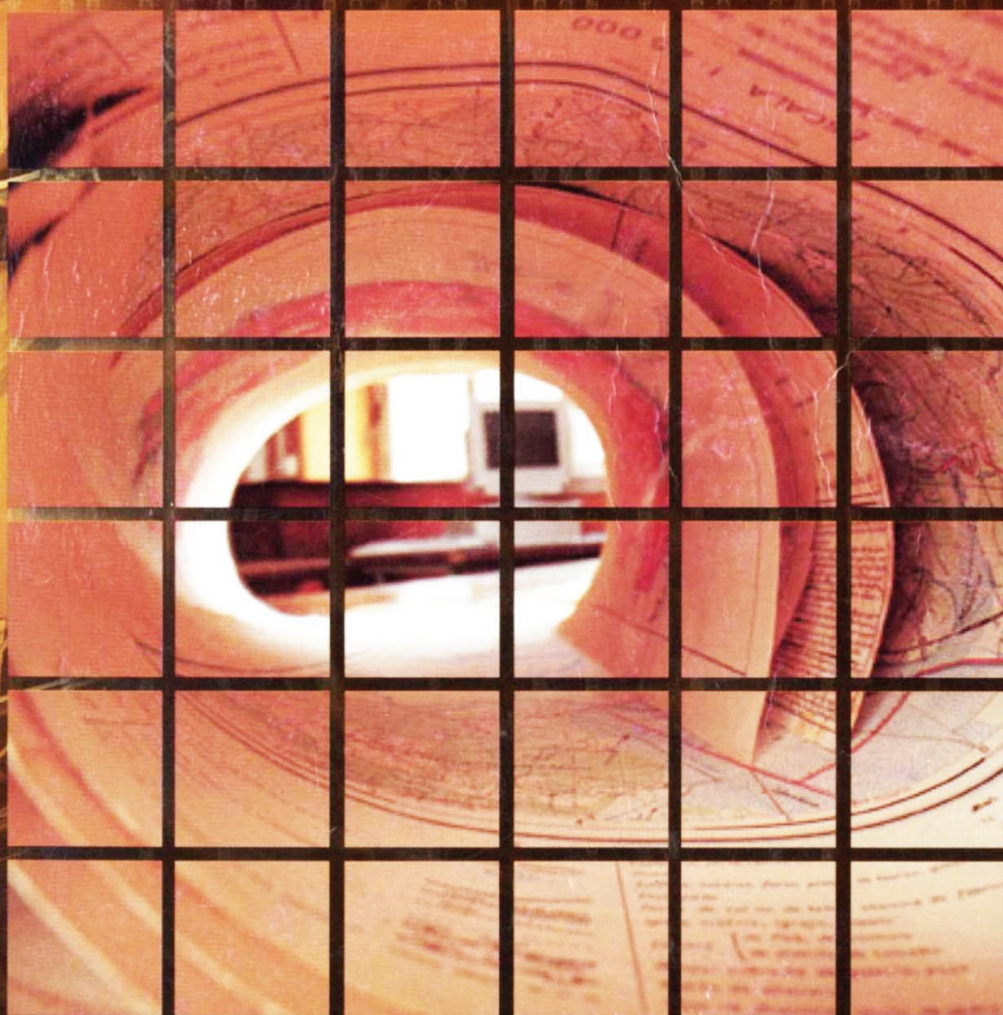


Instituto de Estudos Geográficos  
Centro de Estudos Geográficos

# Cadernos de Geografia



Nº 21/23 - 2002/04

Faculdade de Letras | Universidade de Coimbra



## Cenários para a sustentabilidade ecológica da cidade

Helena Freitas

Departamento de Botânica,  
Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra

Tenho acompanhado os contributos da Geografia para a área científica em que desenvolvo o meu trabalho de investigação. Tenho por isso uma forte percepção sobre o papel que a Geografia tem e deveria ter para a sustentabilidade ecológica e ambiental. Com efeito, há uma necessidade crescente de definição de cenários de sustentabilidade e a Geografia devia desempenhar um papel fundamental, nomeadamente no que respeita à previsão de evolução dos actuais sistemas ecológicos. Evidentemente que, as ciências são cada vez mais interdisciplinares e, portanto, não quero com isto dizer que cabe ao geógrafo desempenhar sozinho esta função mas este devia ter um papel activo nesta definição de cenários, nomeadamente dos cenários de desenvolvimento e de alteração dos usos, os quais são realmente estratégicos.

Mas o que penso que terá levado o meu colega de Geografia a convidar-me para estar aqui perante vós, nesta aula, foi a perspectiva de um contributo de uma bióloga para a análise de um território particular e da sua sustentabilidade. Foi um desafio que aceitei com satisfação e que se revelou muito interessante! Neste caso, a ideia é apresentar um pouco do que penso ser a melhor estratégia de desenvolvimento para a cidade de Coimbra; no fundo, debater ideias que não serão certamente originais. Não será novidade se, numa primeira análise, vier tecer algumas considerações sobre a necessidade de requalificarmos os espaços públicos urbanos, no sentido de os tornarmos espaços mais humanizados, ou se falar de espaços públicos e desenvolvimento económico.

