



Conferência: “**BIOdiversidade em Ambiente Urbano**”

Organização: **Câm. Mun. Lisboa; LISBOA e-nova; ICNB; Faculd. Ciências Univ. Lisboa**

Local: **Lisboa - Museu da Electricidade – Fundação EDP - 23 de Novembro de 2011**

A Estratégia Internacional da Conservação da Biodiversidade nas Cidades

João Alves

Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, IP

Departamento de Gestão de Áreas Classificadas - Sul



Sumário

- Introdução ao conceito de BIODIVERSIDADE
- Génese do conceito/expressão BIODIVERSIDADE
- Três níveis ou componentes da BIODIVERSIDADE
- Múltiplas funções asseguradas pela BIODIVERSIDADE
- A convivência do *Homo sapiens* com a restante BIODIVERSIDADE
- Distintas formas de lidar com a BIODIVERSIDADE
- Motivações para a Conservação da Biodiversidade Urbana
- Tipos mais comuns de espaços semi-naturais ricos em Biodiversidade
- Instituições e Programas Internacionais sobre Biodiversidade em Meio Urbano
- Países mais envolvidos na Conservação e Promoção da Biodiversid. Urbana
- Cidades mais empenhadas no tema da promoção da Biodiversidade Urbana
- Conquista do espaço urbano pela “BIODIVERSIDADE Institucional”
- A BIODIVERSIDADE Urbana nas Cimeiras da CBD
- Exemplos de espaços verdes nas três principais cidades – Lisboa, Coimbra e Porto
- Espaços verdes especialmente dotados de Biodiversidade em Lisboa
- Princípios gerais a observar para a constituição de espaços verdes em meio urbano
- Propostas de actuação articulada, ao nível nacional
- Referências bibliográficas úteis



Introdução ao conceito de BIODIVERSIDADE (1)

- A generalização do conceito “biodiversidade”, surgiu há pouco mais de 20 anos, na sequência da Conferência do Rio de 1992.
- A sua origem remonta a 1985 e já tinha sido amplamente utilizado, no meio científico das ciências biológicas e no meio técnico-administrativo da conservação da natureza.



Introdução ao conceito de BIODIVERSIDADE (2)

- O conceito de “BIODIVERSIDADE” foi anteriormente formulado através de expressões menos fortes e menos conseguidas, tais como **Diversidade Biológica**
- Nenhuma das expressões anteriores atingiu nem uma penetração tão ampla nem chegou com tanto sucesso aos *media* e ao público em geral
- Os decisores e os políticos passaram a utilizá-lo largamente e, por vezes, de modo pouco contextualizado, na sua propaganda discursiva e nos seus programas eleitorais.
- Alguns conceitos paralelos foram usados como: - “diversidade genética”; - “diversidade inter e intra-específica”; - “variabilidade populacional”, entre outros.



Génese do conceito/expressão BIODIVERSIDADE (1)

- A preocupação com a biodiversidade teve, na sua génese, as vultuosas mais-valias que as multinacionais da biotecnologia, dos países desenvolvidos, vinham obtendo com a exploração das espécies biológicas de áreas remotas, sem que daí resultasse algum benefício que revertesse para as populações dessas áreas.
- As “fontes mais relevantes em termos de biodiversidade”, localizam-se predominantemente nas regiões mais recônditas ou mais selvagens do planeta - situadas na sua maioria na faixa inter-tropical.
- Rapidamente se percebeu que o conceito era muito mais abrangente e que a preocupação se deveria estender a todo o planeta e a todos os ecossistemas terrestres, aquáticos e marinhos.



Génese do conceito/expressão BIODIVERSIDADE (2)

- A biodiversidade constitui um dos elementos chave dos ecossistemas, é vital para a sobrevivência da humanidade, e está presente, para o “bem” e para o “mal”, em todos os locais do planeta, desde as regiões mais inóspitas, até à sala de operações mais esterilizada do mais sofisticado hospital
- Existe biodiversidade em locais tão inesperados como as grandes cidades, seja nos jardins privados e parques urbanos dos bairros mais luxuosos, seja nos bairros de lata (pragas de ratos, baratas, outros insectos,...), seja no “quintal” ou na “horta” suburbana, seja ainda, nas alcatifas da nossa casa ou, terror dos alérgicos, nos colchões das nossas camas (pulgas, ácaros, piolhos), ou nas gavetas e prateleiras dos nossos armários (traças, bichos-de-prata,...).



Três níveis ou componentes da BIODIVERSIDADE

• Ecossistemas

• Espécies

• Genes

- **A diversidade genética** é a combinação de diferentes genes, que é possível encontrar numa população de uma dada espécie, e o padrão de variação observado entre distintas populações da mesma espécie.
- **A diversidade específica** é a variedade e abundância de diversos tipos de organismos que vivem num dado local (ou habitat).
- **A diversidade de ecossistemas** compreende a variedade de habitats que ocorrem numa dada região, ou o mosaico de biótopos encontrado numa dada paisagem.



Múltiplas funções asseguradas pela BIODIVERSIDADE

- Produtora de oxigénio
- Consumidora de dióxido de carbono
- Construtora de rochas sedimentares
- Agente de meteorização
- Produtora de solo fértil
- Fixadora e sequestradora de energia solar
- Produtora de matéria orgânica energética utilizável
- Decompositora e recicladora de matéria orgânica
- Fornecedora de alimentos, matéria prima e fármacos
- Fabricante de compostos químicos e moléculas orgânicas
- Arquitecta de paisagens e construtora de habitats
- Reguladora de sistemas biológicos
- Coadjuvante em diversos ciclos geoquímicos e geofísicos



A convivência do *Homo sapiens* com os outros componentes da BIODIVERSIDADE

- Inicialmente acochado por alguma biodiversidade
- Progressivamente igualitário perante alguns componentes
- Recolector de plantas e dos animais mais acessíveis (fixos ou com reduzida mobilidade, particularmente em meio aquático)
- Caçador da biodiversidade animal mais acessível
- Dominador das espécies mais úteis
- Transformador e melhorador paciente (cruzamentos tradicionais)
- Produtor e criador de biodiversidade em escalas cada vez maiores
- Deplector de populações, por vezes por motivos irracionais
- Causador de perdas de biodiversidade por sobre-exploração
- Causador de perdas de biodiversidade por via indirecta – alteração e destruição de habitats
- Gerador de biodiversidade, mas nem sempre no sentido positivo



Distintas formas de lidar com a BIODIVERSIDADE

- Restringindo a sua utilização directa (proibições permanentes ou temporárias – períodos de defeso – à caça, pesca e colheita)
- Criando espaços reservados
- Classificando parcelas do território
- Construindo listas vermelhas
- Estabelecendo acordos, convenções e directivas internacionais e comunitárias
- Promovendo regulamentação do comércio e normas de utilização sustentável e de registo de propriedade científica e comercial de novas variedades



