

DPP Scanning Docs

INCORPORAÇÃO CRESCENTE DAS PREOCUPAÇÕES AMBIENTAIS E DE SUSTENTABILIDADE NO PLANEAMENTO E GESTÃO URBANAS_SD25

Scanners: Graça Ponte da Silva (graca@dpp.pt) / Susana Escária (susana.escaria@dpp.pt)

Reviewers: Paulo Carvalho (paulo@dpp.pt)

English Summary:

ENVIRONMENTAL AND SUSTAINABLE PLANNING IN URBAN MANAGEMENT: A NEW TREND_SD25 – when dealing with the big issue of sustainability, the planning and management of cities are increasingly recognized as major challenges of global dimension. Cities share a double responsibility: they lie beneath the progress of mankind, but, simultaneously, they are one of the main sources of environmental degradation. From a holistic point of view, each city is a complex system of systems, which needs integrated management with environmental issues to reach the goal of sustainability. In this context, the new Planning and Urban Management requires mobilized stakeholders that play a crucial role to the city.

Os “DPP Scanning docs” são parte integrante do projecto “Horizon Scanning DPP”.

Estes documentos organizam, categorizam e analisam forças de mudança (tendências pesadas, tendências, incertezas, sinais fracos e wild cards) de acordo com a seguinte taxonomia: Ambiente; Ciência e Tecnologia; Economia; Empresas; Energia; Geopolítica; Política; Saúde; Sectores de Actividade; Sociedade e Estilos de Vida; Território.

O projecto “Horizon Scanning DPP” é um processo sistemático de identificação, categorização e selecção de informação alertando para tendências, potenciais mudanças de paradigma, disrupções e temas emergentes que possam ser úteis para diferentes tipos de objectivos, aplicações e utilizadores/decisores, encorajando-os a antecipar e compreender melhor o ambiente externo e a forma como o mesmo interage e influencia as respectivas políticas e decisões estratégicas.

Coordenação do projecto “Horizon Scanning DPP”: Paulo Soeiro de Carvalho (paulo@dpp.pt) e António Alvarenga (antonio@dpp.pt).

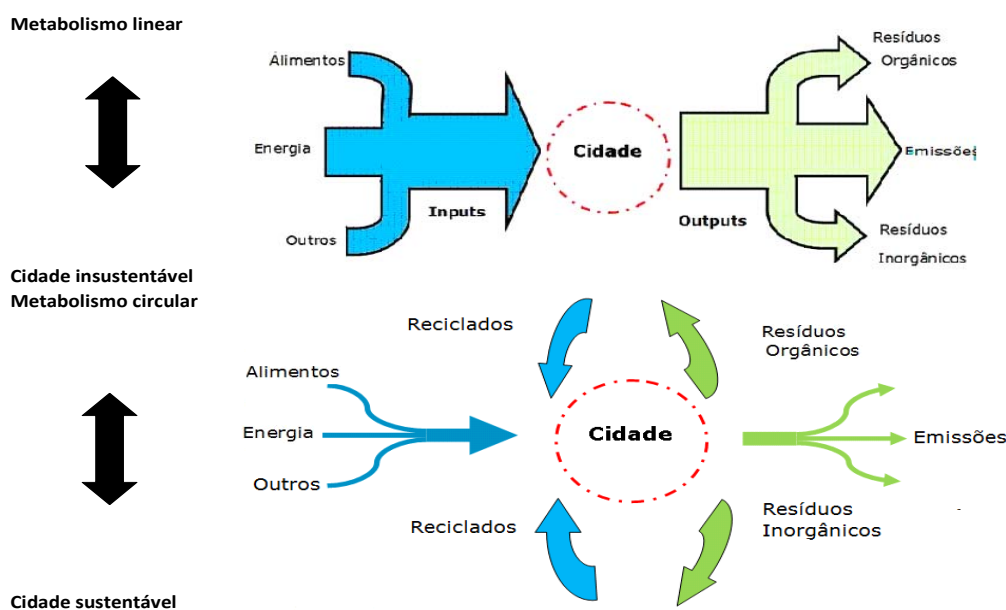
1. **Categoria:** Tendência
2. **Data:** Janeiro de 2010
3. **Tema:** Território / Sub-tema: Cidades e Metrópoles
4. **Descrição:**