Julgo que a cidade é, para todos os que temos alguma preocupação com a sustentabilidade, com a gestão adequada do território, um espaço em que temos de compreender que, as actuais zonas de utilização do cidadão urbano, precisam de fortes remodelações, precisam de alterações no sentido em que as pessoas sintam que estão em espaços vivos, em espaços que lhes pertencem também. No que respeita à necessidade de mais espaços verdes nas cidades, este é também um argumento que temos em comum. Acabei por aproveitar e fazer eu própria, uma reflexão sobre o que é, para mim, a cidade nos dias de hoje!

Mais do que a cidade, o ambiente urbano! Que desafios é que a nova lógica demográfica suscita?

Nesse sentido, vale a pena explorar um pouco alguns conceitos sobre o tema, os quais vêm ganhando consistência no seio da ciência ecológica, gerando a oportunidade para o desenvolvimento de uma Ecologia Urbana. A Ecologia Urbana vem trazer novos paradigmas à própria Ecologia.

Tradicionalmente, como sabem, a Ecologia debruça-se sobre a análise do território prístino, muito bem conservado, separado do ambiente intervencionado, condicionado pela presença do homem e esta separação é, no nosso imaginário, muito clara. Tipicamente, pensamos no ecólogo a trabalhar nos parques naturais, fora das cidades, longe da intervenção do Homem. Mas a verdade é que, esta situação, é cada vez mais uma situação artificial, porque todos nos damos conta que, por um lado, este ambiente prístino é cada vez menos prístino, portanto nós cada vez mais temos a intervenção do Homem generalizada no território, sendo certo que, evidentemente, temos zonas de maior pressão e zonas de menor pressão; mas a verdade é que a tradicional análise ecológica é questionada porque, de facto, estes ambientes não têm o carácter paradigmático que tinham há pouco tempo atrás. Hoje, é indiscutível que estamos a assistir à maior extinção de biodiversidade do planeta; a intervenção humana sobre os sistemas naturais é absolutamente generalizada e crescente. Por outro lado, temos uma outra realidade em que metade da população do planeta vive em ambiente urbano, tem que ser abastecida em ambiente urbano e tem que viver de uma forma saudável em ambiente urbano.

As profundas transformações do planeta e na organização das sociedades humanas, colocam desafios importantes à própria ecologia. Ainda há muito pouco tempo, a *National Science Foundation* (EUA) financiou dois grandes projectos precisamente só sobre Ecologia Urbana e com o objectivo de interpretar aquilo que são hoje as variáveis do ambiente urbano.

Colocam-se outros desafios que resultam desta mesma complexidade: a análise ecológica elaborada

sobre uma grande unidade como a bacia hidrográfica mas também pode ser sobre um pequeno charco. Quer um quer outro, são duas unidades por excelência para o estudo ecológico. Mas a cidade é uma interrogação; como é que a cidade pode representar, também, uma unidade ecológica? O estudo ecológico tem um conjunto de princípios, sobretudo o que importa é entender os fluxos de energia numa unidade normalmente definida, que nós conseguimos definir, e depois interpretamos os fluxos de energia e a relação entre as variáveis abióticas e bióticas. Mas como é que isto se coloca no ambiente urbano? Como é que transferimos esta concepção teórica para o ambiente urbano, tendo a nossa tradição, a nossa história, a nossa formação dirigida para este tipo de sistema, para a tundra, para os recifes de coral, para as florestas virgens, para as bacias hidrográficas, mas agora como é que o fazemos na cidade?

Apesar de constituir um grande e complexo desafio julgo que temos de o fazer, temos de reinterpretar enquanto unidade ecológica. Se é fácil compreender que, para termos mais qualidade de vida nas cidades, precisamos de mais qualidade do ar, de mais qualidade da água, precisamos de assegurar um conjunto de funções que são necessariamente ecológicas, e isto é algo que eu consigo facilmente entender e valorizar, agora analisar conceptualmente a cidade como tratando-se de uma unidade ecológica, esse é que é o grande desafio! Ou seja, tenho que ser capaz de olhar para a cidade e pensar como vou conciliar da mesma forma as variáveis bióticas e as variáveis abióticas, como é que se processam os fluxos de energia. Quando pensamos na cidade como unidade ecológica, surgem naturalmente os problemas da justiça social, da pobreza, da saúde pública, e facilmente percebemos que isso são problemas com raiz ambiental e ecológica.

Por outro lado, e penso que neste sentido é que a análise da ecologia urbana é mais inovadora, actualmente, a cidade, qualquer cidade, tem *a priori* uma zonação, tem zonas bem diferenciadas: zonas residenciais, zonas escolares, zonas verdes, tem fronteiras... Uma unidade ecológica não pode ter fronteiras, portanto, a grande revolução também pode estar aqui! Vamos acabar com as zonas, vamos acabar com estas fronteiras artificiais e reavivar as fronteiras ecológicas da cidade.

