

107054

Texto publicado no livro do projecto educativo "Habitares Serralves, 2001-2002"
Fundação de Serralves – Porto, 2002

Meu lugar, minha cidade, rumo a Ítaca - de um mundo à procura de sustentabilidade.¹

Rui Marcelino Leal, assistente da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
da Universidade do Porto (FPCEUP)
Abril 2002

Em 1800, havia apenas uma cidade no planeta com 1 milhão de habitantes – Londres. Hoje há várias megacidades com mais de 10 milhões de habitantes (Cidade do México, Nova Iorque, São Paulo, Tóquio, Xangai, etc.).

No século XIX e início do século XX, o crescimento urbano ocorria sobretudo nos países desenvolvidos como resultado da industrialização. Hoje, as cidades em maior crescimento emergem nos países em desenvolvimento, em consequência do desenvolvimento industrial urbano e do declínio rural. Em 1990, das 35 cidades no mundo com mais de 5 milhões de habitantes, 22 eram de países em desenvolvimento; números que continuam a aumentar.

No início do século XX, cerca de 10% da população mundial vivia em áreas urbanas; no final do século, início do século XXI, a proporção aumenta para cerca de 50%, e as projecções apontam para cerca de 75%, em 2025.

Mesmo a mais baixa das estimativas do aumento de população mundial projecta uma população de cerca de 8 mil milhões de habitantes para o ano 2050 (Weizsäcker, 1998, p.263). Este aumento, ao que se prevê, ocorrerá maioritariamente (cerca de 80%) nos países em desenvolvimento.

Ou seja, actualmente uma em cada duas pessoas no mundo é um residente urbano, e, em poucos anos, cerca de oito em cada dez serão habitantes de um país em desenvolvimento.

Como principais ecossistemas onde habita a maioria da população humana do planeta e onde se concentram, portanto, os maiores contributos para a pressão ecológica global, a gestão do desenvolvimento e da qualidade de vida nas cidades, numa procura de sustentabilidade social, económica e ecológica, constitui um dos principais desafios deste novo século.

Em 1994, e uma vez que se espera que na Europa 80% da população venha a concentrar-se nas cidades, na sequência da realização da Conferência Europeia sobre Cidades e Vilas Sustentáveis, foi elaborada a Carta de Aalborg – Carta da Sustentabilidade das Cidades Europeias – onde se referem vários princípios e medidas para a implementação do desenvolvimento sustentável das cidades.

Em Junho de 1996, numa altura em que as cidades começavam a acomodar a maioria da população mundial, teve lugar em Istambul, na Turquia, a segunda Conferência das Nações Unidas sobre Comunidades Humanas, Habitat II² – “The City Summit” – que se centrou no processo de urbanização em si, identificando dois desafios principais para a humanidade: 1. Como assegurar abrigo e modos de vida adequados para o crescente número de habitantes urbanos do mundo? 2. Como alcançar povoamentos humanos sustentáveis num mundo em urbanização?

Para o Secretário-Geral da Habitat II, a questão-chave que enfrentamos neste final de século é a extraordinária velocidade do crescimento urbano – as populações urbanas aumentam três vezes mais

¹ Texto publicado no livro do projecto educativo “Habitares Serralves, 2001-2002” da Fundação de Serralves – Porto, 2002, na sequência de comunicação apresentada anteriormente no âmbito do mesmo.

² Vinte anos antes, em 1976, as Nações Unidas tinham realizado em Vancouver, no Canada, a primeira Conferência global sobre Comunidades Humanas - Habitat I. Na altura acreditava-se que o rápido crescimento urbano poderia ser mitigado e as atenções da conferência centraram-se na chamada de atenção para os problemas dos povoamentos humanos em geral - rurais e urbanos.

rapidamente do que as populações totais: “*Sustainable urban development is, therefore, the most pressing challenge facing humanity in the twenty-first century.*” (Wally N'Dow, in Girardet, 1996).

Ao longo dos anos 90, todo o debate político europeu se centrou em três áreas prioritárias, nomeadamente, competitividade económica, coesão social e sustentabilidade ambiental. Combinar estes três objectivos constitui um enorme desafio para a dinâmica das cidades (Healy, 1997).

Nos últimos anos tornou-se cada vez mais vulgar ouvir falar de desenvolvimento sustentável, economia sustentável, desenvolvimento urbano e arquitectura sustentável, design, produção e consumo sustentável, agricultura sustentável, turismo sustentável, educação para a sustentabilidade, etc..

O conceito de sustentabilidade constrói caminho rapidamente em todas as áreas de actividade humana, e as disciplinas de design urbano e planeamento não são excepção. A nova agenda é agora a concepção, desenvolvimento e gestão de “comunidades humanas sustentáveis”, ou outros termos análogos como: “eco-comunidades”, “ecocidades”, “ecopolis”, “eco-aldeias” (Ruano, 1999).

A UNESCO terá sido um dos primeiros organismos internacionais a usar o termo “cidade sustentável” – “*sustainable city*”, em 1988. O conceito de comunidades sustentáveis, tem merecido muita discussão ao longo da última década, ao nível local e internacional, com um grande envolvimento das Nações Unidas e outros organismos internacionais.