Motivações para a Conservação da Biodiversidade Urbana

1. Preservar, em meio urbano, a biodiversidade local mais relevante
2. Constituir corredores ecológicos e espaços semi-naturais descontínuos, de transição para as populações e ligação ao meio natural envolvente, favorecendo a conectividade entre espaços urbanos e naturais
3. Compreender, facilitar e promover as respostas adaptativas das espécies e das comunidades às alterações climáticas
4. Aproximar as pessoas à natureza, promovendo a informação, a sensibilização e a educação ambiental
5. Fornecer serviços ecossistémicos, que melhorem o meio urbano
6. Participar na responsabilização ética das sociedades urbanas
7. Contribuir para melhorar o bem-estar das sociedades urbanas



Tipos mais comuns de espaços semi-naturais ricos em Biodiversidade, existentes em meio urbano ou peri-urbano

Ensino e Investigação

- Jardins Botânicos
- Hortos Botânicos
- Tapadas e hortas Universitárias
- Quintas experimentais

Decorrentes do planeamento urbano

- Alamedas e alinhamentos arbóreos
- Margens e leitos de cheia de cursos de água corrente e lagos
- Jardins privativos e hortas particulares
- Cemitérios e jardins religiosos
- Taludes e separadores de vias rápidas
- Terrenos abandonados e expectantes

Recreio e lazer

- Jardins Zoológicos
- Parques Zoológicos
- Parques Urbanos
- Jardins Municipais
- Jardins Institucionais
- Aquários e Oceanários

Outros espaços

- Campos de golfe
- Complexos desportivos
- Estações e linhas de CF
- Campos de treino militares
- Coberturas e fachadas de edifícios



Instituições e Programas Internacionais onde a Biodiversidade em Meio Urbano constitui tema assumido (1)

ONU – Organização das Nações Unidas – CBD (Urban Biodiversity & Design)

ONU – Habitat – The Habitat Agenda Goals and Principles, Commitments and the Global Plan for Action

IUCN – Countdown 2010

ECNC - **E**uropean **C**entre for **N**ature **C**onservation

ICLEI – Local Governments for Sustainability

LAB – **L**ocal **A**ction for **B**iodiversity

CONTUREC – **C**ompetence **NeT**work **UR**ban **E**cology

EU – WHO – Regional Office for Europe

EU – European Commission - DG Environment - Science for Environmental Policy

ONU – CBD – City Biodiversity Summit 2010 – COP 10 – Nagoya – Japão

Inter-Agency Task Force on Cities and Biodiversity (2010) – Secretariado/CBD + UNEP/DELC-DEPI + UNEP/WCMC + UN-Habitat + UNITAR + IUCN/TWCU- Countdown 2010 Initiative + ICLEI /LGS-LABP+ diversos países



Instituições e Programas Internacionais onde a Biodiversidade em Meio Urbano constitui tema assumido (2)

Curitiba Declaration on Cities and Biodiversity – 28 March 2007 – e constituição de um **Comité Permanente** para liderar este tema na COP-10 - Nagoya - Japão

Mayors Conference – Local Action for Biodiversity (paralel event to the COP-9 Bonn; Germany; May-2008 [organization: ICLEI; BONN-The UN City; InWEnt-Communities in One World, LAB])

Chicago Wilderness Consortium

URBIO – International Network in Urban Biodiversity and Design – Germany, 2008

CEC-IUCN (Venezuela)

GPCP – **G**lobal **P**artnership on **C**ities and **B**iodiversity - 2010



Países mais envolvidos no tema da Conservação e Promoção da Biodiversidade Urbana

EUROPA

- Reino Unido
- Alemanha
- Turquia
- Israel
- Holanda
- Portugal
- Espanha
- Bélgica
- França
- Noruega
- Croácia
- Dinamarca
- Rep. Checa
- Bosnia e Herz.
- Finlândia
- Irlanda
- Itália
- Polónia
- Espanha
- Suécia
- Suíça
- Eslovaquia
- Roménia
- Hungria
- Grécia
- Estónia
- Croacia
- Austria

AMÉRICA

- Canadá
- EUA
- Brasil
- Peru
- Chile
- México
- Venezuela
- Argentina

OCEANIA

- Austrália
- Nova Zelândia
- Indonésia

ÁFRICA

- África do Sul
- Quênia
- Nigéria
- Kuwait
- Egipto
- Argélia

ÁSIA

- China
- Japão
- Tailândia
- Singapura
- Rússia
- Irão
- Índia



Cidades mais empenhadas no tema da Conservação e Promoção da Biodiversidade Urbana

EUROPA

Londres
Berlim
Bona
Augsburg
Erfurt
Lisboa
Montpellier
Málaga

AMÉRICA

- Curitiba
- Edmonton
- Rio de Janeiro
- São Francisco
- Las Vegas
- New York
- Oklaoma
- Santiago do Chile
- Chicago
- Vancouver
- Montreal
- Toronto
- São Paulo
- Cidade do México
- Rio Negro
- Caracas

ÁFRICA

- Cidade do Cabo
- Jerusalém

ÁSIA e PACÍFICO

- Brisbane
- Nagoya
- Kyoto
- Singapura
- Chiang Rai



Conquista do espaço urbano pela “BIODIVERSIDADE Institucional”

- O tema da biodiversidade em meio urbano teve como principal iniciador, o **Prof. H. Sokupp**, da RFA, nos anos 80
- Na sequência da reunião de Curitiba de Março/2007, está em marcha a elaboração do **Plano de Acção sobre Cidades e Biodiversidade**
- Face a este contexto, as Nações Unidas, o Conselho da Europa, a IUCN, a Comissão e o Parlamento da UE, já integraram nos seus programas internacionais, o papel que os espaços verdes em meio urbano podem assumir visando contribuir para sustentar a perda de biodiversidade até ao final da década, que este ano se iniciou, como o demonstra a sua integração na cimeira da CBD - Nagoya -Japão, onde a biodiversidade em meio urbano mereceu grande destaque



A BIODIVERSIDADE Urbana nas Cimeiras da CBD



Life in harmony,
into the future
COP10/MOP5
AICHI-NAGOYA
JAPAN 2010

Só é pena que o “logo” da COP-10, apenas tenha incorporado dois símbolos do “reino” vegetal, uma árvore e uma flor, ao lado de 13 animais e do Homem/Criança