A primeira leitura ambiental da cidade deveria realmente ser esta: eliminando toda a concepção das próprias divisões, das zonas de que falámos e pensando nas fronteiras ecológicas, assumindo-as como são! Se forem cursos de água, tanto melhor, podem ser cursos de água as novas fronteiras no interior da cidade. Isto tem uma mais-valia adicional que é,

também, transformar esta concepção física de barreira, da zona, para uma concepção funcional. O que pensamos quando reinterpretamos, é funcional - por onde é que circula a água, onde estão os fluxos de água, como é que melhoramos os fluxos de ar, como é que conciliamos a interacção biótica e abiótica.

Este exercício pode cumprir dois objectivos fundamentais, por um lado, melhoramos efectivamente a qualidade de vida dos cidadãos dentro desta nova unidade urbana, por outro lado, que é hoje também um desafio para a ecologia, tentamos preservar os espaços prístinos fora da cidade. Uma nova concepção de cidade tem de ter forçosamente esta preocupação que é preservar o espaço fora da cidade. Não há dúvida nenhuma que hoje vivemos uma situação tal que, uma grande percentagem das populações vive em ambiente urbano. Mas isto também significa que as populações não urbanas, rurais, também têm cada vez mais uma dependência, a vários níveis, destes ambientes urbanos.

É evidente que isto coloca outras questões à própria Ecologia, nomeadamente à conservação da natureza. Hoje, o grande paradigma da conservação não é o das áreas protegidas, o paradigma hoje da conservação são áreas verdes, onde quer que seja possível instalá-las, seja dentro da cidade seja fora dela. Em Portugal, ainda permanecemos na primeira fase, ou se calhar nunca saímos da fase zero, da conservação da natureza, mas hoje a perspectiva conservacionista é uma perspectiva que encara o território conservado como sendo relevante na perspectiva funcional e, portanto, ele é relevante onde quer que seja, dentro das cidades ou fora das cidades. Aliás, hoje uma das preocupações que temos é perceber, neste novo contexto de evolução do território, o que é que vai acontecer a todas estas áreas que são, por exemplo, ricas em biodiversidade mas que hoje são áreas em acelerado processo de abandono. Não temos certezas sobre o que será o futuro destas áreas em termos de riqueza biológica. Julgo, por isso, que uma reinterpretação da cidade, numa perspectiva ecológica, leva também a uma reinterpretação do território não urbano, na perspectiva ecológica. Tal será benéfico nos dois sentidos.

Onde penso que a Geografia tem de colaborar e trabalhar activamente, é no desenvolvimento de cenários de alteração do uso do solo. Isto é estrategicamente muito importante, integrando estratégias de crescimento urbano, uso de recursos naturais, emissão de poluentes e minimização de impactes nos ecossistemas de ambientes aquáticos. Para além deste exercício de reinterpretação do ambiente urbano que todos vamos ter de fazer, há ainda a situação do território nacional, e o ano de 2003 foi absolutamente

exemplar com os 400.000 ha de floresta que se perderam. Apesar disso, parece-me que se vão cometer novamente os mesmos erros. Vem de novo o discurso de que o eucalipto é fundamental na fileira florestal nacional! Terá o seu papel, enfim, mas vamos ver o que acontece com o êxodo das próprias indústrias que o puseram cá! Continuamos, também, a usar o discurso de que o pinheiro-bravo é fundamental na floresta nacional e depois ouvi, escandalosamente, dizer algo que considero de uma ignorância indesculpável que é dizer que as outras espécies, julgo que se referia às folhosas, se não existem é porque não têm condições para existir cá, portanto naturalmente as condições ambientais sofreram uma tal transformação que só faltou apresentar o relatório do IPCC sobre as alterações climáticas, e que de facto já não há espaço para as que não nascem, não têm condições para tal, mas pelo menos dizia depois para terminar em beleza, mas temos o sobreiro. Esta visão perfeitamente economicista e cega pelos vistos subsiste, apesar do grande desastre que constituiu a recente destruição de floresta portuguesa este Verão, em que é óbvio para toda a gente que a estratégia, ou a forma de gerir a floresta (de não gerir a floresta) que temos não tem sustentabilidade. Apesar disso, estou convencida que

vamos adoptar a mesma estratégia de ocupação do território. Isto também quer dizer que, infelizmente, nem os biólogos nem os geógrafos têm tido uma voz muito activa em prol dos seus interesses.

O nosso trabalho poderá ser mais relevante se conseguirmos trabalhar muito nesta área da produção de cenários. Temos que nos obrigar um pouco a fazer este exercício, mesmo que estejamos a contar histórias, são histórias que querem ouvir. A nossa competência a este nível do território, da biologia, etc., com certeza que pode ser um contributo relevante a este nível. Se, de facto, mexermos no território desta forma, temos o cenário A, o cenário B, o cenário C, mas co-responsabilizamos os responsáveis pelas opções que tomarem, portanto temos de trabalhar realmente na produção de cenários face às opções políticas que foram tomadas, os cenários que vamos encontrar. É extremamente importante apresentar: estas são as opções políticas hoje, então daqui a 10 anos, meus senhores, os cenários são estes, se os *drivers* forem estes, estes ou aqueles. É muito importante começarmos a produzir este tipo de produto do nosso trabalho que é também uma das formas muito directas de nos fazermos ouvir.