As cidades são elementos fundamentais para o objectivo da sustentabilidade considerado nas suas múltiplas dimensões, isto é, pressupondo o crescimento económico em harmonia com os objectivos de equilíbrio ambiental e social. Assim, ao mesmo tempo que o conceito de sustentabilidade emerge como elemento fundamental no debate político, técnico, científico académico e ético, tem vindo a ganhar peso a preocupação com a organização das cidades, designadamente no que se refere à eficiência e aos reflexos sobre o meio ambiente e a qualidade de vida dos seus habitantes. De facto, as cidades suportam uma dupla responsabilidade: são grandes responsáveis pelo progresso da humanidade (pelo seu papel chave enquanto motores do crescimento económico, da competitividade, da inovação e do progresso social) mas, simultaneamente, são uma das principais fontes de degradação ambiental. A forma, dimensão e funcionamento das cidades, como elas se integram no espaço nacional e internacional – num contexto de globalização económica e financeira – tem profundos impactos na organização do território, nos padrões de consumo e na estrutura produtiva.

O conceito de sustentabilidade associado às cidades terá que ser considerado numa dupla perspectiva: por um lado, uma cidade será sustentável se for capaz de assegurar a sua sobrevivência num quadro de progresso económico e social e de equilíbrio ambiental; por outro lado, o conceito de sustentabilidade urbana terá sempre que ser estabelecido em função da sustentabilidade global, isto é, tendo em conta os seus impactos ao nível da sobrevivência do planeta.

A partir de uma abordagem metabólica do funcionamento das cidades, tomadas como se fossem organismos vivos, a figura 1 destaca as diferenças entre uma cidade que funciona de modo insustentável, de uma outra cujo funcionamento é coerente com os objectivos da sustentabilidade, definida nos termos atrás referidos (a)(b).

Figura 1 - As cidades como organismos vivos
Uma abordagem metabólica da sustentabilidade urbana



Fonte: elaborado com base em Ponte da Silva – DPP/ANEOP, 2009 (a) e Rogers, 1997 (b)

Considerada holisticamente, cada cidade constitui-se como um sistema complexo o qual define o modo como ela opera e se desenvolve. As diversas áreas em que se estrutura o funcionamento de uma cidade organizam-se em sistemas que não são discretos mas integrados e dizem respeito a: serviços (actividades operacionais e coordenação de serviços públicos, centrais e descentralizados); cidadãos (das redes humanas e sociais, incluindo a segurança pública, saúde, educação e qualidade de vida); negócios (regulamentação, abertura ao comercio internacional e ao investimento, legislação do mercado de trabalho); transportes (desde a rede rodoviária, rede de transportes públicos, aeroportos e portos, preços e provisão de transportes); comunicação (inclui infra-estruturas de telecomunicações (banda larga, wireless)); água (ciclo da água, oferta de água e saneamento básico) e de energia (produção, infra-estrutura de distribuição e resíduos).

Uma cidade só será sustentável se houver uma confluência de três dimensões essenciais, integradas num planeamento e ordenamento urbano inovador, e que seja efectivamente implementado. Estas dimensões são sinteticamente apresentadas na figura seguinte.

Figura 2 - Aspectos-chave das soluções em cidades sustentáveis



Fonte: elaborado com base em Escária – DPP, 2008 (c)