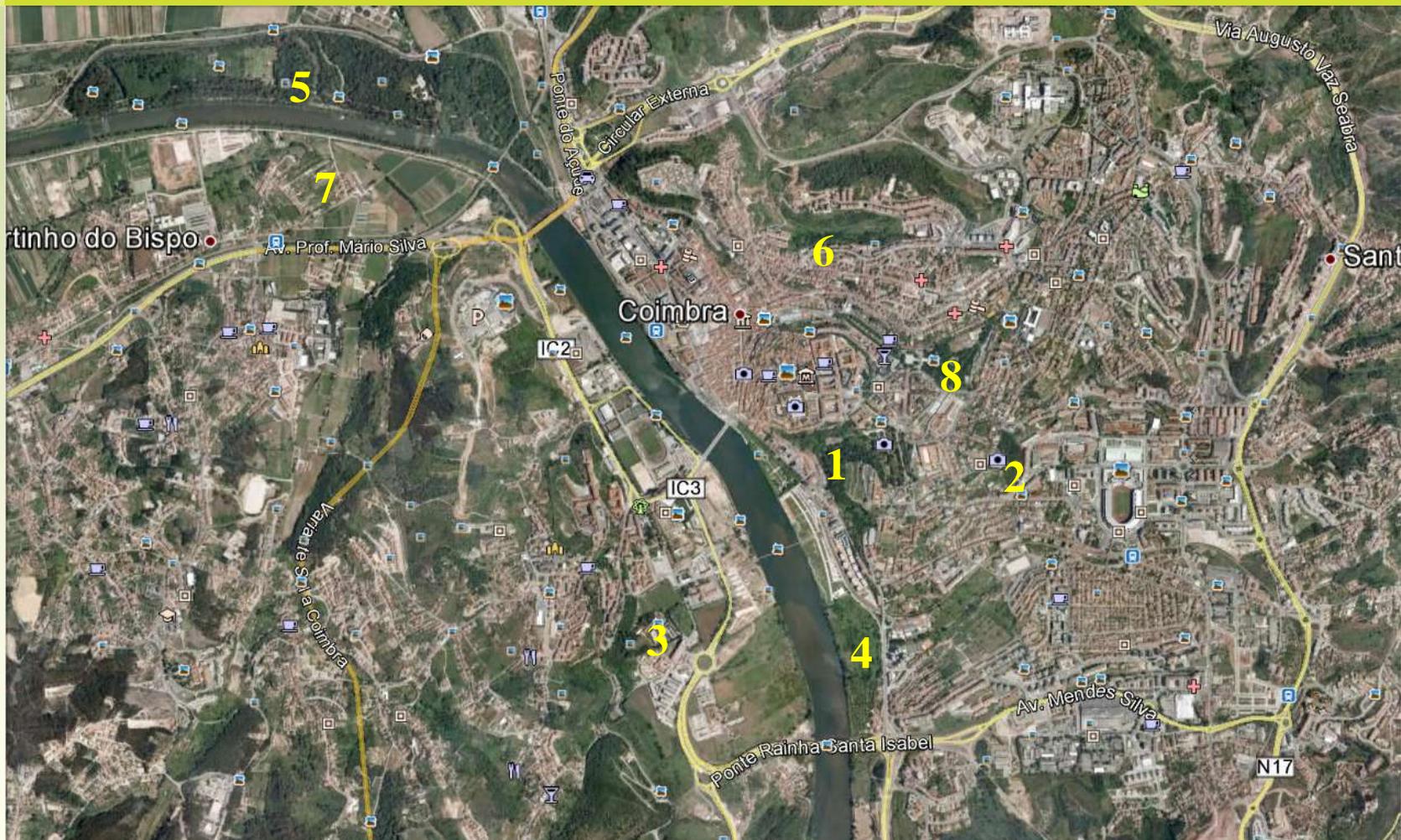


Áreas verdes da cidade de Lisboa – 1-P. Florestal de Monsanto / 2-J. Bot. Tropical / 3-Tapada da Ajuda / 4-Tapada das Necessidades / 5-Av. Liberdade / 6-P. Eduardo VII / 7-J. Bot. Univ. de Lisboa / 8-J. Fund. C. Gulbenkian / 9-J. da Estrela



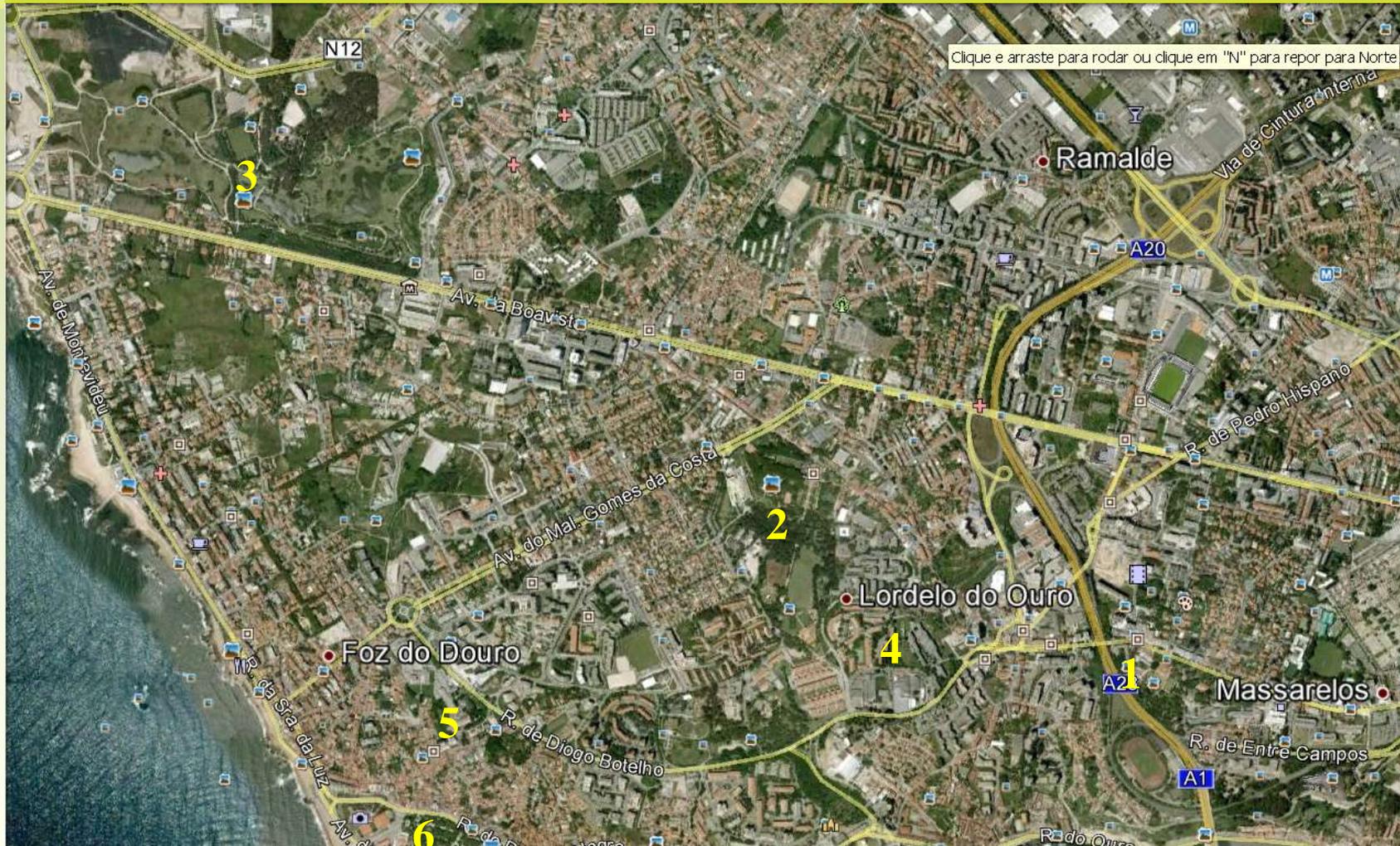


Áreas verdes da cidade de Coimbra – 1-J. Botânico da Univ. Coimbra / 2-Penedo da Saudade / 3-Quinta das Lágrimas / 4-Margens do Rio Mondego / 5-Mata do Choupal / 6-Sé Velha / 7-Campus da Esc. Superior Agrária de Coimbra / 8-Jardim da Sereia





