

Miguel P. Amado¹
Departamento de Engenharia Civil
Faculdade de Ciências e Tecnologia da
Universidade Nova de Lisboa

Planeamento urbano sustentável

Processo operativo

Resumo

A presente comunicação pretende dar um contributo para as acções de planeamento urbano, estabelecendo um *processo* operativo que enquadre essas acções são desenvolvidas no sentido da estratégia delineada sob os princípios do desenvolvimento sustentável. Pretende-se que este *processo* seja aplicável às acções de planeamento de novas áreas urbanas ou as existentes a reconverter.

O *processo* que se apresenta foi desenvolvido com base no quadro teórico existente do planeamento territorial e ambiental, sendo-lhe acrescida a contribuição resultante da prática profissional. O *processo* aferido através da sua

aplicação à prática, determinou quais os factores essenciais de operacionalidade e eficácia na promoção dos objectivos definidos.

A observação dos objectivos e estratégia de sustentabilidade é realizada através de *critérios* que influenciam a concepção da proposta com uma base operativa de aplicação do *processo*.

De salientar que dos factores considerados determinantes no processo, todos eles contribuem para garantir a participação e dinamização da população nas diferentes fases do desenvolvimento e implementação da acção de planeamento. Não obstante a operacionalidade verificada com a utilização deste *processo*, é possível afirmar que o número de dados a tratar na etapa 2 do mesmo, exige que exista uma coordenação eficaz de modo a que não possa ocorrer uma realização de esforços superiores ao necessário ou uma produtividade reduzida.

Concluiu-se que, o *processo* operativo estabelecido, garante a promoção dos princípios do desenvolvimento sustentável como estratégia principal nas acções de transformação do uso do solo, qualquer que seja o nível de intervenção no território.

Palavras-chaves: Desenvolvimento sustentável; Planeamento Urbano; Processo; objectivo; situação de referência, concepção, implementação.

1. Introdução

A utilização alargada do conceito de desenvolvimento sustentável teve como ponto de partida as duas conferências das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento (WCED, 1987), em que em ambas, foi reconhecida a necessidade de ser adoptada nova estratégia de desenvolvimento tanto a nível global como local. Essa necessidade, havia já sido aflorada em 1969 num estudo desenvolvido pela

1 - Professor Doutor

UNESCO, o qual alertou para a situação de no ano de 2000, a população urbana equilibraria numericamente a população rural em todo o mundo em apenas 15% da área. Em 1993 um outro estudo, desenvolvido pelo Banco Mundial, veio apontar o ano de 2010 como aquele em que a maioria da população mundial irá habitar em cidades, facto que torna muito problemática a situação para os sistemas urbanos daí resultantes e em simultâneo levanta questões como a desertificação e a escassez de recursos nas áreas restantes.

Contudo, e até há pouco tempo, a utilização do conceito e da expressão, “*desenvolvimento sustentável*” apenas era efectuado pela classe política, e sempre, no sentido de que qualquer proposta de desenvolvimento dever ser enquadrada no *espírito* e *orientação* do conceito. Este facto que apesar de importante não é, contudo, suficiente como garantia da implementação dos princípios do conceito.

1.1. A Sustentabilidade no Processo de Planeamento

Através do Livro Verde do Ambiente Urbano (UE, 1990), é criada a imagem de reforço da cidade ser tida como um dos veículos impulsionadores da operacionalidade do conceito do desenvolvimento sustentável.

O mesmo livro, relaciona ainda a questão da expansão das áreas urbanas de forma exponencial com as questões que se irão levantar ao planeamento urbano.

A necessária abordagem à forma como tornar operacional o conceito do desenvolvimento sustentável, deverá ser vista como garantida através do processo de planeamento territorial dado “...o planeamento regional e urbano estar direccionado para as comunidades, a sua popu-

lação, as infra-estruturas económicas e a alteração do uso do solo, através de processo com definição de objectivos e acções de planeamento e regulamentos, ...” (Slocombe, 1993).

Para Nogueira e Pinho (1996), é possível considerar três perspectivas distintas do processo de planeamento territorial com vista à operacionalidade dos princípios do desenvolvimento sustentável, a saber: *perspectiva conceptual, processual e metodológica* e, *política e institucional*. A primeira, *perspectiva conceptual* é dedicada ao estudo do papel do planeamento enquanto instrumento de política de ambiente e desenvolvimento sustentável, a Segunda, *processual e metodológica*, abrange a integração de novos objectivos nas fases fundamentais de processo de planeamento, e a última, *política e institucional*, é relativa à articulação de interesses entre os diversos actores locais, agentes sociais e económicos envolvidos no processo.

