitindo igualmente comparações internacionais.

Se a degradação do ambiente e o esgotamento dos recursos naturais, por exemplo, fossem incluídos nas contas nacionais, os resultados obtidos poderiam fornecer uma imagem radicalmente diferente das obtidas através dos métodos convencionais. Não podemos, pois, continuar a ignorar os ecossistemas naturais no cálculo da contabilidade nacional, pois podemos estar a contribuir para piorar a situação económica, pensando que estamos a concorrer para o seu desenvolvimento. Ao consumirmos o nosso capital natural estamos a colocar em perigo a nossa capacidade para sustentar o rendimento das nossas economias.

No entanto, não só os governos nacionais, mas também as próprias agências e entidades bancárias internacionais de desenvolvimento, esquecem esta dimensão já que ignoram as consequências dos impactos que certas políticas bem intencionadas podem exercer sobre a base de recursos naturais de que muitas

economias dependem. Tal não é no entanto de estranhar porque muitos economistas continuam a questionar a necessidade de ajustar o *SCN* para reflectir a degradação ambiental e o consumo dos recursos naturais, porque não vêm nisso qualquer vantagem.

Podemos contrapor a essa posição o facto de que se estão a verificar mudanças importantes no ambiente e no *stock* de recursos naturais e há muitos indícios que nos levam a pensar que essas mudanças irão ter um grande impacto no rendimento e no bem estar da população mundial. E essas alterações não estão reflectidas no *SCN*, ou noutra qualquer tipo de medição do rendimento ou do bem estar, assim como não estão igualmente outras questões socialmente prementes, como a do trabalho doméstico ou o desemprego.

Assim, porque razão defendemos que o *SCN* deve ser ajustado para reflectir as questões ambientais e não pressionamos para que venha a traduzir, igualmente, o trabalho doméstico ou todas as consequências do desemprego ?

A justificação que é apresentada em grande parte da literatura que consultámos para defender que a exploração dos recursos naturais e a degradação ambiental devem ser contempladas no *SCN*, destacando-as de outros problemas sociais como os cima referidos, é a de que elas constituem uma ameaça potencial para a sobrevivência da espécie humana. Outra razão, intimamente relacionada com a anterior, é a de que esse ajustamento é necessário para que os problemas ambientais possam receber a atenção que merecem. Pensamos que reside aqui a razão fundamental para ajustar o *SCN* de maneira a reflectir a exploração dos recursos naturais e a degradação ambiental. Os recursos naturais constituem, simultaneamente, a base de todas as actividades produtivas humanas e a ameaça à sua continuidade. Parece, então, óbvio que devemos incluir no *SCN* o esgotamento das reservas naturais e a degradação do meio ambiente, em especial quando causadas pela actividade económica, só que esta ideia simples é difícil de concretizar.

Antes de se poderem efectuar esforços sérios para enfrentar as deficiências da contabilidade nacional adequando-as às questões ambientais, segundo a variada literatura consultada, é necessário, em primeiro lugar, tentar perceber como é que estas contas reagem às mudanças nos recursos naturais e ambientais. Seguidamente necessitamos de analisar as diferentes maneiras através das quais as contas nacionais podem ser modificadas para reflectirem mais adequadamente essas mudanças. Finalmente teremos de investigar os problemas que podem resultar da implementação prática das mudanças desejadas.

Com efeito os agregados que constituem o *SCN* reagem muitas vezes de maneira *perversa* em relação às mudanças nas condições ambientais. A poluição e a destruição ou esgotamento dos recursos naturais, renováveis ou não, constituem muitas vezes efeitos negativos do crescimento económico. É, portanto, desorientador da opinião pública que os indicadores económicos apontem numa direcção positiva da economia, quando as condições ambientais enfrentadas pelas populações se degradam dia a dia a olhos vistos. Ora o *SCN* faculta-nos, deste modo, uma medida pobre do comportamento social e económico, trata diferentes tipos de riqueza económica de maneira inconsistente (ao não incluir a depreciação do capital representado pelo ambiente) e ignora variáveis importantes explicativas da actividade económica.