Mas o que é isso da sustentabilidade? O que é uma cidade sustentável? O que é isso do desenvolvimento sustentável das cidades? Enfim, o que é o Desenvolvimento Sustentável? Antes de mais, façamos um breve apanhado histórico para ajudar a perceber como nasce e se difunde este novo conceito de desenvolvimento sustentável.

A preocupação da comunidade internacional com os limites do crescimento económico e o debate sobre o desenvolvimento do planeta datam das décadas de 60/70, quando começaram os primeiros alertas e discussões públicas sobre os riscos da degradação do meio ambiente e eventual esgotamento dos recursos naturais (face aos acidentes e problemas ambientais e, em particular, com a crise do petróleo dos anos 70). São desta época os primeiros esboços de conceitos e teorias de desenvolvimento económico alternativo mais atento às questões ecológicas – um “ecodesenvolvimento” – cujo debate terá aberto caminho para o conceito de desenvolvimento sustentável¹.

A primeira Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente Humano, realizada em 1972, em Estocolmo, trouxe a público de forma alargada as preocupações com a poluição e os recursos, e o consenso entre as 112 nações envolvidas resultou na aprovação de um plano global de ambiente, que levou à criação, em 1974, do Programa de Ambiente das Nações Unidas – PNUA (*United Nations Environment Programme* – UNEP), tendo como mandato catalizar e coordenar actividades para aumentar a compreensão científica da mudança ambiental e desenvolver instrumentos ambientais. As Nações Unidas tornam-se sem dúvida um dos principais actores a nível mundial na implementação de acordos internacionais, medidas e programas de acção neste âmbito, ao longo das décadas seguintes.

Em 1980, foi lançado pela União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN, criada no seio das Nações Unidas) a Estratégia para a Conservação do Mundo (*World Conservation Strategy*), uma das primeiras publicações onde se empregou o termo “sustentabilidade” – “*sustainability*” – em relação ao ambiente, de forma indissociável do desenvolvimento. A intenção era desarmar o debate pró-crescimento/anti-crescimento, polarizado ao longo dos anos 70, entre os que argumentavam que o crescimento económico era necessário para financiar a protecção ambiental, e os que se opunham a esse crescimento porque o resultado inevitável seria a degradação de recursos e poluição. Este documento acabou por ter pouco impacto nas políticas governamentais.

¹ Para Soromenho-Marques terão contribuído para a emergência de um novo paradigma ambiental mais integrado e pluridisciplinar nos finais da década de 60 e início de 70, as obras de diversos autores, citando entre outros: Rachel Carson, com o grito da sua “*Silent Spring*” (1962), alertando para o problema da contaminação química; E.F. Schumacher, pelo seu contributo para a formação de uma economia ecológica (“*Small is Beautiful*”, 1973); Arne Naess, pelo repensar de uma filosofia e uma ética mais adequadas às exigências da crise ambiental, com os fundamentos da chamada Ecologia Profunda (“*Deep Ecology*”, 1972); e Ivan Illich, chamando a atenção para a importância das dimensões do quotidiano e do modo de vida para a mudança de paradigma civilizacional (1998, p.32).

Em 1984, as Nações Unidas criavam a Comissão Mundial para o Ambiente e Desenvolvimento (WCED), com a missão de estudar e sugerir estratégias ambientais de longo prazo, com o objectivo de se atingir um desenvolvimento sustentável no ano 2000 (e para além dele) e, conseqüentemente, preparar uma agenda para a mudança.

O relatório desta Comissão, publicado em 1987, sob o título "*Our Common Future*" – o famoso Relatório Brundtland (do nome da Primeira Ministra Norueguesa que presidia à comissão) – demonstrava que as questões levantadas quinze anos antes na Conferência de Estocolmo, não tinham diminuído e assuntos como a depleção do ozono e aquecimento global, que pareciam então distantes e eventuais, confirmavam-se e tornavam-se uma preocupação do presente. O conceito de Sustentabilidade e de Desenvolvimento Sustentável – *Sustainable Development* – são centrais neste relatório, defendendo-se um desenvolvimento económico usando os recursos naturais de forma a que a qualidade de vida actual e das gerações futuras seja assegurada, do ponto de vista socio-económico e ambiental. A possibilidade de potencial compatibilização e complementaridade entre ambiente e desenvolvimento económico, vinha aliviar o clima de conflito aberto que tinha caracterizado o debate em torno dos limites do crescimento dos anos setenta.

Em Junho de 1992, líderes de cerca de 170 países encontram-se no Rio de Janeiro, para a primeira Cimeira Mundial sobre ambiente: a Conferência das Nações Unidas para o Ambiente e Desenvolvimento (UNCED) – "*Earth Summit*" – ou Cimeira da Terra, também conhecida por Cimeira do Rio (de Janeiro), ou Eco'92. Líderes mundiais e representantes de inúmeras instituições e organizações internacionais e nacionais, governamentais e não governamentais, reuniram-se em torno do debate das questões ambientais e do futuro do planeta, numa operação mediatizada globalmente. O objectivo era dar seguimento ao trabalho desenvolvido até então pela ONU, no sentido de estabelecer uma agenda para a mudança reunindo amplo apoio internacional.