Por outro lado Winters (1994), refere que o planeamento territorial sempre integrou princípios de sustentabilidade através da definição de objectivos, de programas de longo prazo, e da inter-relação entre dimensões sociais, económicas e de protecção ambiental. Contudo, e não obstante ser possível tentar validar esta posição, não deixa também de ser possível constatar que os resultados práticos visíveis não reflectem a valia dessa mesma contribuição para a operacionalidade do processo de desenvolvimento.

Uma outra contribuição, esta de Redclift (1989), refere que o planeamento territorial se limita a procurar melhores localizações para as actividades admitindo mais crescimento, situação que no entanto dificilmente é suportada por consenso social, quando comparada com os objectivos de justiça ambiental, social e económica.

Para Marshall (1992), o principal papel do planeamento territorial tendo em vista o desenvolvimento sustentável assenta na acção deste poder evitar ou reduzir impactes negativos, e ter um papel proactivo através de respostas adaptáveis à alteração ambiental.

Contudo, e face ao expectável crescimento demográfico e urbano das cidades, Owens (1993), refere que, não obstante poderem existir limites para além dos quais o crescimento e desenvolvimento se tornam insustentáveis, o planeamento territorial pode constituir-se um valioso contributo para tornar esses limites mais elásticos, quando associado às componentes da sustentabilidade.

Acresce a este quadro de diferentes contributos ao processo de planeamento no quadro de desenvolvimento sustentável, a posição de Thomas (1994), quando refere que, a crescente politização da sociedade e o consequente envolvimento da população no processo de formação social irá contribuir para a criação de um novo tipo de política redistributiva dos custos e benefícios, associados a uma adequada implementação do desenvolvimento sustentável.

Para Blowers (1993) o desenvolvimento sustentável nunca será operacional se não existir uma articulação entre ambiente e desenvolvimento, proporcionado pela integração no planeamento tradicional das preocupações de âmbito social e ambiental.

Questiona-se assim, qual a efectiva contribuição que o planeamento territorial poderá prestar para a implementação dos princípios do desenvolvimento sustentável.

O planeamento territorial como veículo preponderante das acções de transformação do uso do solo e de promoção da qualidade de vida das populações deve, segundo Jacobs (1991), integrar medidas de sustentabilidade com

intensidades diferenciadas de acordo com os objectivos pretendidos.

Refere ainda o mesmo autor que, consoante os objectivos definidos estes devem poder ser ponderados e mesmo trocados por outros, no decorrer do processo e possibilitar que as questões ambientais sejam tratadas como condicionantes para a garantia de eficácia do processo.

Neste sentido, o plano resultante da acção de planeamento territorial deverá ser considerado uma matriz de critérios de apoio à tomada de decisão no processo de transformação de uso do solo, actividade onde as questões de âmbito económico, social e ambiental se articulam com as dimensões espaciais da gestão do território. A contribuição deste plano para o processo desenvolvimento sustentável dependerá pois da existência de uma estrutura conceptual que possibilite atender às interações entre uso do solo e alterações ambientais, e que simultaneamente, possibilite a definição de uma teoria metodológica que identifique o “capital natural crítico”, (Healey e Shaw – 1993), e os “limiares da sustentabilidade” (Blowers 1993; Jacobs 1991), a considerar.

Um outro aspecto relevante para o planeamento territorial é o de este poder conter no seu processo a análise específica e diferenciada das componentes ambiental e social, no sentido de valorizar a importância da sua acção, integrada no debate dos objectivos e estratégias de desenvolvimento, promovendo a discussão e induzindo à obtenção de consensos entre todos os agentes intervenientes e em todas as áreas.

Outro dos aspectos em que o planeamento poderá concorrer na promoção dos princípios do desenvolvimento sustentável, tendo como alvo a obtenção de consensos nos objectivos e estratégias, é através da responsabilização da intervenção dos diferentes agentes políticos,

sociais e económicos com vista a uma maior celeridade processual, celeridade essa donde resultarão evidentes mais valias para as comunidades abrangidas pelas acções de planeamento. Tal responsabilização, como é notório, decorrerá de uma maior animação e transparência do processo e da assunção de uma nova postura para a cidadania, evitando que o processo de planeamento promova condições para a ocorrência de situações de exclusão social ou discriminação económica.