Tradicionalmente o rendimento é definido como a soma das despesas do consumo e investimento. No investimento é efectuada a diferenciação entre investimento bruto e líquido (investimento menos a depreciação). A maioria dos economistas considera que o rendimento líquido é o indicador mais relevante do bem estar económico de uma sociedade, pois representa a quantidade de recursos que

ela consome efectivamente, depois de retirados os que são necessários para manter o seu *stock* de capital.

Ora a contabilidade nacional mede a depreciação de certas formas de capital (fábricas ou máquinas) mas não considera a depreciação de outras (como os recursos naturais ou saúde ambiental, o capital humano, etc.). Como estas formas de capital são igualmente cruciais para a produção de bens e serviços, ao negligenciar o valor da sua depreciação as contas nacionais não reflectem, obviamente, com exactidão o rendimento líquido sustentável de qualquer economia. É, com efeito, possível medir o consumo de capital e, se os recursos utilizados forem empregues na substituição do *stock* de capital gasto, o nível de bem estar resultante desse consumo é reduzido. Uma vez que consideramos o ambiente como capital, a análise actualmente efectuada para as formas de capital mais convencionais poderia ser alargada para incluir a degradação ambiental como um gasto ou uma depreciação do *stock* de capital de uma sociedade.

Convém, no entanto, referir que a medição dos gastos ou depreciações causadas pelas diferentes formas de degradação ambiental constitui um processo que enfrenta uma série de dificuldades, o que foi já aludido por diferentes autores (Atkinson et al. 1997; Perman et al. 1996). A primeira destas dificuldades prende-se com a não linearidade dos prejuízos causados pela poluição. Ao contrário de uma máquina que se gasta de maneira proporcional ao do *output* que produz, o *stock* de capital da Terra, consegue absorver alguma quantidade de poluição a custos mínimos, em virtude das suas capacidades físicas de reciclagem ou auto-regeneração. Só a partir de um determinado ponto crítico os prejuízos aumentam e se acumulam de maneira exponencial. Os prejuízos ambientais não são, pois, uma função linear do *output* que os origina e por esse motivo é extremamente difícil atribuir um valor à redução ou depreciação do *stock* de capital da Terra.

B. O Produto Interno Verde (PIV)

Há um segundo problema relacionado com a medição da poluição ambiental, que é o da avaliação dos prejuízos. Para solucionar este problema o departamento de estatística das Nações Unidas propôs uma medida do bem estar económico que denominou de Produto Interno Verde (PIV). O PIV é obtido subtraindo a *depreciação do capital natural* ao *produto interno líquido*. O *produto interno líquido*, por sua vez seria obtido subtraindo o *consumo de capital* (medido de maneira convencional) ao PIB.

Para calcular o PIV o *United Nations Statistical Office (UNSO)* propôs um método de cálculo da *depreciação de capital natural* baseado no custo necessário para evitar a redução do *stock* de capital da Terra, o que apresenta algumas ambiguidades. Por exemplo, se uma indústria descarregar um produto químico num rio, causando a morte dos peixes e tornando a água imprópria para outros usos alternativos, teríamos de subtrair ao valor do *stock* de capital natural o custo a incorrer para não existir poluição. Isto é, a degradação do *stock* de capital seria igual à perda de *output* que resulta do emprego dos recursos cujo dispêndio é necessário para que se utilize um método mais caro, mas não tão prejudicial ao meio ambiente, de produzir o *output* dessa indústria (exemplo recolhido em Heather 1994). Poderia acontecer que o custo necessário para se evitar a poluição fosse muito pequeno e, portanto, a depreciação do capital seria pequena. No entanto, uma vez que a empresa não estava obrigada a suportar os custos da limpeza da poluição, estes, do seu ponto de vista, constituíam uma externalidade. Deste modo, essa empresa pode optar por não se preocupar com a degradação ambiental que causa, uma vez que o custo da limpeza dos prejuízos engendrados se tornou muito maior do que os custos da sua prevenção poderiam ter sido. Por isso, o resultado que se obtém calculando o

PIV, tal como é sugerido pelo *UNSO*, também não constitui uma medida precisa da situação.