Áreas verdes da cidade do Porto – 1-J. Botânico da Univ. Porto / 2-Parque e Jardins de Serralves / 3-Parque da Cidade / 4-Parque de Lordelo / 5-Foz do Douro / 6-Passeio Alegre





Espaços verdes especialmente dotados de Biodiversidade em Lisboa

- Parque Florestal de Monsanto – C. M. de Lisboa
- Tapada da Ajuda – Univ. Técnica de Lisboa
- Tapada das Necessidades – Min. Negócios Estrangeiros / CM Lisboa
- Jardim Botânico - Universidade Clássica de Lisboa
- Jardim Botânico da Ajuda – Universidade Técnica de Lisboa
- Jardim Botânico Tropical - IICT
- Estufa Fria e Estufa Quente – C. M. de Lisboa
- Jardim da Fundação Calouste Gulbenkian
- Jardim Zoológico, Oceanário de Lisboa e Aquário Vasco da Gama
- Parque Urbano do Campo Grande
- Jardins da Estrela, do Príncipe Real, do Lourel, de Santos, etc.
- Jardins dos CTT e do Palácio do Marquês de Fronteira
- Parque das Nações



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano



Science for Environment Policy

DG Environment News Alert Service



10 June 2010

Motivations for conserving urban biodiversity

Researchers have recently discussed potential reasons for biodiversity conservation in urban environments in a bid to open up dialogue about why and how urban biodiversity should be conserved. They say approaches to conservation need to be more closely tied to end goals if these goals are to be achieved.

Urbanisation is having an impact on an increasing number of the world's species. Conservation in non-urban environments is often viewed as a moral obligation, with efforts focused at preserving species as they exist in their natural surroundings, but motivations behind conservation in urban settings are many and varied. As the researchers point out, it may be necessary to strike a balance between ideals and what is practically achievable, as it will rarely be possible – and perhaps not always desirable – to maintain or reconstruct an ecosystem exactly as it exists in the wild.

European Commission DG ENV News Alert Issue 199 June 2010



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano

VI Jornadas de Derecho Ambiental y Desarrollo Sustentable



Alexander Salazar

Alejandro Álvarez Iragorry
alvareziragorry@gmail.com

25 de marzo de 2011



ICN B

Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.

A Estratégia Internacional da Conservação da Biodiversidade nas Cidades



Ministério da Agricultura,
Mar, Ambiente e
Ordenamento do Território



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano



Working Together to Sustain Urban Biodiversity and Enrich the Quality of Life in Cities



*Global Partnership
Cities & Biodiversity
Curitiba, Brazil
Bonnie James*



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano

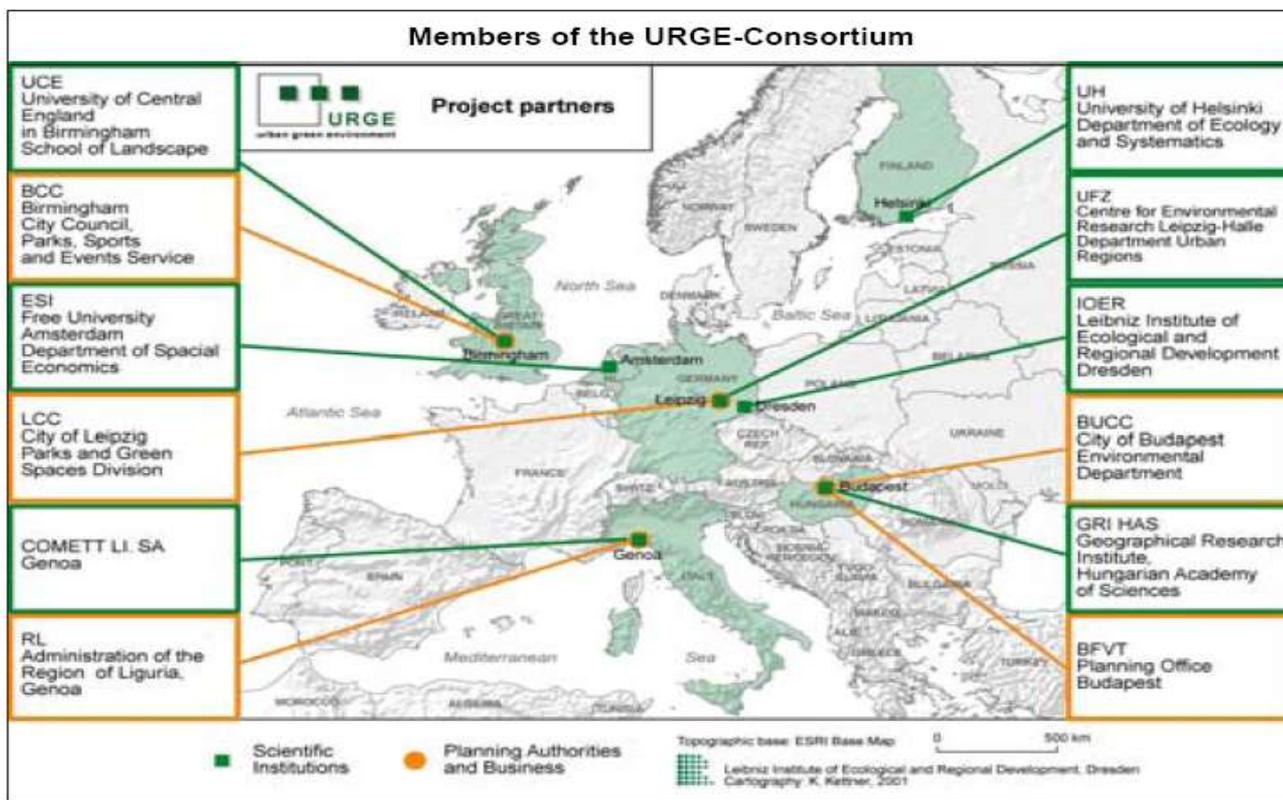




Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano



MAKING GREENER CITIES





Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano



Convention on
Biological Diversity



CITIES AND BIODIVERSITY NEWSLETTER

Volume 1 - Issue 1 - March 2010

Messages



Message from Dr. Ahmed Djoghlaif

Executive Secretary of the Secretariat of the
Convention on Biological Diversity (SCBD)

As I often say, the fight to save biodiversity will be won, or lost, at the local level. Cities, local authorities and their partners can demonstrate that they are part of the solution to meeting biodiversity challenges. I commend you all for turning cities, so recently thought of only as

sprawling concrete jungles, into true leaders in the struggle to stop biodiversity loss.