Em conclusão, pode-se afirmar que o desenvolvimento sustentável é atingível e é operacional com recurso à utilização de um *novo* processo de planeamento territorial, no qual deverá ser garantida a promoção da integração e inter-relacionamento de modo justo entre as três componentes de sustentabilidade.

2. O Processo para o Planeamento Urbano Sustentável

Por *processo* entende-se que é “o modo de fazer uma coisa” (Porto Editora, 5 Ed.), e que o mesmo deverá corresponder ao objectivo pretendido de promoção do desenvolvimento sustentável através do planeamento urbano.

O relacionamento que é necessário efectuar entre princípios e objectivos do desenvolvimento sustentável, e o processo operativo do planeamento sustentável corresponde ao factor determinante para o sucesso do seu desenvolvimento. Esse papel cabe ao processo operativo com vista à eficácia da análise e interpretação e posterior garantia de implementação.

De facto, as acções que têm vindo a ser desenvolvidas têm-se mostrado desarticuladas entre as reais capacidades de carga do meio natural e a efectiva satisfação das expectativas da população, assistindo-se a uma preferência, (opção), evidente pela realização das expecta-

tivas económicas dos promotores.

O quadro legal de enquadramento processual existente, não garante que os resultados dos planos elaborados possam, ser considerados como totalmente integradores dos princípios de sustentabilidade. As questões sociais e ambientais nem sempre são tratadas e, quando o são, não é atingido o mesmo nível de profundidade que é adoptado para o tratamento das questões económicas, em especial, a rentabilização financeira da operação.

Acresce que, o actual processo de desenvolvimento urbano, a ser continuado, trará consequências nefastas para as futuras gerações, face à sobrecarga que tem sido feita sobre o meio natural e ao consumo desmesurado de recursos não renováveis, bem ainda, como à ausência de acções no âmbito social. Não estão pois criadas condições para que as futuras gerações possam vir a utilizar de igual modo os recursos e a viver em segurança com um nível de qualidade de vida igual ou superior ao actual.

Outro aspecto negativo que se aponta ao actual processo de desenvolvimento é a ausência de soluções que promovam a integração social e cultural entre grupos diferenciados, bem como de medidas que prevejam com alguma eficácia os movimentos pendulares resultantes das opções de centralização de funções e actividades, a par com acções de promoção de locais de convívio em espaços naturais e cuja conservação deveria ser promovida.

É pois, o momento do desenvolvimento urbano deixar de ser ditado exclusivamente pela componente económica, que desde os anos 60 vem liderando o processo e que, com recurso à utilização de novo processo operativo de planeamento urbano, se passem a promover acções enquadradas nos princípios do desenvolvimento sustentável.

Tal como no início da revolução industrial, a

mecanização do sistema produtivo pretendia a melhoria das condições de trabalho e produtividade, também agora o *novo* processo de planeamento urbano tem de garantir de forma eficaz a melhoria da qualidade de vidas das populações. Esta situação, tem de ser promovida pelas instituições públicas, no seu papel de garante de uma justiça social e de funcionamento dos sistemas públicos, através da produção de novos diplomas legais e regras de boa governança.

Entende-se que o “*novo*” processo de planeamento urbano deverá pois orientar-se por estratégias que visem a promoção da melhoria da qualidade de vida da populações, da maior e mais alargada eficiência dos sistemas urbanos, maiores e melhores relações de urbanidade, mais segurança no espaço público e mais eficiência na relação com o meio natural.

Considera-se pois que é possível garantir a observância destas estratégias na operacionalidade do *novo* processo de planeamento.

A necessidade sentida da existência de um *novo* processo decorre da falta de adaptabilidade que hoje se constata nos processos existentes face ao enquadramento nos princípios de desenvolvimento sustentável. A situação liga-se à necessidade que o crescimento dos aglomerados urbanos se processe de modo harmonioso, garantindo a manutenção de um elevado nível de qualidade de vida.

Os grandes centros urbanos, na sua maioria, apresentam uma preponderância das relações económicas face às sociais e ambientais, sendo essa a origem dos movimentos pendulares das populações e fenómeno da expansão urbana. Contudo, a continuidade do desenvolvimento das acções económicas só terá viabilidade caso se aumentem, em número e em ritmo, as relações sociais e ambientais, como forma de equilíbrio do quadro de desenvolvimento global

que se pretende sustentável.