Aliás, uma alternativa para remediar esta situação seria subtrair ao *stock* de capital natural (estimado através de um *SCN* ajustado ambientalmente) a quantia desembolsada com os custos da limpeza ambiental, o que constituiria, certamente, uma opção mais realista se os prejuízos já se tivessem verificado e proporcionaria um valor bastante mais elevado para a depreciação do capital natural do que o obtido pela *UNSO* (Peskin 1991).

C. Propostas apresentadas na literatura para a modificação do SCN

Parte dos inconvenientes do *SCN* têm origem na sua própria concepção. Este sistema não foi concebido apenas para medir a evolução do rendimento ou do bem estar de uma determinada economia ao longo de um determinado período de tempo, mas possuía outros objectivos, pois destinava-se a satisfazer as necessidades de utilizadores muito diferenciados: governos, empresários, investigadores universitários, etc. Por isso, qualquer modificação do *SCN* destinado a satisfazer determinados objectivos de um grupo de utilizadores pode torná-lo quase inútil para outro conjunto de utilizadores. Aliás, este tipo de dificuldades e conflitos foram detectados logo pelos pioneiros do *SCN*, tendo alguns deles (Ohlsson 1953) defendido que deveriam ser desenvolvidos diferentes sistemas de contas para diferentes finalidades. Esta sugestão não foi levada em consideração e o *SCN* foi constituído a partir de uma solução de compromisso entre objectivos divergentes com a vantagem de proporcionar um sistema de contabilização único, mas acarretando a desvantagem dos cálculos obtidos não serem os melhores possíveis para cada finalidade.

Depois de uma leitura atenta da generalidade da literatura económica que se ocupa desta problemática, a que tivemos acesso (Atkinson et al. 1997; Aronsson et al. 1997), concluímos que a maior parte dos caminhos sugeridos para superar essa desvantagem, modificando a metodologia tradicional do *SCN*, envolvem a expansão deste, quer através de modificações directas, quer através da construção de *contas satélites*. Uma conta satélite é executada em separado das contas nacionais, mas é elaborada de maneira que seja coerente com aquelas.

5. A PROCURA DE INDICADORES PARA A DETERMINAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE

Se a determinação da sustentabilidade do desenvolvimento verificado num país pode ser estabelecida a partir da confirmação de que o nível do seu bem estar não declinou ao longo do tempo, só a análise de dados empíricos nos permitirá verificar se tal foi alcançado. Mas para podermos confirmar que o desenvolvimento é sustentável não basta estabelecer que o elemento chave do bem estar, isto é, o consumo *per capita*, não é mais baixo no período em análise do que nos períodos anteriores. É imperioso verificar se esse consumo implicou a diminuição de parte do seu capital acumulado, quer natural, quer produzido pelo homem, quer social, se ele é renovável, se existem substitutos para os activos consumidos e se a perda de alguns desses activos é reversível. Ora os simples indicadores de consumo, utilizados pelos economistas até ao momento, não podem responder a estas perguntas de maneira satisfatória.

Para tanto, têm vindo a ser exploradas diferentes vias de resolução desta questão que passam pelo desenvolvimento de indicadores ambientais e pela integração na contabilidade do ambiente e dos recursos naturais.

A OCDE desenvolveu um tipo de enquadramento, o *PSR (Pressure – State – Response)*, destinado a avaliar a maneira como as actividades humanas, com a pressão que exercem sobre o ambiente, afectam a qualidade e a quantidade dos recursos naturais, o que, por sua vez, origina respostas da sociedade – empresas, famílias e administração pública – através de determinadas políticas ou de mudanças nos comportamentos assumidos. Este modelo é usado, actualmente, em vários países e diferentes organismos, mas apresenta a desvantagem de se preocupar especialmente com as relações entre as dimensões ambientais e as económicas, deixando de lado a dimensão social que, como vimos, é essencial ao conceito de desenvolvimento sustentável.