I therefore look forward to continuing to work with you in the lead-up to the tenth meeting of the Conference of the Parties (COP10) and the City Biodiversity Summit 2010, to be held as an associated event to COP10. 🌱



Message from Mr. David Cadman

President of ICLEI-Local Governments for Sustainability

I have seen, around the world and in my own country, the effects of humanity on our precious, irreplaceable biodiversity. I have seen also the indisputable links between biodiversity and the sustainability of our own species. Biodiversity is a

critical link in feedback loops with climate change protection, water resource management, poverty alleviation, and *literally everything else* that our existence depends upon. In my long career in local government I have also seen what local authorities can do — often with minimal resources — to make a significant positive contribution to biodiversity conservation. As front-line managers between policy and action, local authorities are absolutely critical but often overlooked leaders in the conservation of global biodiversity — and thereby the conservation of humankind. 🌱



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano

Messages from mayors of the Steering Committee of the Global Partnership on Cities and Biodiversity



Curitiba Mayor Beto Richa *“Last January, at the occasion of the IYB celebrations, we inaugurated the Santo Inácio urban park. Over the next two years, we plan to create more than 20 of those biodiversity islands to cover two millions square meters of Araucaria forest. With such concrete actions, we will protect these areas while taking into account their importance for local biodiversity. In these and other endeavors, I feel encouraged by the valuable support of the Secretariat of the CBD.”*



Bonn Mayor Jürgen Nimptsch *“Bonn has committed to biodiversity and to the Global Partnership on Cities and Biodiversity from the beginning. After sending out strong signals with the Bonn Call for Action in 2008, cities and their partners are ready to take over an essential part in global biodiversity action. Bonn will continue to support this process as well as the work of both, the Global Partnership and the CBD.”*



Montreal Mayor Gérald Tremblay *“As mayor of the host city of the Secretariat of the Convention on Biological Diversity and on the occasion of the International Year of Biodiversity, I would like to emphasize the critical role played by cities in protecting their ecosystems and biodiversity as well as the work already achieved in this area.”*



Nagoya Mayor Takashi Kawamura *“The year 2010 will be a very important year for biodiversity. With Aichi prefecture, the City of Nagoya is truly pleased and proud to be involved in supporting the organization and being the host city of the Tenth Meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity.”*

The next issue of the CBD *Cities and Biodiversity Newsletter* will be distributed in October 2010, at the occasion of the City Biodiversity Summit 2010. We would like to invite mayors to report on achievements and projects related to biodiversity by sending contributions to secretariat@cbd.int by 31 August 2010.



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano

COUNTDOWN
2010
SAVE BIODIVERSITY

Managing green spaces for urban biodiversity

Maja Zitkovic 2008

for Biodiversity 2010

- Cities are responsible for most of the consumption of the world's resources and are home to most of the world's citizens as well. Bringing green space to the urban landscape can promote and inspire a better relationship with the environment while supporting important services.
- Green space is part of and also represents habitats and ecosystems. The promotion and conservation of green space in cities is in the hands of local and regional authorities.

Biodiversity & people need green space



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano

Cities connect to surrounding ecosystems

London Biodiversity Partnership

With Greater London covering a very large amount of land, the city nonetheless enjoys the forty percent of its area that is green space. The areas are not just green, but contain diverse habitats such as wetlands, marshes, fields and heathland that support valuable wildlife. Established in 1996 in accordance to the UK national biodiversity action plan, the London Biodiversity Partnership is a collection of 31 local action plans relating to specific species and habitats in London, while cross-cutting other local issues.

The capital city of the UK contributes locally to the quality of life of its inhabitants while helping to reach national goals of certain types of habitat and biodiversity, like rare heathland. Numerous diverse partners are involved in the effort, and the green spaces of the city are part of a green corridor network and a green belt within the heart of the city. More than 1200 especially important sites have been identified, covering 28.000 of the cities 158.000 hectares.

<http://www.lbp.org.uk/>

Urban environments exist within larger ecosystems, but often seem to be isolated. The importance of reconnecting cities with the wider environment affects city dwellers and local species populations alike. Urban green space creates connective corridors and belts that are of vital importance. For instance they allow animals (e.g. birds, foxes and bees) to move between core green areas, and also for processes, like draining water away from city centres to the periphery.

Biodiversity is not only an issue of the quantity of species and their habitats, but of the quality of areas and processes. This relates very

much to the local scale because much of biodiversity's quality exists in its locality, referred to as *in situ* biodiversity. Biodiversity existing in its natural setting is considered most valuable, as opposed to specimens in zoos and botanical gardens. For instance, an assemblage of plants and animals that has occurred in an area for millennia may not have a comparatively high number of species, but may have special characteristics as an integrated system together. Targeting single species is nonetheless often an easier task for cities.



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano

the landscape for thousands



This document is part of a series of factsheets that are intended to provide guidance and information on biodiversity management to decision-makers at the local and regional level. For more detailed information on how local and regional authorities have contributed to stopping biodiversity loss, please visit our web site www.countdown2010.net/lara or contact us directly. All factsheets can be downloaded from www.countdown2010.net/lara.



Supported by the Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality, The Netherlands.

Countdown 2010 Secretariat
IUCN Regional Office for Europe
Boulevard Louis Schmidt 64
1040 Brussels, Belgium
Tel: +32 2 739 03 20
Fax: +32 2 732 94 99
www.countdown2010.net/lara

European Centre for Nature Conservation www.ecnc.nl

ICLEI - Local Governments for Sustainability
www.iclei.org/biodiversity

Local Action for Biodiversity
www.iclei.org/lab

This factsheet was compiled in 2008 by ICLEI with the support of Countdown 2010, ECNC and LAB.



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano





Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano

2. Making space for biodiversity in urban areas

Urban habitats and species are sometimes considered to be less important than their rural counterparts. However, biodiversity can be higher in cities than surrounding rural areas providing rich and diverse ranges of plants and animals, which often occur as unusual or unique communities (Angold et al., 2006). Urban green space provides a unique landscape that supports a diversity of flora and fauna and provides an ever-expanding human population with direct access to nature. Maintaining our connection with nature is a fundamental need and has significant implications for the quality of life of city dwellers. The presence of high quality biodiversity in urban areas provides us with additional environmental and economic benefits including cleaner air and water, more attractive properties and recreational areas. By examining the planning and development process and promoting best practice, we can ensure that nature and natural processes are employed to help support a functioning city and that our biodiversity resources are safeguarded.



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano



Plate 7. A European green roof and living wall.
Source: ecotourismblog.



Plate 8. A green roof atop a building in Beijing. Source: Treehugger.