Figura 3 – O quadro de planeamento estratégico em *smarter cities*

habitualmente têm	<p>Quais as actividades que as cidades devem deixar de ter?</p> <ul style="list-style-type: none"> - aquelas que permitam reduzir os custos e libertar recursos - aquelas que desviam atenção do interesse estratégico 	<p>Quais as actividades fundamentais que a cidade deve manter?</p> <ul style="list-style-type: none"> - aquelas que permitam obter vantagem comparativa quais dessas actividades precisam de ser optimizadas, reorganizadas ou consolidadas?
habitualmente não têm	<p>Em que actividades devem as cidades continuar a apoiar-se externamente?</p> <ul style="list-style-type: none"> - naquelas que são críticas ao seu funcionamento manter as parcerias e desenvolver novas alianças 	<p>Quais as novas actividades que as cidades devem passar a ter?</p> <ul style="list-style-type: none"> - aquelas que permitam obter vantagem comparativa - aquelas que utilizem os activos, as redes e as competências internas à cidade
	sem competências (externalização)	com competências (internalização)

Fonte: elaborado com base em IBM, 2009 (d)

A cidade sustentável no futuro terá de incorporar a tecnologia que permita transformar os seus sistemas e otimizar o retorno obtido dos recursos escassos. As *Smarter cities* induzem a inovação e adoptam um planeamento estratégico que integra todos os sistemas (figura 3). As “smarter cities sustentáveis” devem adoptar uma estratégia holística que incorpore todos os sistemas e mecanismos de feedback que induzam a sua sustentabilidade **(d)**.

No âmbito do Programa Ambiental das Nações Unidas (UNEP), o grupo consultivo Cities Alliance apresentou, em 2007, as práticas de integração do ambiente em programas de desenvolvimento urbano, com ênfase no planeamento e em abordagens supra-sectoriais: 1) desenvolvimento de um planeamento integrado; 2) estratégias de desenvolvimento das cidades; 3) planeamento de EcoCidades; 4) EcoOrçamentos e a 5) Avaliação Ambiental Estratégica.

A Direcção de Serviços Prospectiva Estratégica do DPP elaborou, em 2008, uma **Base de Dados de Cidades Sustentáveis** que abrangeu 131 casos de boas práticas de sustentabilidade em cidades espalhadas por 34 países (no período entre 1995 e 2007). A partir da conjugação da base SURBAN e da base c40 Cities **(c)**, constatou-se que das 131 cidades, apenas 18 têm uma abordagem integradora de sustentabilidade; que as cidades alemãs e britânicas, seguidas das dinamarquesas e holandesas são das mais dinâmicas e aquelas com maior taxa de participação na base de dados, variedade de objectivos e de instrumentos utilizados (principalmente as duas primeiras); que os projectos e as iniciativas implementadas têm um carácter eminentemente público e local; que a presença significativa dos actores do “sector económico” e das “parcerias público privadas” confirma a mobilização e participação de todos os actores; tendo em consideração ainda que apesar da diversidade de situações os objectivos a atingir e os instrumentos utilizados apresentam uma relativa concentração.

Na incorporação das preocupações ambientais e de sustentabilidade tem-se recorrido a múltiplas soluções como, por exemplo:

- O **planeamento de EcoCidades**, o qual assenta numa orientação de longo prazo, visando o desenvolvimento sustentável. Sendo uma abordagem holística é muito mais abrangente do que outras abordagens de planeamento. Apesar de ser uma abordagem de longo prazo permite identificar questões chave, objectivos, indicadores e metas de curto prazo. Contudo, o tempo de elaboração necessário é elevado, podendo não acompanhar as mutações das cidades. Para este tipo de planeamento são escassos os instrumentos analíticos e é difícil avaliar os custos indirectos não monetários;
- Os **EcoOrçamentos**, definidos anualmente, acompanham o planeamento municipal. Funcionam bem em sistemas políticos e administrativos diversos. A sua introdução depende da vontade política, sendo um instrumento importante para chamar a atenção das questões ambientais. No entanto, não consegue lidar com casos específicos e não pode ser simplesmente aplicado pelas autoridades locais;
- A **Avaliação Ambiental Estratégica**, para a qual se torna fundamental a participação pública. Sendo um instrumento de planeamento, esta Avaliação envolve uma análise e investigação contínuas, e é grande consumidora de tempo, faltando-lhe flexibilidade para responder às mutações da cidade.