Este novo modo de encarar o sistema global de relações sociais e ambientais exige que se adoptem soluções inovadoras, uma das quais poderá ser o de tornar essas relações operacionais através de um *novo* processo de planeamento urbano. Esse processo deverá permitir dar uma resposta mais dirigida e adequada ao desafio que o desenvolvimento sustentável coloca à transformação do uso do solo e às relações económicas, sociais e ambientais que os centros urbanos promovem.

Considerando que tem sido a componente ambiental aquela cujo tratamento, por mais recente, é mais descuidado, o *novo* processo deverá pois garantir que seja esta a componente a assumir o papel determinante nas futuras acções, não só pelas implicações que determinado tipo de soluções provocam, como esse papel constituirá um factor em prol da justiça de tratamento, num processo em que a componente económica é demasiado influente na determinação do nível de qualidade de vida das populações face ao quadro de valores de referência.

Este novo processo terá também que poder tratar e relacionar as inúmeras variáveis que situações específicas recomendem serem tratadas de forma expedita, pela equipa do plano, e acompanhada pelas entidades públicas e população. O acompanhamento por parte da população na sua acção cívica deverá ser estimulado e promovido através da realização de reuniões, encontros, inquéritos, acesso regular à informação e estimulando à intervenção através de pareceres e petições. Segundo Sanoff (2000), estes procedimentos aumentam a transparência do processo e a sua eficiência, pois o acompanhamento continuado permite uma redução de prazos tanto nas aprovações, como na implementação e futura apropriação

das transformações operadas.

3. Proposta de Processo para o Planeamento Urbano Sustentável

Dos vários aspectos teóricos analisados relativos ao processo metodológico do planeamento urbano, e à necessidade sentida de introdução de forma mais activa da componente ambiental nos mesmos, é evidente a desarticulação dos processos até aqui adaptados à prática do planeamento urbano.

A necessidade de que as intervenções sobre o território não comprometam as expectativas das gerações actuais e futuras, e em paralelo possam garantir a gestão sustentada dos recursos naturais, é um dos factores de maior condicionamento do processo do planeamento urbano. Tal deve-se ao facto de até hoje a componente ambiental não ter sido entendida e integrada no processo de planeamento urbano de modo continuado.

A possibilidade de o processo a desenvolver poder dotar e orientar a sua acção no sentido de uma preservação e reabilitação, tanto do espaço natural como do construído, torna o desafio de concepção do processo mais aliciente pelo resultado a que pode conduzir, face aos princípios do desenvolvimento sustentável.

Para garantir o cumprimento dos objectivos do desenvolvimento sustentável é necessário que o *novo* processo de planeamento urbano sustentável possua uma estrutura simples mas objectiva e de fácil aplicabilidade. Deverá esse processo possibilitar a obtenção de ganhos quantificáveis nas várias áreas de acção, de modo a assegurar a satisfação do maior número de objectivos estratégicos de sustentabilidade.

Como objectivos estratégicos de sustentabilidade importantes de evidenciar consideram-se os constantes no quadro seguinte, por serem

abrangentes e cobrirem as áreas ambientais, sociais e económicas e ainda estimularem a

- Uso sustentável dos recursos naturais;
- Redução de consumos e desperdícios;
- Preservação da diversidade natural, económica e cultural numa relação justa;
- Promoção da economia e emprego locais;
- Promoção e dinamização da utilização de energias renováveis;
- Envolvimento da população local no processo;
- Divulgação e informação do desenvolvimento previsto e verificado ao longo do processo.

Quadro 1: Objectivos estratégicos de sustentabilidade

Estes objectivos estratégicos apresentam uma adaptação ao quadro do planeamento territorial da base constante da Carta de Aalborg.

Em conjunto com estes princípios de sustentabilidade de alargado âmbito de acção, é necessário para articulação no processo, que sejam enumeradas metas e princípios de acção a serem tidos em consideração pela equipa interdisciplinar do plano, na elaboração do seu trabalho e concepção do desenho urbano.