O desafio da sustentabilidade/desenvolvimento sustentável foi assim lançado publicamente, mediatizado e disseminado gradualmente desde então por todo o mundo, popularizando a expressão de René Dubos, que se tornou no mote da Eco'92: "*Pensar globalmente, agir localmente*".

A Conferência tornou-se num marco histórico e resultou na assinatura de vários documentos importantes, entre eles, a famosa Agenda 21, documento-chave da Eco'92, que constitui um plano de acção para implementar o desenvolvimento sustentável ao longo do século XXI¹.

Na Eco'92 foi decidida a constituição da Comissão das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (WCSD), que vem a ser criada em 1993, e reúne anualmente para rever os progressos nacionais e internacionais da implementação da Agenda 21. Apesar do esforço diplomático, tem sido encontradas dificuldades e muitos obstáculos à implementação eficaz das determinações para a sustentabilidade emanadas da Eco'92².

Ao longo das últimas décadas do século XX, foram realizados muitos encontros internacionais e nacionais no âmbito das reformas para a sustentabilidade, iniciados inúmeros projectos e programas. Foram assinados a nível internacional, dezenas de tratados, acordos, convenções e protocolos, abrangendo desde o efeito de estufa, o combate às chuvas ácidas, a protecção da camada de ozono, a segurança nuclear, a protecção de espécies em perigo, a prevenção da poluição marinha, a gestão de bacias hidrográficas internacionais, desenvolvimento urbano, entre muitas outras matérias ambientais. Embora não se tenham provado muito eficazes.

Como, referiu Waller-Hunter, Directora da *Division for Sustainable Development, Department of Policy Coordination and Sustainable Development* das Nações Unidas: "*Não podemos esperar que acordos*

¹ Um extenso documento de cerca de 500 páginas, não vinculativo para os Estados, que pode ser sintetizado em seis áreas principais: a qualidade de vida na terra, uso eficiente dos materiais da Terra, a protecção dos bens comuns globais, a gestão de comunidades humanas, produtos químicos e a gestão de resíduos, e crescimento económico sustentável.

² A Conferência Rio +5, realizada em 1997, Nova Iorque - UNGASS (Assembleia Geral Especial das Nações Unidas), para efectuar o balanço do primeiro quinquénio do pós-Eco'92, confirmava que o impacto efectivo, até então, da Cimeira do Rio tinha sido limitado e até algo desencorajador. A Agenda 21 tinha-se resumido a grandes declarações de intenções e muito pouco em acções concretas, e o estado do ambiente global e local continuava a degradar-se e a ser submetido a pressões crescentes. A erradicação da pobreza e a alteração dos padrões de produção e consumo foram então eleitas como prioritárias, entre outras frentes de trabalho.

internacionais mudem directamente o comportamento individual. Os governos nacionais têm influência, mas a acção real é tomada pelos sectores económicos e pelos indivíduos” (in FLAD, 1996, p.6).

A aplicação do conceito de desenvolvimento sustentável à realidade, para a maioria dos autores, requer uma série de medidas tanto por parte do poder público como da iniciativa privada, assim como exige um consenso internacional. É também de frisar ainda a importância atribuída à participação de movimentos sociais, constituídos principalmente na forma de ONGs (Organizações Não-Governamentais), na busca por melhores condições de vida associadas à preservação do meio ambiente e a uma condução da economia adequada às novas exigências.

Para que um programa de melhorias sócio-ambientais numa região se dê de forma concertada e sustentável, é necessário o desenvolvimento de recursos humanos, reforma de instituições, criação de novas parcerias, integração entre indústria, comércio e comunidade. O poder público, tanto no âmbito municipal como no âmbito nacional, terá que evoluir e actuar de maneira a proporcionar adequadas condições para o cumprimento de um programa de tal proporção, desde a legislação apropriada ao desenvolvimento sustentável, até à realização de obras de infra-estrutura necessárias. A concretização de um programa de desenvolvimento sustentável exige, enfim, um alto nível de consciencialização, compromisso, participação e articulação tanto do governo e da iniciativa privada, como da sociedade, às diversas escalas do colectivo e do individual.

É esta noção da necessidade de consciencializar e preparar, educando e formando, os indivíduos para o presente e o futuro do desenvolvimento sustentável, que leva a que em todos os principais fóruns e documentos internacionais sobre sustentabilidade, a educação tenha assumido sempre um carácter primordial (desde a Conferência de Estocolmo em 1972, passando pelo próprio Relatório Brundtland, até à Eco'92); e que, entre outras medidas, tenha sido dada grande atenção internacional nos últimos decénios à educação e formação para o ambiente, e mais recentemente à educação para a sustentabilidade¹.

Vejamos, então, um pouco melhor o que envolve este novo conceito de Desenvolvimento Sustentável.

Na definição de sustentabilidade adiantada no Relatório Brundtland, tomada normalmente como referência e a mais frequentemente disseminada e adaptada aos mais diversos sectores, a responsabilidade intergeracional assume uma importância nuclear, e o desenvolvimento sustentável é adiantado como aquele que permite:

"... satisfazer as necessidades das gerações presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades."