Há, pois, necessidade de um enquadramento que possa proporcionar um indicador único para o desenvolvimento sustentável e, provavelmente, só um índice monetário constituirá uma solução prática para combinar indicadores de tipos muito diferentes. Esta ideia proposta por alguns economistas (Pierce, 1993) é, no entanto, controversa, com alguns autores a defenderem a ideia de que é preferível a existência de uma multiplicidade de indicadores, em vez de valorizações unicamente monetárias.

No entanto, se quisermos abraçar o desenvolvimento sustentável devemos, pelo menos, ter uma ideia do ponto em que nos encontramos e do caminho que temos de percorrer para alcançar esse tipo de progresso, sendo esta a razão principal para desenvolvermos indicadores que nos permitam medi-lo. Nos últimos anos têm sido desenvolvidos indicadores, que na sua maioria se limitam a ser, apenas, indicadores ambientais. Ao não estarem, normalmente, interrelacionados com as questões económicas e sociais, não podem constituir indicadores de sustentabilidade.

Outro problema relacionado com a maioria dos indicadores propostos e utilizados até ao momento prende-se com o facto de o desenvolvimento sustentável compreender, intrinsecamente, aumentos no bem estar *per capita* ao longo do tempo. Ora a maior parte dos indicadores desenvolvidos até ao momento – *PNB, PIV, IDH*, etc. – apenas nos dizem o que aconteceu até ao presente e nada referem sobre o que poderá vir a acontecer. Sendo o conceito de desenvolvimento sustentável orientado para o futuro são necessários indicadores *ex ante*. Assim não podem preocupar-se unicamente com o fornecimento de indicadores de bem estar *per capita*, mas também com as condições necessárias para alcançar aumentos sustentados nesses indicadores.

Pierce apresentou uma solução para esta questão referindo que a capacidade futura para manter os diferentes *stocks* de capitais – capital físico, capital humano ou social e capital natural – legando-os às gerações futuras constitui a ideia chave da medição do desenvolvimento sustentável. Como regra geral, refere o mesmo autor, estes *stocks* de capital não podem declinar ao longo do tempo, pois devemos assumir a responsabilidade de transmitir para as gerações vindouras, pelo menos, uma quantidade de capital idêntica à que possuímos actualmente. A esta regra se atribui a denominação de *regra do capital constante (the constant capital rule)*.

Há razões importantes que justificam o tratamento do ambiente como capital já que ele contribui de maneira fundamental para a actividade económica. A base produtiva da vida económica nasce do esforço humano aplicado às vantagens oferecidas pelo ambiente, que constitui um *stock* comum da humanidade. O ambiente constitui a totalidade dos nossos recursos e uma actividade económica crescente, se não for norteadada por esse facto, só pode levar a um grau de poluição ou degradação ambiental crescente e ao enfraquecimento ou à diminuição de algumas componentes essenciais do habitat humano. Infelizmente isto não tem sido levado em consideração na ciência económica tradicional, que não trata o ambiente, habitualmente, como uma das formas ou componentes do capital conjuntamente com

todas as outras, como por exemplo a tecnologia. Se a realidade fosse diversa, talvez obtivéssemos uma maior precisão na medida do crescimento económico.

Mas não podemos esquecer que um determinado *stock* de capital pode produzir mais se incorporar a tecnologia mais recente. Por isso, o conceito da *regra do capital constante* refere que os totais dos diferentes *stocks* de capitais (físico ou produzido pelo homem, humano, social e ambiental) devem permanecer constantes ou aumentar, e que as taxas de mudança tecnológica devem crescer pelo menos tão rapidamente, ou mais rapidamente, do que as taxas de aumento da população.

Portanto, se pretendemos um conjunto de indicadores que nos transmitam uma imagem do nosso estágio de desenvolvimento e do seu grau de sustentabilidade, esses têm que nos proporcionar os níveis dos *stocks* dos patrimónios produzidos pelo homem, mas igualmente dos sociais e dos naturais. Só possuindo dados sobre estas realidades podemos saber com precisão se nos encontramos no caminho para um desenvolvimento sustentável. Caso contrário podemos estar a aumentar o *PNB* ou o *PIB*, ou mesmo o *IDH*, mas à custa da depreciação não reposta do capital natural, o que constituiria um caminho para o desenvolvimento não sustentável.