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano

Curitiba, 26. – 28. March 2007,

“Cities and Biodiversity: Achieving the 2010 Biodiversity Target”

Distinctive characteristics of urban biodiversity

Norbert Müller

University of Applied Sciences Erfurt, GERMANY
CONTUREC - COmpetence NeTwork URban ECology





Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano



CBD



Convention on Biological Diversity

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/CB/2/2
4 February 2010

ORIGINAL: ENGLISH

SECOND CURITIBA MEETING ON CITIES
AND BIODIVERSITY
Curitiba, Brazil, 6-8 January 2010

REPORT OF THE SECOND CURITIBA MEETING ON CITIES AND BIODIVERSITY

INTRODUCTION

A. Background

1. At its ninth meeting, in May 2008, the Conference of the Parties adopted decision IX/28, recognizing for the first time the role of cities and local authorities in the implementation of the Convention on Biological Diversity (CBD) and urging Parties to promote and support local action for the implementation of national biodiversity strategies and action plans, and the development of subnational and local biodiversity strategies and/or action plans, consistent with national strategies and action plans. The decision culminated a process that started with a meeting on Cities and Biodiversity in March 2007,



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano

Landscape Ecol Eng
DOI 10.1007/s11355-010-0139-7

SPECIAL FEATURE: REPORT

Biodiversity and Ecosystem Services: Importance of
Cities for post 2010 perspective

URBIO: an introduction to the International Network in Urban Biodiversity and Design

Norbert Müller · Mahito Kamada

Received: 7 September 2010 / Revised: 3 November 2010 / Accepted: 17 November 2010
© International Consortium of Landscape and Ecological Engineering and Springer 2011

Abstract We provide a brief description of the roots, history and activities of the International Network in Urban Biodiversity and Design (URBIO). The network for education and research has its roots in Germany and was founded during the first URBIO conference in Erfurt, Germany, in 2008 with the aim of promoting urban biodiversity and design through a continuing dialogue with the Convention on Biological Diversity. The main task of the network is to support scientific exchange between researchers, practitioners and stakeholders in the wide

biodiversity ranges from the rural fringe to the urban core. At the landscape and habitat level, it includes:

- Remnants of pristine natural landscapes (e.g. primeval forests, rock faces);
- (Traditional) agricultural landscapes (e.g. meadows, arable land, plantations);
- Urban-industrial landscapes (e.g. city centers, residential areas, industrial parks, railway areas, formal parks and gardens, brown fields).



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano

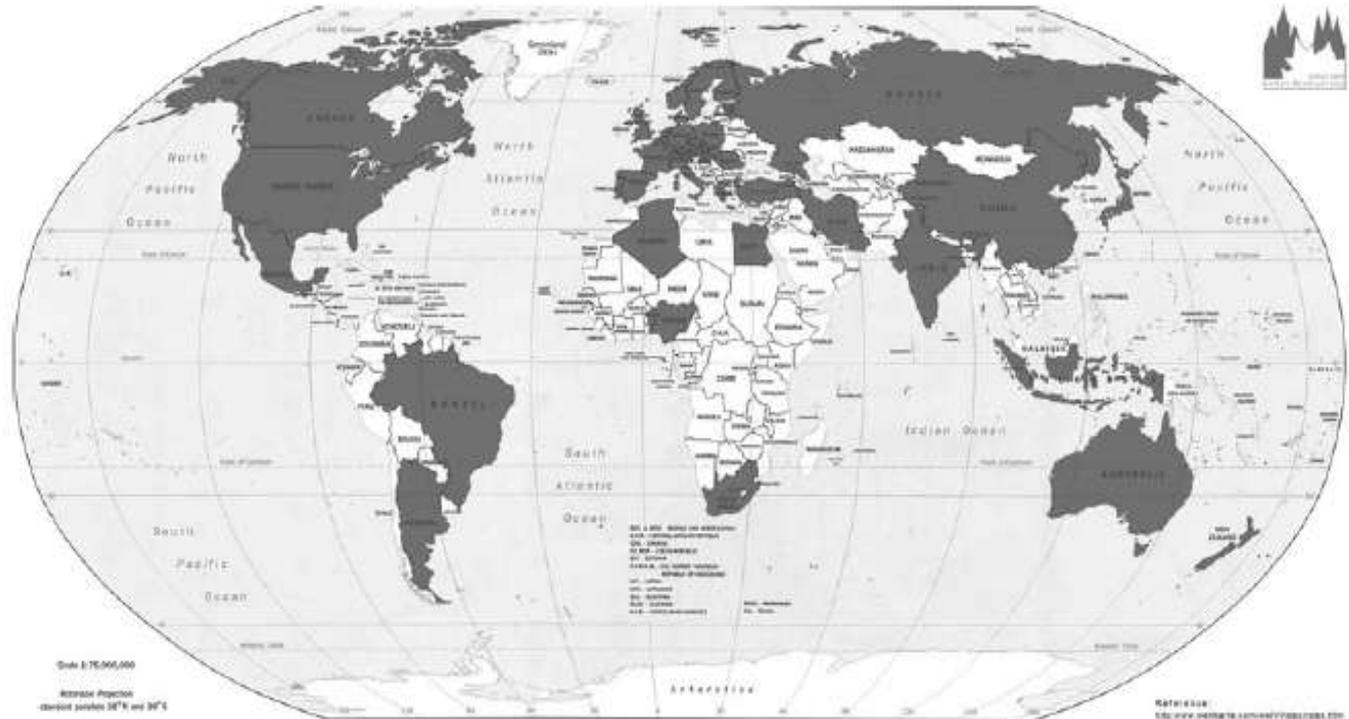


Fig. 1 Countries of origin of the authors who made oral or poster presentations during the first International Network in Urban Biodiversity and Design (URBIO) conference in Erfurt, Germany, 2008 (from Müller et al. 2008b)



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano

Nature in the City
Restoring San Francisco biodiversity, wildlife habitats & corridors,
Connecting urban people and nature where we live

About Community Volunteer Local Ecology Photo Gallery Links Contact DONATE NOW

Home > About > Urban Biodiversity

Urban Biodiversity

Nature is in cities?
Isn't **"urban nature"** an oxymoron? *People* live in cities! *Nature* is "in the country!"

Cities abound with wild nature! In fact, a large percentage of Earth's **biodiversity** exists in urban or urbanizing areas, which are often adjacent to larger wild areas. It is more accurate to say that **cities are in nature!** Cities are embedded in the natural environment - the geology, watershed, climate and biodiversity - of whichever **place** on Earth where they develop.

Moreover, as of 2005, **more people live in urban than in rural areas for the first time in Earth's history.** **Urban nature** is critical for **connecting half of the world's people with the natural environment.** **Connecting** city dwellers with their local nature and watersheds is critical not only for building support for the conservation of faraway places, but also for the ecological restoration and **stewardship** of biodiversity at home.

Of course, **more people means greater potential for continued destruction** of our local natural environment. But if we change *how* we interact with nature, then we can turn people into a positive force for **ecological restoration.** **Conservation of local urban biodiversity,** everywhere unique in its own right, is as essential and paramount to global ecosystem conservation, sustainability, and human survival on the planet as is conservation of the Amazon rainforest or the Alaskan National Wildlife Refuge.