Como medidas e princípios essenciais, que um processo de planeamento urbano sustentável terá de conter e garantir, consideram-se os constantes do quadro seguinte:

- Definição dos objectivos estratégicos da intervenção;
- Definição da situação de referência nos campos: ambiental, económico, social e urbanístico;

- Motivação à participação da população e dos agentes dinamizadores locais;
- Assegurar o equilíbrio entre diferentes sectores e grupos sociais;
- Promoção de novos tipos de mobilidade;
- Motivação à modernização dos sectores de actividade;
- Motivação à poupança de energia e à utilização de soluções com recurso a energias renováveis;
- Promoção de padrões de qualidade estética e urbanística elevada.

Quadro 2: Medidas e princípios

A listagem apresentada tem a característica de ser aberta e, pelas suas condições objectivas de aplicação, deverá ser alargada e adaptada caso a caso, sendo os elementos referidos os que se podem considerar como âncoras do processo de planeamento urbano sustentável.

3.1. O Processo

O processo de planeamento urbano sustentável, que agora se apresenta, conta com uma estrutura de concepção composta por 4 etapas, etapas essas, que se desenvolvem com base no processo de raciocínio lógico e sequencial do desenvolvimento da intervenção urbanística, sendo suportado no conhecimento teórico e empírico e na pratica profissional, que tem caracterizado as intervenções de planeamento urbano.

O processo apresenta quatro etapas e cada uma destas etapas um numero variável de acções complementares. As acções deverão ser combinadas da forma mais adequada ao problema a abordar, em função do nível ambiental, económico e social, pretendidos alcançar.

Outro aspecto do processo é a consolidação no

ETAPAS	1 – Objectivo da intervenção	Definição de objectivos e acções estratégicas em conjunto com a população	ACÇÕES
	2 – Situação de referência	Análise ambiental Análise económica Análise social e urbanística Condicionantes e potencialidades Definição de critérios específicos	
	3 – Concepção	Cadastro fundiário Condicionantes Estratégias e factores de sustentabilidade Localização de equipamentos e espaços livres Traçado de vias Implantação de lotes Elaboração da proposta Avaliação	
	4 – Implementação	Fichas de implementação	