6. OS INDICADORES DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

De tudo o que tivemos oportunidade de referir neste trabalho até ao momento, podemos concluir que para medir o avanço de um país no sentido de um desenvolvimento sustentável, necessitamos de um conjunto de indicadores específicos, que passaremos a referir seguidamente.

Em primeiro lugar, necessitamos de indicadores económicos que permitam a medida da riqueza total de uma comunidade. O Banco Mundial, em 1997, apresentou um *cálculo da riqueza total* a partir de dados de 1994, expresso em termos monetários. Este cálculo foi efectuado a partir dos dados existentes que incluíam o capital produzido, o capital natural e o capital humano, mas não incluiu o capital social (a contribuição para o bem estar social resultante das inter-relações entre os indivíduos e os grupos dentro da sociedade, e que deverá incluir, p.ex., os níveis de confiança ou de promessas cumpridas, o cumprimento das regras e dos princípios éticos, etc.) cuja medição constitui um dos maiores desafios teóricos e práticos que se colocam nas tentativas de medição do desenvolvimento sustentável. A conclusão principal desse estudo efectuado pelo Banco Mundial é a de que o capital humano domina a medida da riqueza total, mas são necessários mais estudos neste âmbito de investigação para termos uma ideia mais precisa da realidade que nos rodeia. No entanto, os pressupostos teóricos subjacentes a este estudo constituem uma proveitosa base de trabalho para investigações futuras.

Outro esforço que deve ser prosseguido e a que já nos referimos anteriormente, passa pela modificação do *SCN* para incluir o capital natural. Esse esforço foi concentrado na proposta de uma medida do *Produto Nacional Verde Líquido (PNVL)*, que foi extensivamente documentada em Atkinson et.al (1997). Embora o debate sobre a medição deste produto prossiga na literatura económica, parece estar a emergir um consenso para efectuar-la da seguinte maneira: $PNVL = C + I - r(R-g) - p(e-d)$, em que o *PNVL* é obtido a partir do produto nacional líquido modificado, o *C* corresponde ao consumo, o *I* é o investimento (incluindo a apreciação do capital humano/educação), o *r* corresponde às quantias/rendas obtidas pelos recursos naturais, o *R* corresponde às colheitas ou extracção dos recursos naturais, o *g* constitui a taxa de regeneração dos recursos naturais ($g = 0$ no caso dos recursos não serem renováveis), o *p* constitui a disponibilidade marginal para pagar de maneira a evitar a poluição (i.e. o preço da poluição), o *e* corresponde

às emissões poluentes e, finalmente o **d** constitui a taxa natural de degradação dos poluentes (i.e., a taxa de assimilação da poluição). embora o *PNVL* assim calculado seja, basicamente, uma medida do bem estar, as mudanças nos *stocks* de capitais são contabilizados nas expressões que calculam as mudanças nos recursos naturais, na poluição e no investimento.

O problema que apresenta o *PNVL* é que esta medida é difícil de interpretar, pois ao apresentar valores que se situam normalmente abaixo do *produto nacional líquido (PNL)*, tal significa que uma economia não é sustentável? Se as sucessivas medições do *PNVL* forem aumentando, uma economia é sustentável, mas tal conclusão só é possível depois de ser obtida uma série temporal de valores, o que até ao momento não aconteceu. Por outro lado, o *PNVL* não constitui um *patamar* abaixo do qual se possa dizer que uma economia não é sustentável e por esse motivo a literatura económica avançou com outro conceito, o da *poupança genuína*, que passaremos a referir seguidamente.