Having nature in the city is part of addressing urban environmental justice. Many

In this Section

- About
- Mission
- Goals
- Programs
- People
- Media
- Collaboration
- What is Nature?
- Urban Biodiversity

GoodSearch
explore with YAHOO
Search
 Web NTC



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano



CBD



CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/Cities/1/3
3 April 2007

ORIGINAL: ENGLISH

CITIES AND BIODIVERSITY: ACHIEVING THE 2010 BIODIVERSITY TARGET
Mayors' Meeting on the Contribution of Cities to the Achievement of the 2010 Biodiversity Target
Curitiba, Brazil, 26-28 March 2007

REPORT OF THE CITIES AND BIODIVERSITY: ACHIEVING THE 2010 BIODIVERSITY TARGET

Mayors' Meeting on the Contribution of Cities to the Achievement of the 2010 Biodiversity Target

INTRODUCTION

1. At the initiative of the Mayor of Curitiba, H.E. Carlos Alberto Richa, a meeting on “Cities and Biodiversity: Achieving the 2010 Biodiversity Target” was held on 26-28 March 2007, on the first anniversary of the historic high-level segment of the eighth meeting of the Conference of the Parties (COP-8) to the Convention on Biological Diversity (CBD) in Curitiba, Brazil. Mayors of cities that hosted or will host a meeting of the Conference of the Parties to the Convention, mayors of host cities of



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano

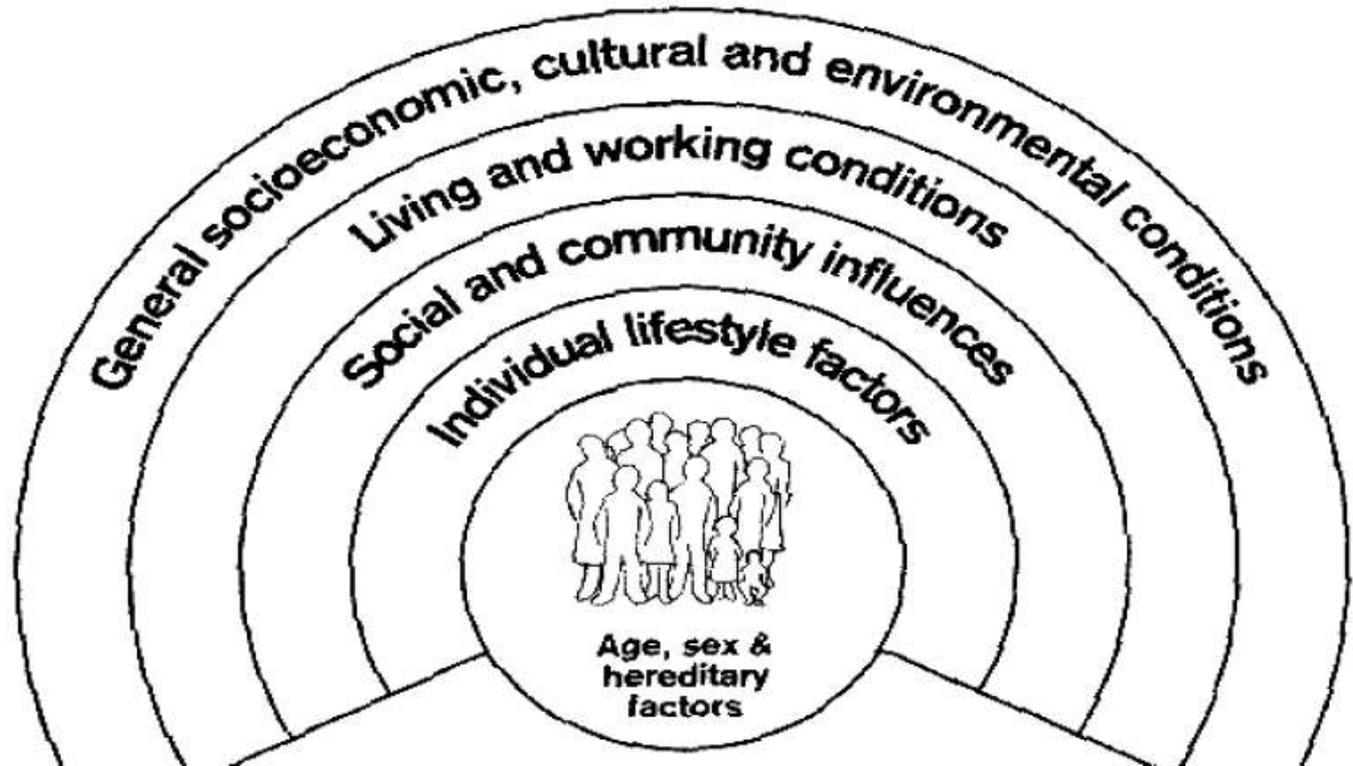


Figure 1: *The Arch of Health*. (Source: WHO, 1997).

3.2 Sustainable human settlements and urban open space.



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano

About UNEP UNEP Offices News Centre Multimedia Publications E-calendar Awards Employment

United Nations Environment Programme
environment for development

Urban Environment Unit [中文] [Français] Search Google™ Custom Se Go !

You are here: > C: > DADOS > [01]%20WORD > ASSUNTOS%20PARTICULARES > TEXTOS%20COMUNICAÇÕES > Confer%20Biodiversidade%20em%20Ambiente%20Urbano

Urban Biodiversity

Although cities occupy just 2 percent of the Earth's surface, their inhabitants use 75% of the planet's natural resources. Cities draw on their surrounding ecosystems for goods and services, and their products and emissions can affect regional and even global ecosystems. Healthy ecosystems and biological diversity are vital for cities to function properly. Ecosystems provide three main kinds of services to the city: provisioning of food, fibre and fuels; regulating through purification, detoxification and mitigation of droughts and floods; and enriching the spiritual, aesthetic and social life of urban dwellers.

Biodiversity - the diversity among living organisms - plays an essential role in ensuring the survival of life on earth. Clean water, foodstuffs, medicines and quality of life are just a few of the services which biodiversity offers to cities. Recognizing the importance of biodiversity and healthy ecosystems for their survival, cities today undertake many initiatives to utilize and conserve their surroundings efficiently. These actions can reach far beyond the boundaries of the city, affecting biodiversity on a global scale.

A **Global Partnership on Cities and Biodiversity** was launched by UNEP, the Secretariat of the Convention on Biological Diversity (CBD), UN-HABITAT, ICLEI, IUCN Countdown 2010, UNITAR, UNESCO and a Steering Group of Mayors from Curitiba, Montreal, Bonn, Nagoya and Johannesburg to bring together existing initiatives on cities and biodiversity. The aim of the Partnership is to engage cities in the fight to reverse the loss of biodiversity by 2010. The Partnership assists national and local governments by providing awareness raising material, organizing workshops and trainings, developing tools and involving cities in international meetings on biodiversity. Activities undertaken so far include:

Home
About
Key Programmes
Focus Areas
Events
Publications
Related Links
Contact Us

Printable Version



Exemplos de artigos, publicações e organizações sobre este tema – BIODIVERSIDADE - em Meio Urbano

8th IALE, Beijing, 18-23 August, 2011

“Landscape Ecology for Sustainable Environment and Culture”

Urban Biodiversity Research and Design in China and Europe: A Comparison

Zheng-hong Kong



上海全丰投资有限公司
SHANGHAI QUANFENG INVESTMENT CO., LTD.