O relatório adianta que, no mínimo, o desenvolvimento sustentável não deve colocar em perigo os sistemas naturais que suportam a vida na Terra: a atmosfera, as águas, os solos e os seres vivos. Existem limites derradeiros e a sustentabilidade requer que muito antes de serem alcançados, o mundo deve reorientar os esforços tecnológicos para aliviar a pressão exercida e assegurar acesso equitativo aos recursos materiais mundiais.

¹ Apesar de já nos finais dos anos 60 se verificarem iniciativas no âmbito da educação para o ambiente, é na década de 70 que a educação ambiental adquire características próprias ao nível formal e informal. Em 1970, num encontro internacional sobre Educação Ambiental da IUCN, em Carson City, USA, é dada a primeira definição de Educação Ambiental. Na Conferência de Estocolmo sobre Ambiente Humano (ONU), em 1972, é feita uma recomendação sobre a educação ambiental. Em 1975, tem lugar o Congresso Internacional de Educação Ambiental, em Belgrado (UNEP + UNESCO), do qual resulta a conhecida Carta de Belgrado, com os objectivos e princípios orientadores da Educação Ambiental (EA) e a criação do Programa Internacional de Educação Ambiental (IEEP). Em 1977, tem lugar a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental de Tbilissi, URSS (UNEP + UNESCO), que resultou na Declaração de Tbilissi, onde se reitera os conceitos e princípios de EA. Em 1987, realiza-se a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, em Moscovo, ex-URSS, da qual resulta a Estratégia Internacional de Acção no Domínio da Educação e Formação Ambiental para a década de 90. Em 1992, na Conferência do Rio, a educação para o ambiente está prevista na Agenda 21, e é Assinado o Tratado da Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis de Responsabilidade Global. Em 1997, acontece a Conferência Internacional do Ambiente e Sociedade, em Thessaloniki, Grécia (UNESCO), em que as questões da sustentabilidade, equidade e reforma do sistema educativo são tratadas.

Questões como a pobreza, desenvolvimento dos países mais desfavorecidos, direitos de acesso aos recursos necessários para o desenvolvimento e equidade (entre indivíduos e entre nações), são assumidas como indissociáveis dos problemas ambientais e do conceito de desenvolvimento sustentável¹.

No que respeita aos recursos renováveis o relatório refere que, em geral, se pode prevenir o seu esgotamento, contando que a taxa de utilização esteja dentro dos limites da capacidade de regeneração e crescimento naturais.

Quanto aos recursos não-renováveis, como minerais e combustíveis fósseis, o seu uso generalizado reduz o *stock* disponível para futuras gerações. Mas o relatório, prudentemente, refere que isso não significa que não devam ser usados, mas que as taxas de depleção tomem em conta a escassez desses recursos, a disponibilidade e criação de tecnologias para minimizar o desperdício/esgotamento, e a possibilidade de serem exploradas alternativas.

Ou seja, o desenvolvimento económico e humano deve ser assegurado sem o aumento do consumo total de energia e de materiais para além da previsível capacidade de sustentação do meio².

Para promover o desenvolvimento sustentável o Relatório Brundtland propôs uma série de medidas a ser tomadas ao nível nacional: a) limitação do crescimento populacional; b) garantia de alimentação a longo prazo; c) preservação da biodiversidade e dos ecossistemas; d) diminuição do consumo de energia e desenvolvimento de tecnologias que admitem o uso de fontes energéticas renováveis; e) aumento da produção industrial nos países não-industrializados à base de tecnologias ecologicamente adaptadas; f) controle da urbanização selvagem e integração entre campo e cidades menores; g) as necessidades básicas devem ser satisfeitas. Ao nível internacional, as metas propostas pelo Relatório são as seguintes: h) as organizações do desenvolvimento devem adoptar a estratégia de desenvolvimento sustentável; i) a comunidade internacional deve proteger os ecossistemas supranacionais como a Antártica, os oceanos, o espaço; j) as guerras devem ser banidas; k) a ONU deve implantar um programa de desenvolvimento sustentável.

"In essence, sustainable development is a process of change in which the exploitation of resources, the direction of investments, the orientation of technological development, and institutional change are all in harmony and enhance both current and future potential to meet human needs and aspirations." (relatório Brundtland in Van Weenen, 1997, p.20).

Ecologia e Economia, que inicialmente pareciam colidir e ser incompatíveis, começaram a tentar ser cada vez mais conciliadas e articuladas, abrindo novas possibilidades e criando novas expectativas de resolução dos problemas ambientais. As estratégias para o desenvolvimento sustentável integram ambos os domínios, fazendo depender um do outro, numa nova visão do futuro³.

¹ No relatório Brundtland é possível ler: *"The satisfaction of human needs and aspirations is the major objective of development. The essential needs of vast numbers of people in developing countries - for food, clothing, shelter, jobs - are not being met, and beyond their basic needs these people have legitimate aspirations for an improved quality of life. A world in which poverty and inequity are endemic will always be prone to ecological and other crises. Sustainable development requires meeting the basic needs of all and extending to all the opportunity to satisfy their aspirations for a better life. Living standards that go beyond the basic minimum are sustainable only if consumption standards everywhere have regard for long term sustainability. Yet many of us live beyond the world's ecological means, for instance in our patterns of energy use. Perceived needs are socially and culturally determined, and sustainable development requires the promotion of values that encourage consumption standards that are within the bounds of the ecologically possible and to which all can reasonably aspire."* (in Van Weenen, 1997, p.20).