O indicador da *poupança genuína* foi sugerido por Pierce e Atkinson (1993) como reformulação do *PNVL*. O indicador foi aperfeiçoado e estimado pelo Banco Mundial (1997) para perto de 100 países. A poupança genuína (*genuine savings*) calcula-se da seguinte maneira: $Sg = S - r(R-g) - p(e-d)$, em que **Sg** representa a poupança genuína e **S** representa a poupança bruta, sendo a restante formulação em tudo idêntica à do *PNVL*. A vantagem desta formulação reside no facto de que a sua interpretação é mais fácil, por que se **Sg**>0 há sustentabilidade, enquanto se **Sg**<0 não há sustentabilidade. Outra vantagem é que a partir deste indicador podemos retirar a recomendação de que, por regra, devemos poupar mais do que a depreciação dos patrimónios, o que é do senso comum para qualquer pessoa.

Os tipos de indicadores até ao momento descritos baseiam-se na agregação de diferentes formas de capital, o que significa que uma qualquer forma de capital pode ser substituída por outra, sendo, pois, indicadores de sustentabilidade fraca (*weak sustainability*). Consequentemente, podem surgir situações em que há desenvolvimento sustentável, apesar do ambiente ser conspurcado ou os recursos naturais delapidados, desde que as outras formas de capital (produzido pelo homem, ou humano) aumentem. Esta situação não é atractiva para quem tenha fortes preferências ambientais, pelo que recentemente tem surgido um movimento a apelar para indicadores de sustentabilidade forte (*strong sustainability*) em que uma forma de capital (leia-se capital natural) tem de permanecer fixo, não podendo ser reduzida. O principal argumento a favor da sustentabilidade forte reside no facto do ambiente e de alguns tipos de recursos naturais não terem substitutos.

7. CONCLUSÃO

A generalidade da literatura portuguesa refere que na origem dos mais graves problemas ambientais existentes no nosso país estão na falta de ordenamento do território e no incorrecto planeamento espacial das actividades económicas, tendo as Autarquias Locais, enquanto instituições políticas e administrativas com amplas competências legais nestas matérias, desempenhado um papel muito importante no seu aparecimento, pelo que têm um trabalho a desenvolver na sua solução.

Por outro lado, se no nosso país, no seguimento dos acordos internacionais subscritos e dos compromissos assumidos, se pretende partir para um modelo de desenvolvimento que seja sustentável, não é possível continuar a actuar de maneira a agravar esses problemas ambientais, mesmo que tal contribua para o aumento dos níveis dos indicadores macro-económicos tradicionais (*PNB, PIB, etc.*). Para tal as Autarquias Locais têm de se capacitar da importância dos seus comportamentos e

actuações nesta matéria e passar a pautar a sua conduta pelo critério da sustentabilidade.

Ora o que constatamos é que poucas autarquias, em Portugal, assumem um papel na prossecução de um desenvolvimento sustentável, não estabelecendo políticas ambientais, não aprovando regulamentos ou posturas que exijam um comportamento correcto do ponto de vista ambiental dos seus cidadãos e agentes económicos, limitando-se a ajudar a implementação das políticas estabelecidas ao nível do Governo central, muitas vezes quando são para tal pressionadas. É que assumir um comportamento sustentável não passa unicamente por construir ETAR's, aterros sanitários, empresas municipais de recolha e tratamento de lixos, ou semear pontos de recolha de resíduos para reciclagem nos seus concelhos.

Uma das razões explicativas do comportamento das autarquias locais reside, provavelmente, na crónica falta de dados e indicadores das diferentes formas de capital social e ambiental, quer ao nível nacional, quer ao nível local. Mesmo os indicadores económicos não estão suficientemente desagregados para permitirem análises ao nível regional e local. No entanto, como já tivemos a oportunidade de referir, se quisermos abraçar o desenvolvimento sustentável devemos, pelo menos, ter uma ideia do ponto em que nos encontramos e do caminho que temos de percorrer para alcançar esse tipo de progresso, sendo esta a razão principal para desenvolvermos indicadores que nos permitam medi-lo. E neste campo as Autarquias Locais têm um papel a desempenhar, pois possuem as competências necessárias para iniciar o levantamento dos seus patrimónios económicos, sociais e ambientais. Para tal terão, no entanto, que reivindicar os meios necessários ao Governo com o qual poderão colaborar e que deveria desempenhar um papel de enquadramento e orientação dos diferentes projectos de indicadores.