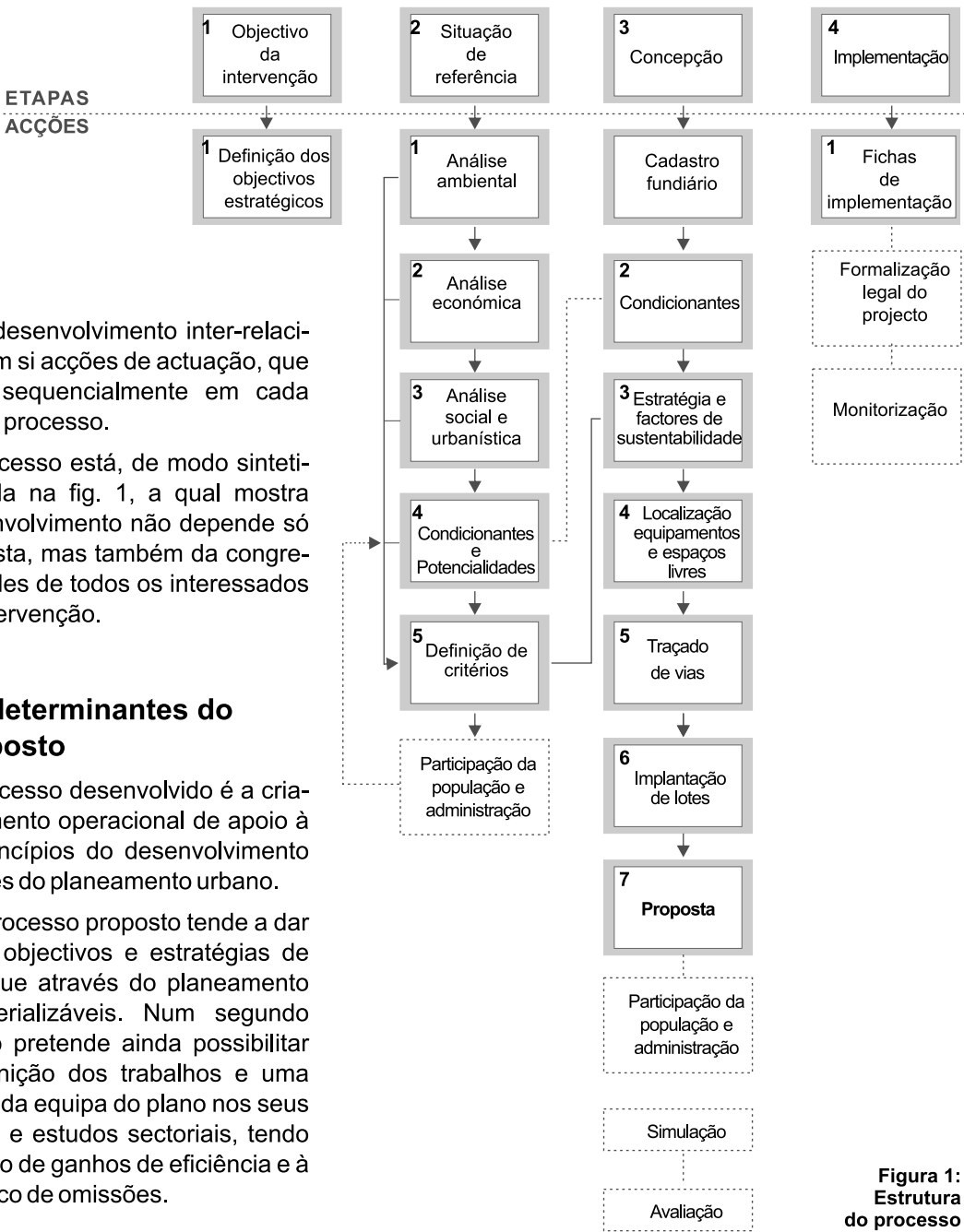
Quadro 3: Estrutura de concepção

mesmo da ponderação que a acção da participação da população prevista ocorrer nas etapas 2 e 3, deverá ter. Essa participação pode conduzir a uma situação em que a necessidade de reformulação de objectivos seja imperativa.

A existência de uma acção de avaliação na etapa 3 do processo reforça a capacidade da decisão e reduz o risco do acto discricionário da mesma, ao permitir a avaliação de soluções em face de alternativas, situação essa que não é possível surgir nos processos conhecidos.

De salientar que o processo que agora se apresenta possui a característica de poder abranger todo o tipo de projectos de expansão e renovação urbana, seja qual for a sua dimensão ou localização.

O PROCESSO DE PLANEAMENTO URBANO SUSTENTÁVEL



Essas etapas de desenvolvimento inter-relacional comportam em si acções de actuação, que se desenvolvem sequencialmente em cada uma das etapas do processo.

A estrutura do processo está, de modo sintetizado, representada na fig. 1, a qual mostra acções cujo desenvolvimento não depende só da equipa projectista, mas também da congregação de actividades de todos os interessados e envolvidos na intervenção.

3.2. Factores determinantes do processo proposto

O objectivo do processo desenvolvido é a criação de um instrumento operacional de apoio à promoção dos princípios do desenvolvimento sustentável, através do planeamento urbano.

A elaboração do processo proposto tende a dar cumprimento aos objectivos e estratégias de sustentabilidade que através do planeamento urbano são materializáveis. Num segundo ponto, o processo pretende ainda possibilitar uma efectiva definição dos trabalhos e uma forte coordenação da equipa do plano nos seus diversos trabalhos e estudos sectoriais, tendo em vista a obtenção de ganhos de eficiência e à minimização do risco de omissões.

Figura 1:
Estrutura
do processo

A inclusão das três componentes de sustentabilidade de uma forma justa no processo, de modo a possibilitar a satisfação das condições de implementação das actividades humanas, é o outro dos aspectos da viabilidade e eficácia do processo. A possibilidade efectiva de participação e acompanhamento do evoluir dos trabalhos por parte da população foi prevista no sentido de se obter, com a sua participação, mais informação e conhecimento, prevenindo a ocorrência de possíveis problemas e conflitos de interesse, garantindo em simultâneo, uma mais rápida aceitação dos novos espaços no tecido urbano, constituindo este um dos factores determinantes do processo proposto.

Outro factor determinante do processo, é a etapa de implementação e a sua garantia de eficiência. A fase de implementação do plano, prevista desenvolver-se numa só acção, é realizada e controlada através de fichas, que têm como objectivo o garantir do proporcionar ganhos de eficiência das componentes de sustentabilidade.

A possibilidade de separação, por áreas as acções a implementar com o plano possibilitará que, para cada uma das componentes de sustentabilidade, sejam dados passos seguros na direcção correcta e ainda, a divulgação de novas práticas de sustentabilidade com rigor e garantia de resultados. Esses resultados podem ser comparáveis face à sua aferição com os indicadores de sustentabilidade utilizados durante o desenvolvimento da elaboração do plano.