² Para alguns autores a necessidade de equidade mundial e de manutenção dos consumos dentro dos limites da capacidade de sustentação do meio exigíveis para a sustentabilidade, implicam usar melhor, gastar e desperdiçar menos, tornando-nos, no mínimo, quatro vezes mais eficientes ao longo dos próximos anos – aumentar a eficiência com que utilizamos a matéria e a energia, no mínimo, de um factor de 4 (Weizsäcker, 1999). Outros autores defendem já estimativas de factores de 10, e outros ainda de 20 vezes maior eficiência (ecoeficiência), o que constitui um enorme desafio cultural e tecnológico, sobretudo para os países mais desenvolvidos.

³ De acordo com o "Relatório do Estado do Mundo de 1991" (World Watch Institute, EUA): *"A sustainable economy represents nothing less than a higher social order: One that is concerned with future generations, as with our own, and more focused on the health of the planet and of the poor, than on material acquisitions. While it is a fundamentally new endeavour, with many uncertainties, it is far less risky than continuing with business as usual."* (in IOCU, 1993, p.2).

Mas o conceito de desenvolvimento sustentável não surgiu de forma inequívoca e universalmente aceite. A definição original de sustentabilidade da Comissão Brundtland, ao ser muito vaga e aberta, foi desde logo tida por muitos autores como encerrando ambiguidades e fragilidades: Como são definidas as “necessidades” e por quem? O que são necessidades “reais” e necessidades “supérfluas”? Que padrões devem ser usados, os dos países em desenvolvimento ou dos países desenvolvidos? Como avaliar e medir tudo isto? Sustentável com que horizonte de tempo? – entre outras questões.

A própria Comissão Brundtland antecipou isso e procurou com o seu relatório estimular a discussão em torno de diferentes interpretações do conceito de sustentabilidade, assumindo que as interpretações irão variar, mas devem partilhar alguns aspectos gerais e resultar de um consenso sobre o conceito básico de desenvolvimento sustentável e sobre um amplo enquadramento estratégico para o alcançar.

Num estudo sobre definições de sustentabilidade, de 1989, realizado por John Pezzey (economista consultor do World Resources Institute), o autor refere que o conceito de desenvolvimento sustentável e outros conceitos tornaram-se crescentemente importantes como orientadores das políticas económicas e ambientais nos finais dos anos 80. Mas não há um consenso geral sobre o que significa exactamente desenvolvimento sustentável. O autor inventariou, já na altura, mais de 60 abordagens diferentes (hoje poderão ser encontradas centenas), e considera que esta indefinição é útil para promover o debate e ajudar a forjar um consenso em promover o desenvolvimento sustentável, mas por outro lado turva os aspectos políticos, filosóficos e técnicos que permanecem por resolver da contenda “ambiente vs crescimento” dos anos 70¹.

Um dos grandes debates associado à clarificação deste novo conceito e das suas implicações, resulta da diferença de perspectivas, e prioridades, entre os países mais desenvolvidos e os países em desenvolvimento, muitas vezes referido como debate Norte-Sul (países ricos vs. países pobres).

No entendimento do embaixador brasileiro Henrique Brandão Cavalcanti (ex-ministro do ambiente do Brasil e presidente da 3ª sessão da WCSA), apesar da significância ética e profunda da definição geral de desenvolvimento sustentável avançada pelo Relatório Brundtland, o conceito será mais prontamente compreendido pelas nações desenvolvidas onde as necessidades do dia a dia são largamente satisfeitas. O que, na sua opinião, não acontece com as nações em desenvolvimento, em maior número e mais populosas, onde desequilíbrios sociais e regionais coexistem com níveis de rendimento modestos, e ainda sujeitas a condições sociais, económicas e institucionais difíceis que frequentemente ameaçam os seus recursos ambientais. Adiantando que, é por isso necessário que continue o debate sobre sustentabilidade entre Norte e Sul, para que novas formas de cooperação e solidariedade sejam encontradas para o benefício da humanidade (in FLAD, 1996, p.4).

Das muitas outras definições sugeridas para desenvolvimento sustentável, Cavalcanti refere duas como mais completas deste ponto de vista. Uma primeira proposta por uma Aliança das Nações da América Central, na sua versão original em espanhol, realça aspectos étnicos e culturais:

“Desarrollo sostenible es un proceso de cambio progresivo en la calidad de vida del ser humano, que lo coloca como centro y sujeto primordial del desarrollo, por medio del crecimiento económico con equidad social y la transformación de los todos de producción y los patrones de consumo y que se sustenta en el equilibrio ecológico y el soporte vital de la región. Este proceso implica el respeto de la diversidad étnica y cultural regional, nacional y local, así como el fortalecimiento y la plena participación ciudadana, en convivencia pacífica y en armonía con la naturaleza, sin comprometer y garantizando la calidad de vida de las generaciones futuras.” (idem).