Em Portugal já há indicadores em algumas cidades que nos fornecem dados sobre as emissões poluentes, sobre os níveis de ruídos e sobre a qualidade da água para consumo (Mendes, 1998). Mas faltam muitos outros indicadores sem os quais não poderemos medir os padrões de desenvolvimento sustentável, tais como o *preço* da poluição, que poderá ser medido através de análises de *disponibilidade para pagar* para evitar a poluição, ou a valorização do capital humano resultante do investimento na educação, etc. Só com um conjunto completo de indicadores suficientemente desagregados (de entre os muitos que foram sendo referidos ao longo deste trabalho), quer ao nível regional, quer ao nível local, capazes de nos transmitirem os níveis de bem estar das populações que constituem as diferentes comunidades nacionais e os níveis dos diferentes tipos de capital (económico, social e natural) existentes no nosso país, podemos iniciar a marcha para um desenvolvimento sustentável, determinando os nossos índices de *PNLV*, de *riqueza total* ou de *poupança genuína*.

8. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA E CITADA

ATKINSON, G., DUBOURG, R., HAMILTON, K., MUNASINGHE, M., PEARCE, D. and YOUNG, C. in *Measuring Sustainable Development - Macroeconomics and the Environment*, Cheltenham, U.K., Edward Elgar, 1997.

BREKKE, Kjell Arne, *Economic Growth and The Environment: On the Measurement of Income and Welfare*, Cheltenham Uk, Edward Elgar, 1997.

CHAVES, Maria Cristina, « A Dimensão Ecológica Do Desenvolvimento - Elementos De Reflexão Sobre O Conceito de *Ecodesenvolvimento* », *Cadernos de Ciências Sociais*, nº 14, Janeiro, p. 99-117, 1994.

- DALY, H. E., « Towards Some Operational Principles of Sustainable Development », *Ecological Economics*, Vol.2, 1990.
- EHRlich, P., *Ecological Economics and the Carrying Capacity of Earth*, mimeo, trabalho apresentado no 2nd Meeting of the International Society for Ecological Economics (ISEE), Estocolmo, 1992.
- HICKS, John, «Capital Controversies: Ancient and Modern», *American Economic Review*, (May) 64:301-316, 1974.
- HOLLING, C.S., « Resilience and Stability of Ecological Systems », *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4, pp. 1-24, 1973.
- LOPES DE BRITO, António J.S., *A Protecção do Ambiente e os Planos Regionais de Ordenamento do Território*, Almedina, Coimbra, 1997.
- MÄLER, K.-G., «National Accounts and Environmental Resources», *Environmental and Resource Economics*, 1, pp. 1-15, 1991.
- MARSHALL, Alfred in *Principles of Economics*, 8th ed., Macmillan, Londres, 1947.
- MENDES, José, *Onde Viver em Portugal – Uma análise da qualidade de vida nas Capitais de Distrito*, Ordem dos Engenheiros – Região Centro, 1999.
- NORDHAUS, William D., «Reflections on the Concept of Sustainable Economic Growth», in *Sustainable Growth in the long Run*, 1996.
- OECD - Organization for Economic Cooperation and Development, *Environmental Indicators: A preliminary Set*, Paris, 1993.
- OHLSSON, I., *On National Accounting*, Stockholm, Konjunkturinstitutet, 1953.
- PEARCE, D.W., *Economic Values and the Natural World*, Earthscan, London, 1993
- PEARCE, D.W. and ATKINSON, G., « Capital Theory and the Measurement of Sustainable Development », *Ecological Economics*, 8, 2, 103-108, 1993
- PERRINGS, Charles, *Economy and Environment: A Theoretical Essay on the Interdependence of Economic and Environmental Systems*, Sydney, Cambridge University Press, 1987.
- PEZZEY, John, *Economic Analysis of Sustainable Growth and Sustainable Development*, Working Paper n^o15, Washington D.C., World Bank Environmental Department, 1989.
- The World Commission on Environment and Development, in *Our Common Future*, Oxford, Oxford University Press, 1987.