5. **Palavras-chave:** planeamento urbano, sustentabilidade, gestão urbana, cidades, metrópoles, ambiente, poluição, boas práticas

6. **Indicadores de alerta:**

- Número de planos urbanos com incorporação da protecção do ambiente e assegurando a sustentabilidade do território

- Número de Cidades reconhecidas pelas boas práticas ambientais (por exemplo: *Green Capital 2010 – Stockholm* reconhecido pela UE27)
- Investimentos em infra-estruturas ferroviárias para metros ligeiros, metropolitanos e para sistemas intermodais e de co-modalidade
- Implementação de políticas de incentivo para adopção de novas formas de mobilidade
- Evolução da dispersão urbana
- Evolução do uso do transporte individual versus o uso do transporte público colectivo

7. Impactos potenciais:

Face à distribuição física da população e actividades e à alteração de estilos de vida e de padrões de consumo, o mundo é cada vez mais predominantemente urbano. Os impactos deste processo têm um relevo que resultam da sua dimensão, e do facto de se fazerem sentir nas várias dimensões relevantes em matéria de sustentabilidade. Melhorar o desempenho ambiental das cidades obriga a uma abordagem interdisciplinar em que o planeamento terá que passar por novas abordagens, mudanças de paradigmas e o desenho de novas alianças. O planeamento urbano, sendo elemento fundamental na definição de estratégias nacionais, pressupõe a integração de vários níveis de abordagens: internacional, nacional, regional e local.

O **planeamento integrado** tem grandes vantagens em termos estratégicos, constituindo um campo privilegiado para a introdução das questões ambientais. Trata-se de uma abordagem em que os objectivos ambientais são integrados nos diversos níveis de planeamento e decisão e em que, conseqüentemente, todas as políticas deverão ser avaliadas também pelos seus efeitos ambientais globais. Contudo, o sucesso do planeamento integrado depende de uma participação pública intensa e alargada a um vasto leque de instituições e grupos sociais, o que, por outro lado, pode tornar o processo moroso e exigente do ponto de vista da vontade política.

Assim, as **estratégias de desenvolvimento das cidades** consideradas no quadro mais global, que ultrapassa o conceito de sustentabilidade urbana, têm que ser adaptadas para responder às alterações demográficas, económicas e sociais. Neste tipo de abordagem, pela complexidade das interacções consideradas, pode ser difícil definir com clareza os critérios de selecção que assegurem a coerência entre as diversas dimensões da sustentabilidade e os diversos níveis de actuação. A estas dificuldades na concepção e aplicação, associam-se alguns problemas ao nível da monitorização e avaliação destas estratégias. Além disso, nem sempre as autoridades locais estão conscientes das potencialidades das estratégias de desenvolvimento das cidades em termos de encontrar o equilíbrio entre as condições ambientais, o dinamismo da economia, a coesão social, a identidade cultural e o bem-estar dos cidadãos.

8. Exposição à Força de Mudança:

A conflitualidade de interesses entre os níveis de governação (nacional, regional e local), o fraco reconhecimento da necessidade de proteger o ambiente e de tornar a vida nas cidades mais sustentável, o insucesso da implementação de planos e do ordenamento do território, associados à pressão dos interesses imobiliários, poderão contrair, atenuar ou adiar uma incorporação mais sistemática das preocupações ambientais e de sustentabilidade no planeamento e gestão urbana.

9. Drivers e Inibidores:

- Incentivos fiscais à adopção de veículos eléctricos e híbridos (*driver*)