¹ Para este autor: “The large number of different definitions of sustainability concepts spring from differences in both political and technical opinions. There is no great trouble in agreeing that the idea of sustainability is to ensure that some measure of social welfare should continue to go up rather than down and not just for a few years but far into the further future. But political opinions differ as to how important overall environmental quality, the gap between the rich and the poor and the rights of other species, are to social welfare. The beguiling rethoric of sustainable development makes such differences of opinion no easier to resolve: conflicts will still exist between Cadillacs and clean air and difficult choices will still have to be made through the democratic process.” (Pezzey, 1989, p.27).

A outra, destaca o processo de participação:

"Sustainable development is a stage of development to be achieved as an objective by a community, a nation or a region, in which, social, economic and environmental decisions are made in an integrated and responsible manner by every citizen and the organizations to which they belong, as well as by society and its public institutions, legitimately and equitably established." (ibidem).

O debate, esforço de clarificação e implementação do desenvolvimento sustentável, tem conduzido nos últimos anos à definição, por diversas entidades, de alguns princípios orientadores que se apoiam em três pilares essenciais – o ecológico, o económico e o social – as três dimensões indissociáveis e complementares da sustentabilidade.

A IUCN, a UNEP, e a WWF (*World Wild Life Fund*), na publicação *"Caring for the Earth"* (1991), estabeleciam nove princípios de uma Sociedade Sustentável (in Carapeto et al., 1998, p.187):

1. Respeitar e ter preocupação pela comunidade viva.
2. Melhorar a qualidade de vida.
3. Conservar a vitalidade e a diversidade da Terra.
4. Minimizar o esgotamento de recursos não renováveis.
5. Manter o crescimento dentro da capacidade de carga da Terra.
6. Alterar as atitudes e as práticas individuais.
7. Dar às comunidades a oportunidade de proteger os seus próprios ambientes.
8. Fornecer um enquadramento a nível nacional para integrar o desenvolvimento e a conservação.
9. Criar uma aliança global.

Algumas linhas gerais de orientação para o desenvolvimento sustentável estabelecidas pela Scottish Natural Heritage (in idem):

- Uso sensato - não desperdiçar os recursos não renováveis.
- Capacidade de sustentação - colher unicamente o excedente, a capacidade de renovação do ambiente ou, por outras palavras, o "juro" e nunca o "capital".
- Qualidade do ambiente - necessidade de alargar horizontes relativamente ao desenvolvimento, para que se tomem em conta os impactos indirectos das nossas acções sobre o ambiente e as oportunidades para um desenvolvimento sustentável.
- Princípio da prevenção - pensar, antes de adoptar de imediato uma nova ideia, ou um novo modelo de desenvolvimento e perguntar-se "valerá a pena o risco ambiental?".
- Benefícios partilhados - olhar para o ambiente em busca de novos benefícios, não só os nossos mas pensando nos outros organismos do planeta, porque nós dependemos tanto deles como eles de nós relativamente aos recursos ambientais que partilhamos.

A necessidade de estabelecer metas, avaliar progressos e medir resultados rumo à sustentabilidade, sentida pelas entidades e pelos responsáveis pela implementação de políticas novas, tem conduzido nos últimos anos ao estudo e desenvolvimento de indicadores de sustentabilidade, em particular para a área do desenvolvimento urbano, que procuram sistematizar e facilitar a avaliação dos principais aspectos das dimensões ecológica, social e económica do desenvolvimento sustentável.

Num relatório da Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho sobre indicadores de sustentabilidade urbana (1998), encontra-se uma interessante visão de sustentabilidade:

"Sustainability is equity and harmony extended into the future, a careful journey without an endpoint, a continuous striving for the harmonious co-evolution of environmental, economic and socio-cultural goals. A sustainable city is one which succeeds in balancing economic environmental and socio-cultural progress through processes of active citizen participation. All cities are now confronted with the challenge of considering economic, social and environmental issues simultaneously and constantly reajusting the balance. An unusual definition for sustainability is that sustainability is a striving for eternal youth. It is a continuous invention of new opportunities, resembling youth itself, a capacity for innovation which is a non-depletable resource, a permanent thirst for the unknown, the search for something better." (Mega et al, 1998, p.2).

E a propósito da inovação preconizada para o salto qualitativo global necessário para alcançar a sustentabilidade, o relatório continua,

“Innovation is a creative destruction’ (Schumpeter 1976). It includes the invention of new concepts, products or ideas, the coalitions for their implementation and the transformation that they bring. An old world of obsolete ideas, principles and practices dies while a new one emerges. According to A. Einstein, ‘the world we have created today as a result of our thinking thus far has problems which cannot be solved by thinking the way we thought when we created them’.” (idem).

Para procurar dar resposta a algumas das principais questões levantadas pelo conceito de desenvolvimento sustentável, há autores que avançam a noção de “capital total”, transferível de geração em geração (Ruano, 1999, p.10). Um capital global constituído por três componentes: um “capital artificial” – as estruturas e infraestruturas construídas, como escolas, fábricas e estradas; um “capital humano” – composto pela ciência, conhecimento e *know-how*; e um “capital natural” – que incluirá o ar limpo, água potável, biodiversidade, etc.. O desenvolvimento sustentável significará, então, que cada geração deve viver do “rendimento” da herança e não do capital principal em si.