FH E FACHHOCHSCHULE
ERFURT UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES
Landschaftsarchitektur





Princípios gerais a observar para a constituição, manutenção, gestão e reconversão de espaços verdes situados em meio urbano, ricos em BIODIVERSIDADE

- Aproveitar os espaços ainda não comprometidos
- Integrar no planeamento urbano áreas verdes de recreio e lazer
- Preservar ao máximo os solos, não os impermeabilizando, não os compactando, não os contaminando e não os alterando química e fisicamente
- Manter a estrutura hidrológica natural, não obliterando nascentes e cursos de água e mananciais subterrâneos
- Reservar os exemplares notáveis e raros (desde que viáveis) de árvores e arbustos de áreas a comprometer com infra-estruturas, edifícios e arruamentos
- Privilegiar para plantação, espécies autóctones ou indígenas da região
- Evitar ao máximo espécies exóticas e, em particular, as que possuam características de invasoras e as que provoquem processos alérgicos
- As espécies nativas adaptam-se melhor às condições edafo-climáticas locais, necessitando de menores cuidados de manutenção, de menos rega e são mais resistentes, por norma, às “agressões” ambientais
- Respeitar as exigências ecológicas das espécies seleccionadas, quer ao nível de solos quer de exposição à luz/sombra e exposições a ventos dominantes



Propostas de actuação conjunta e articulada ao nível nacional (1)

- Promover um Inventário Nacional de Espaços Urbanos ricos em Biodiversidade
- Constituir um Cadastro Nacional, georreferenciado, das plantas e animais presentes em espaços semi-naturais em meio urbano – Autoridade Nacional de Conservação da Natureza e/ou Inst. Nacional de Recursos Biológicos e/ou consórcio de J. Botân.
- Colocar o Inventário e o Cadastro “*on line*”, sob a forma de base de dados, numa plataforma pública, mas com níveis diferenciados de acesso
- Produzir e adoptar normas para a constituição e gestão desses Espaços Verdes
- Encontrar fontes de financiamento, envolvendo a Autor. Nacion. de Conserv. da Natureza, o INRB, o MECT, as Universidades e Institutos Politécnicos, os Laboratórios e Institutos de Investigação Científica e Técnica, os Municípios e as Empresas ligadas à Biotecnologia, a Sociedade Civil Organizada (Associações e Ligas de Amigos e de Voluntários), as Associações Científicas, as ONG’s, etc.
- Estruturar um sistema permanente de monitorização do estado dos espaços integrados, que produza relatórios periódicos e emita recomendações práticas
- Envolver a comunidade educativa dos níveis do 2º Ciclo e Secundário
- Promover fortemente o voluntariado social, em particular os Aposentados e Idosos



Propostas de actuação conjunta e articulada ao nível nacional (2)

A existência em várias Cidades do Continente Português e também nas Capitais Regionais dos Açores e da Madeira, de Jardins Botânicos, ligados a Instituições de Ensino Superior e de Investigação ou a Entidades da Administração Regional (Açores) ou Local (Madeira), alguns com larga experiência e reconhecimento internacional no tema da BIODIVERSIDADE, muitos deles aderentes a Associações Internacionais (e.g. BGCI), poderá constituir um ponto de partida para a criação de um consórcio ou de uma plataforma comum, que congregue conhecimentos, dados, experiência e meios humanos e técnicos, tendente ao estabelecimento de cooperação com as Entidades da Administração Central, Regional e Local, detentoras / gestoras de espaços / estruturas situadas em meio urbano, ricos em biodiversidade, e que promovessem uma rede nacional, permitindo assim uma maior divulgação quer ao nível nacional, quer no contexto internacional, e procurando parcerias e fundos para o seu financiamento.



Reflexão conclusiva

Como é evidente, os espaços verdes ou outros existentes em meio urbano, potencialmente ou já detentores de biodiversidade, não se podem criar instantaneamente. Não será de esperar que se procedam a demolições de estruturas edificadas, para os criar de imediato.

Trata-se antes de um processo de tomada de consciência acerca de uma nova valência que podem representar e de aproveitar os que já existem, reconvertendo-os ou reabilitando-os para desempenharem um novo papel, que seja efectivo em termos de detentores de “activos” reais em termos de biodiversidade, mas acima de tudo, e aproveitando a sua inserção no âmago de sociedades urbanas, desempenharem um importante papel de centros vivos de prática de sensibilização e educação ambiental, junto das populações citadinas que em regra, estão pouco despertas para estas questões da biodiversidade e da conservação da natureza.



Conferência: “**BIO**diversidade em Ambiente Urbano”

Organização: **Câm. Mun. Lisboa; LISBOA e-nova; ICNB; Faculd. Ciências Univ. Lisboa**

Local: **Lisboa - Museu da Electricidade – Fundação EDP - 23 de Novembro de 2011**

Bem-hajam pela Vossa atenção

alvesj@icnb.pt





Referências bibliográficas úteis (1)

<http://www.cbd.int/authorities/doc/newsletter/cities-newsletter-01-01-en.pdf>

<http://www.cbd.int/doc/meetings/city/mayors-02/official/mayors-02-02-en.pdf>

http://www.unep.org/urban_environment/PDFs/ReportCuritibaMeeting.pdf

http://www.fh-erfurt.de/urbio/httpdocs/content/documents/IALE2011/URBIOatIALE2011_2-11_Kong.pdf

<http://www.cbd.int/authorities/doc/mayors-02/Bonnie-James-en.pdf>

<http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/199na3.pdf>

http://www.unhabitat.org/downloads/docs/Thailand_Chiang-Rai-Municipality_Submission2011.pdf



Referências bibliográficas úteis (2)

http://www.edmonton.ca/city_government/documents/Discussion_Paper_8_Biodiversity.pdf

http://www.els.salford.ac.uk/urbannature/outputs/papers/Tzoulas_IPRC04.pdf

http://biodiversity-group.huji.ac.il/publication_files/Dearborn-Kark%20Conservation%20Biology%20online%20early.pdf

http://www.countdown2010.net/2010/wp-content/uploads/FS7Greenspace_small.PDF

http://www.unep.org/urban_environment/issues/biodiversity.asp

<http://natureinthecity.org/urbanbiodiversity.php>



Referências bibliográficas úteis (3)

<http://www.upov.int/portal/index.html.en>

<http://www.biodiv.be/links/thematic-sites/urban-biodiversity/european-pages-related-urban-biodiversity>

<http://www.biocaracas.blogspot.com>

<http://www.forotuqueque.blogspot.com>

<http://www.jilac.jp/URBIO2010/doku.php>

<http://www.cbd.int/doc/meetings/biodiv/mayors-01/mayors-01-declaration-en.pdf>

<http://www.cbd.int/doc/?meeting=MAYORS-02>



Referências bibliográficas úteis (4)

http://www.iclei.org/fileadmin/template/project_templates/LAB-bonn2008/user_upload/Press/BonnCall_FINAL_29May08.pdf

<http://www.cbd.int/doc/decisions/cop-09/cop-09-dec-28-en.pdf>

http://www.fh-erfurt.de/urbio/httpdocs/content/ErfurtDeclaration_Eng.php

http://www.iclei.org/fileadmin/template/project_templates/localactionbiodiversity/user_upload/LAB_Files/Durban_Commitment_14_Aug2008.pdf

<http://www.cbd.int/authorities/Gettinginvolved/GlobalPartnership.shtml>

http://www.jilac.jp/URBIO2010/lib/exe/fetch.php?media=urbio2010_proceedings.pdf