- Incentivos à adopção de novas formas de mobilidade (por exemplo: a pé, bicicleta, veículos limpos (*segways*)) (*driver*)
- Imposição de restrições ao trânsito (por exemplo: *congestion charges*), adopção de vias dedicadas para transportes públicos rodoviários (*driver*)
- Consciencialização ambiental crescente (*driver*)
- As políticas de reabilitação e requalificação urbana são uns dos instrumentos privilegiados para a incorporação das preocupações ambientais e de sustentabilidade (*driver*)
- As políticas de habitação mais recentes integradoras da sustentabilidade (*driver*)
- O conflito entre os níveis de governação pode atrasar ou mitigar o efeito de um planeamento urbano sustentável (inibidor)
- Prevalência dos interesses imobiliários anulando as orientações do planeamento urbano (inibidor)
- Falta de pensamento estratégico e de políticas de planeamento e gestão urbanas sustentáveis (inibidor)
- Mensagem política pouco clara e insuficiente informação dos agentes económicos (inibidor)
- Dificuldade política de imposição de medidas que enfrentam a resistência à mudança por parte da população (inibidor)
- Dificuldade de conjugação com objectivos de natureza económica e dependência do ciclo económico. (inibidor)

10. **Horizonte temporal:** em curso, desde dos anos 90. É uma força de mudança em consolidação.

11. **Probabilidade:** alta /muito alta. Cada vez mais, num contexto de crescente urbanização, o planeamento urbano será estratégico para o desenvolvimento das cidades e para a sustentabilidade global.

12. **Fontes¹:**

(a) Ponte da Silva, Graça; Félix Ribeiro, José: Workshop DPP/ANEOP “Que Forma(s) Urbana(s) para as Cidades Sustentáveis do Futuro?” Culturgest (Sala 2), 27 de Outubro de 2009: “QUE FORMA(S) URBANA(S) PARA AS CIDADES SUSTENTÁVEIS DO FUTURO?” Conceitos e tipologias de cidades e sua relação com a sustentabilidade - http://www.dpp.pt/Workshops/Workshop_DPP-ANEOP_Formas_Urbanas/WS_Formas_Urbanas_GPS_FR.pdf; **(3)**

(b) Rogers,R.: “CITIES FOR A SMALL PLANET”, Faber and Faber, Londres 1997; **(3)**

(c) Escária, Susana: “TECNOLOGIAS ENERGÉTICAS E MODELOS URBANOS: ALTERNATIVAS PARA A SUSTENTABILIDADE DAS CIDADES”, DPP, Maio de 2008 - http://www.dpp.pt/pages/files/Tecnologias_Energeticas.pdf; **(3)**

(d) IBM: “A VISION OF SMARTER CITIES – HOW CITIES CAN LEAD THE WAY INTO A PROSPEROUS AND SUSTAINABLE FUTURE”, June 2009 - <http://www-935.ibm.com/services/us/gbs/bus/html/smarter-cities.html>; **(3)**

¹ É utilizada a seguinte tipologia para classificar as fontes: marginais ou *fringe* **(1)**; generalistas ou *mainstream* **(2)**; especializadas ou *expert* **(3)**.

(e) Escária, Susana: *“AS NOVAS SOLUÇÕES ENERGÉTICAS PARA CIDADES SUSTENTÁVEIS”*, Revista Prospectiva e Planeamento, DPP, 2008 - http://www.dpp.pt/pages/files/prosp_plan_15.pdf; **(3)**

(f) Ponte da Silva, Graça: *“FORMA URBANA E SUSTENTABILIDADE Algumas Notas sobre o Modelo de Cidade Compacta”*, Revista Prospectiva e Planeamento, DPP, 2008 - http://www.dpp.pt/pages/files/prosp_plan_15.pdf; **(3)**

(g) UNEP – United Nations Environment Programme: The Cities Alliance: - *“The Cities Alliance, 2007”* UNEP - http://www.citiesalliance.org/ca/sites/citiesalliance.org/files/CA_Images/@Cities%20Alliance%20-%20April%202007%20Edition.pdf; **(3)**

(h) Jornal Público: *“Autarcas são cada vez mais reféns dos construtores: as cidades são o rosto físico de uma cultura e os especialistas dizem que o rosto urbano português foi vendido e dessacralizado”*, 3 de Outubro de 2009 - jornal.publico.pt/pages/section.aspx?id=60995&d=03-10-2009; **(2)**

As ideias expressas nesta publicação são da exclusiva responsabilidade dos respectivos autores, não traduzindo qualquer posição oficial do Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais.

DPP - Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais (MAOT)

www.dpp.pt