Mas a ambiguidade e a polémica subsistem. Para muitos, desde que o capital total acumulado seja preservado, um dos seus componentes (como o “capital natural”) pode ser despendido para aumentar correspondentemente outro (o “capital artificial”, por exemplo). Esta visão, de que o desenvolvimento é intrinsecamente bom, frequentemente defendida por muitos interesses políticos e económico, foi chamada de “sustentabilidade fraca” – *“weak sustainability”*. Os defensores da chamada “sustentabilidade forte” – *“strong sustainability”* – apelam a mudanças mais radicais, e argumentam que o “capital natural” não deve mais ser delapidado (desflorestação maciça, extinção de espécies), uma vez que as consequências podem ser irreversíveis e a extensão do impacto a longo prazo sobre a vida humana e a biodiversidade desconhecido. Esta é a posição da maioria dos cientistas e ambientalistas. O debate continua em aberto.

Para concluir esta dissertação, que espero possa constituir um contributo válido para o desenvolvimento do projecto “Meu Lugar, Minha Cidade – Habitares Serralves”, e para a oportunidade e necessidade de sentir, pensar e repensar as cidades e o modo como as habitamos, terminemos o texto como começamos, ou seja, com a cidade, com o espaço urbano, como lugar reconhecido de intervenção prioritária para a sustentabilidade humana.

“Sustainable urban development is ultimately a cultural statement about ourselves, how we want to live, and our ability to manage our needs, desires, and dreams in ways that are effective and caring.” (Jacobs, 1992, in Roseland, 1998, p.18).

O conceito de desenvolvimento sustentável, com todas as suas *nuances*, vem implicar inevitavelmente uma nova abordagem, toda uma nova lógica de organização, funcionamento, planeamento e desenho urbano, e para alcançar estas ambiciosas metas as pessoas precisam de novos modelos para seguir.

As políticas urbanas devem esforçar-se por minimizar os desequilíbrios ecológicos e reduzir acentuadamente o consumo material e energético associados às cidades (sobretudo às grandes cidades). A abordagem destas questões mostra que as cidades apresentam simultaneamente problemas únicos mas também oportunidades. Se, por um lado, as regiões urbanas concentram vários problemas ambientais e exercem fortes pressões negativas sobre os ecossistemas de que fazem parte, por outro, a concentração de população e consumos confere às cidades um enorme potencial de intervenção na procura da sustentabilidade global.

Procura-se, então, com uma consciência renovada sustentabilizar os vitais e fascinantes ecossistemas humanos que são as cidades promovendo a sua eco-eficiência – optimizando fluxos e fechando ciclos. O modelo linear de metabolismo urbano com base no qual as cidades se desenvolveram, é alimentado por elevados *inputs* de recursos – entradas contínuas de alimentos, produtos, matérias primas, combustíveis, energia, água, ar, e pessoas e veículos; e resulta num elevado *output* com impactos importantes na qualidade do ambiente local e global – permanente produção de subprodutos residuais poluentes, resíduos sólidos, esgotos, emissão de gases, calor, e saída de pessoas, veículos e bens.

Muitos autores defendem a visão e acção futura no sentido de um modelo mais circular de metabolismo urbano (mais fechado e menos aberto, ou linear), de forma a permitir minimizar os *inputs* necessários e os *outputs* indesejados.

No fundo, procura-se tornar as áreas urbanas menos desperdiçadoras e poluentes, e menos dependentes do exterior, mais “auto-suficientes”, através: da progressiva minimização das entradas materiais, fechando ciclos de reutilização e reciclagem; da entrada de matérias e bens de produções sustentáveis; da promoção da eco-eficiência e autosuficiência energética com tecnologias limpas; da redução da dependência alimentar através da auto-produção de alimento; da redução dos desperdícios e da carga poluente e seus efeitos.

Algumas das principais tendências, muitas já praticadas em inúmeros projectos em cidades e vilas um pouco por todo o mundo, que marcam o (eco)urbanismo no final do século XX, são:

- implantação e optimização de novas infraestruturas e sistemas de recolha de materiais para reciclagem (para fechar ciclos), bem como eficaz comunicação com a população;
- modificação dos padrões de mobilidade urbana através de estratégias de desencorajamento do uso do automóvel, diminuição das distâncias e necessidade de deslocação, melhoria dos sistemas de transporte colectivos, promoção de formas alternativas de transporte (a pé, de bicicleta), criação de zonas pedonais;
- exploração das novas tecnologias mais limpas e eficientes, construção de sistemas de energia alternativos (energia solar, centrais locais de cogeração, aproveitamento de resíduos como combustível), promoção da eficiência energética (edifícios, equipamentos, veículos);
- desenvolvimento de uma arquitectura para a sustentabilidade, aplicando princípios de ecoeficiência, explorando a bioclimática, as novas tecnologias (*eco-tech*) e o ciclo de vida e ecologia dos materiais de construção;
- intensificação e requalificação das zonas verdes e de contacto com a natureza (hortas urbanas, trilhos, terraços ajardinados, corredores verdes, etc.), e regeneração urbana revitalizadora e humanizadora de áreas abandonadas;
- modificação gradual dos padrões de produção e consumo, no sentido da concepção e comercialização de forma mais sustentável, de produtos e serviços mais ecoeficientes, que optimizem os ciclos de vida dos recursos materiais e reduzam os impactos negativos sobre o ambiente e a saúde;
- aproveitamento e exploração das potencialidades das novas tecnologias da comunicação, como a emergência de novos padrões de trabalho, educação e lazer, sem necessidade de transporte;
- envolvimento da comunidade no lançamento e na gestão e manutenção de projectos locais colectivos;
- promoção do contacto interpessoal, de projectos e actividades culturais e de lazer, de animação de rua, promover a cidade como ponto de encontro de pessoas - a cidade convivial.