O resultado da aplicação deste processo de planeamento urbano sustentável permitirá, assim, que se possa constituir como referência para futuras acções de expansão e reconversão urbana, apoiados numa base de dados das relações acção↔relação. Essa base de dados a desenvolver por entidade pública, impedirá,

através da sua difusão e disponibilização às diferentes equipas de plano, a ocorrência de implementação de acções menos eficientes e de efeitos negativos expectáveis.

4. Conclusões

A diversidade e sensibilidade ambiental e social darão sempre origem a soluções urbanas diferenciadas, para as quais a mera aplicação de “parâmetros e índices urbanísticos” não é possível continuar a ser observada como padrão.

A necessidade de ser implementado um outro “modo” de fazer planeamento urbano conduz a que o seu processo operativo seja obrigatoriamente estruturado também de “outro modo”.

Na inevitável continuação do desenvolvimento das actividades humanas, face ao crescimento demográfico e económico, obriga a que sejam, por todos, tomadas novas atitudes face à necessária expansão e renovação urbana.

Por outro lado, o processo de planeamento urbano terá de passar a ser visto como um modo privilegiado de deixar em “herança”, para as futuras gerações, um tipo de “modo de estar” e de utilização dos recursos comuns disponíveis no planeta e de relacionamento social.

Assim, e face à proposta de um novo *processo planeamento urbano sustentável*, atrás exposto, pode concluir-se que este é um dos caminhos possíveis para a integração dos princípios do desenvolvimento sustentado no citado processo.

Constata-se ainda, que pela sua estrutura, o processo proposto pode ser aplicado a intervenções de dimensões bastante diferenciadas, isto devido à estrutura aberta que o suporta. Mais, permite este processo, que se determinem quais as potencialidades, fraquezas e oportunidades que o local de intervenção possui,

possibilitando assim que as mesmas sejam potenciadas, pela orientação resultante do processo de planeamento.

Por último há que referir que, não é através da simplificação do processo de planeamento que se consegue a integração dos princípios do desenvolvimento sustentável mas antes, pela compatibilização e reforço do conteúdo de informação e recolha de dados para apoio da *etapa de concepção*, tendo em vista a uma maior responsabilização de todos os intervenientes do processo, sendo que o que está em causa é, a melhoria da qualidade de vida das populações e a sua preservação através das gerações vindouras.

Bibliografia.

Amado, M. P. (2005), *Planeamento Urbano Sustentável*, Caleidoscópio_Edição e Artes Gráficas, Casal de Cambra.

Arent, R. (1999), *Growing Greener, Pit Conservation into Local Plans and Ordinances*, Island Press, Washington.

Beatley, T. (2000), *Green Urbanism, Learning from European Cities*, Island Press, Washington.

Becker, E.; Jahn, T. (1999), *Sustainability and the Social Sciences*, Zed Books, New York.

Blowers, A.(ed) (1993), *Planning for a Sustainable Environment*, a Report by the Town and Contry Planning Association, Earthscan Publications, London.

Cartwrigh, L. (2000), *Selecting Local Sustainable Development Indicators: does consensus exist in their choice and propose?*, in Planning Praticce and Research, 15.

Doak, J. (2000), *Consensus-building for environmental sustainability*, in Integrating Environment + Economy, Routledge, New York.

Eichler, M. (1999), *Sustainability from a Feminist Sociological Perspective: A Framework for Disciplinary Reorientation*, in Sustainability and the

Social Sciences, Zed Books, New York.

Gouldson, A.; Roberts, P. (2000), *Integrating Environment + Economy*, Routledge, New York.

Martinez-Alier, J. (1999), *The Socio-ecological Embeddedness of Economic Activity: The Emergence of a Transdisciplinary Field*, in Sustainability and the Social Sciences, Zed Books, New York.

Redclift, M. (1999), *Sustainability and Sociology: Nortern Preoccupations*, in Sustainability and the Social Sciences, Zed Books, New York.

Sanoff, H. (2000), *Community Participation Methods in Design and Planning*, Jhon Wiley & Sons, Inc. New York.

Wilson, E. (2000), *Strategies for local and regional government*, in Integrating Environment + Economy, Routledge, New York.