Como acautelou Miguel Ruano (1999, p.23), a propósito da sua pesquisa de casos exemplares de projectos de eourbanismo, não importa o quão brilhantes sejam os planos conceptuais, a sustentabilidade só será possível se, entre outras coisas, aumentar a consciência das implicações dos estilos de vida pessoais, e para que as mudanças necessárias ocorram, cada um tem que se sentir tanto parte da solução como parte do problema. As propostas que possam ser determinantes terão que ser discutidas, acordadas e até originadas pelas pessoas que terão que as fazer funcionar e viver com elas – o envolvimento é a chave para o desenvolvimento das comunidades humanas sustentáveis.

Mas, não há receitas prontas a consumir: “*A sustentabilidade não é nem um dogma, nem um discurso retórico, nem uma fórmula mágica. É um processo inteligente e auto-organizativo que aprende, passo a passo, à medida que se desenvolve*” (Rueda et al., 1998, p.18).

Esta é, sem dúvida, uma era excitante de oportunidades para a criatividade e inovação, à escala internacional, nacional, regional, local, pública e privada, colectiva e individual, para todos os sectores de actividade humana.

São inúmeros os contributos, esforços, iniciativas e projectos piloto que existem já por todo o mundo, nesta procura de sustentabilidade. Mas a complexidade, dimensão, incertezas e dificuldades continuam a ser e a aparecer sempre muitas.

Face ao presente padrão de desenvolvimento global, que aumenta a dependência inter-regional de fluxos vitais de bens e produtos de outras bioregiões, que podem estar ameaçadas, como é que uma cidade, ou região, pode ser considerada sustentável *de per si*? Faz sentido falar em sustentabilidades parciais, num todo insustentável?

Não pode existir sustentabilidade ecológica planetária sem uma concertação internacional mínima sobre os problemas e as soluções. Até onde vai a capacidade de cooperação mundial? Até onde vai a capacidade de cooperação colectiva? (Até onde vai a capacidade individual de cooperação?)

Desenvolvimento sustentável, um desafio a uma escala sem precedentes? Uma nova utopia para o novo milénio?

Provavelmente ninguém terá a resposta, até porque a sustentabilidade só se poderá confirmar de facto *a posteriori*. Mas sejamos simultaneamente pragmáticos, corajosos e românticos, e empreendamos esta nova aventura humana com a nave Terra, eventualmente, (como referem Mega e Pedersen, 1997), como "*uma viagem cautelosa sem ponto de chegada, uma viagem para Ítaca*".

Referências bibliográficas

- Carapeto, Cristina, Alves, Fernando L.e Caeiro, Sandra, 1998, *Educação Ambiental*, Lisboa, Universidade Aberta.
- FLAD, 1996, *Environmental Democracy, Sustainable Development and Agenda 21*, Lisboa, Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento (FLAD), e Earth Summit Watch.
- Girardet, Herbert, 1996, *The Gaia Atlas of the Cities - New Directions for Sustainable Urban Living*, London, Gaia Books Limited.
- Healy, Patsy, 1997, *Medium-Sized Cities in Europe* (sumário do relatório final), Dublin, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- IOCU, 1993, *Beyond the Year 2000: The Transition to Sustainable Consumption - A Policy Document on Environmental Issues*, The Hague, International Organization of Consumers Unions - IOCU.
- Mega, Voula, 1997, *The Intangible Forefront of Hyperinnovations in Cities*, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Dublin.
- Mega, Voula e Pedersen, Jørn, 1998, *Urban Sustainability Indicators*, Dublin, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- Pezzey, John, 1989, *Definitions of Sustainability*, Londres, CEED.
- Roseland, Mark, 1998, *Toward Sustainable Communities - Resources for Citizens and their Governments*, Gabriola Island, New Society Publishers.
- Ruano, Miguel, 1999, *Ecourbanismo - Entornos Humanos Sostenibles: 60 Proyectos*, Barcelona, Gustavo Gili.
- Rueda, Salvador *et al.*, 1998, *La Ciutat Sostenible*, Barcelona, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona.
- Soromenho-Marques, Viriato, 1998, *O Futuro Frágil - Os Desafios da Crise Global do Ambiente*, Mem Martins, Publicações Europa-América.
- Van Weenen, J.C., 1997, *Design for Sustainable Development - Concepts and Ideas*, Dublin, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- Weizsäcker, Ernst von, Lovins, A.B. e Lovins, L.H., 1999, *Factor Four - Doubling wealth, Halving Resource Use*, Londres, Earthscan Publications.