

// SUMÁRIO EXECUTIVO //

A Natureza no Século Urbano

Uma avaliação global sobre onde e como conservar a natureza
para a biodiversidade e o bem-estar humano



Sumário Executivo: A Natureza no Século Urbano

Uma avaliação global sobre onde e como conservar a natureza para a biodiversidade e o bem-estar humano

Este século será lembrado como o século urbano. A nossa geração presenciará o crescimento urbano mais significativo da história. Até 2050, mais 2,4 mil milhões de pessoas viverão em cidades, uma taxa de crescimento urbano equivalente a construir uma cidade com a população de Londres a cada sete semanas. A urbanização humana terá um acréscimo de 1,2 milhões de km², uma área maior do que Colômbia (*Figura 1*). As cidades são consideradas a maior invenção da Humanidade, uma maneira de viver que pode trazer numerosos benefícios, incluindo aumento da produtividade económica e inovação, mais oportunidades de educação e aperfeiçoamento individual, e uso mais eficiente de recursos naturais e energia. Assim, o século urbano apresenta uma enorme oportunidade para a Humanidade. Todavia, o século urbano também representa um desafio para o ambiente global, tanto diretamente, através da expansão das áreas urbanas, como indiretamente, através do uso de recursos e energia urbana.

O crescimento urbano é uma das principais questões que a Convenção sobre a Diversidade Biológica da ONU (CDB) deve abordar para cumprir os seus ambiciosos objetivos. Os governos devem perspetivar um futuro natural positivo para o nosso século urbano, um futuro em que o crescimento urbano sustentável ocorre em lugares adequados, e a natureza é protegida, restaurada e reforçada. A natureza existente nas cidades e seus arredores é não só crucial para manter a biodiversidade, como assegura o bem-estar humano, que depende dos benefícios que a natureza proporciona

Este relatório apresenta um cenário de manutenção do status quo, que não pressupõe alterações nas tendências de crescimento urbano atuais, e quantifica o possível impacto do crescimento urbano na biodiversidade e bem-estar humano. O relatório também quantifica a importância do habitat natural para a mitigação e adaptação às alterações climáticas. Por último, destaca soluções que podem ser úteis para evitar os impactos negativos previstos no âmbito do cenário de manutenção do status quo, e o modo como governos, a todos os níveis, podem planear e implementar um futuro natural positivo para o nosso século urbano.

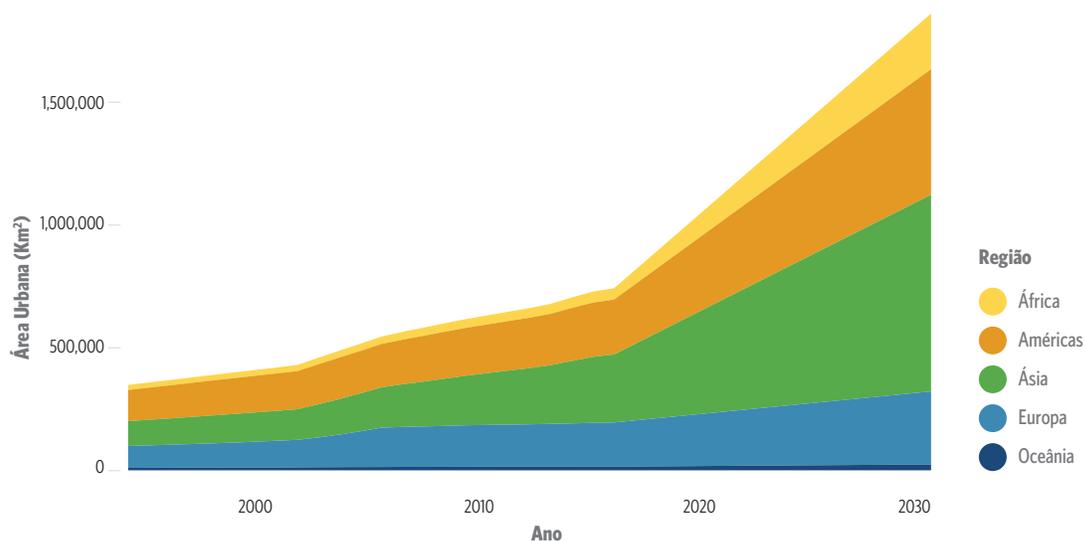


Figura 1: Crescimento urbano global por região



// A natureza existente nas cidades e seus arredores é não só crucial para manter a biodiversidade, como assegura o bem-estar humano, que depende dos benefícios que a natureza proporciona.

O desafio da gestão do crescimento urbano

O relatório descreve como as rápidas taxas de crescimento urbano projetadas podem – na ausência de uma boa planificação – destruir o habitat natural e ter um forte impacto na biodiversidade e bem-estar humano. O crescimento urbano, em si, tem recebido relativamente pouca consideração no processo da CDB até ao momento. Contudo, prevenir a conversão de habitats e aumentar a proteção do solo são objetivos centrais da Meta 5 e da Meta 11 de Aichi, e são aspetos que são e continuarão a ser afetados pelo crescimento urbano. O crescimento urbano também afeta numerosas outras questões relacionadas com as Metas de Aichi, como os serviços dos ecossistemas (Meta 14) e resiliência dos ecossistemas (Meta 15).

Natureza no Século Urbano: Descobertas do Relatório

Crescimento Urbano:



Até 2050, haverá mais **2,4 mil milhões** de pessoas nas cidades



Esta taxa de crescimento urbano é equivalente a construir uma cidade com a população de Londres **a cada 7 semanas**



A urbanização humana terá um acréscimo de **1,2 milhões de km²**, uma área maior do que a Colômbia

Resiliência Costeira:

Os habitats costeiros reduzem o risco a zonas costeiras como inundação e erosão durante tempestades.



Até 2030, a urbanização prevista em zonas baixas costeiras deve duplicar, abrangendo um total de **23 mil km²** de área urbana onde o habitat natural desempenha um papel central na redução de riscos costeiros

Isto aumentará o número de pessoas urbanas dependentes dos ecossistemas naturais em zonas costeiras para mais de **331 milhões de pessoas**



Habitat Natural:

1992 - 2000

O crescimento urbano é responsável por uma perda de habitat natural de **190 mil km²**

29% das áreas rigorosamente protegidas¹ estavam a menos de 50 km de uma área urbana



2000 - 2030

O crescimento urbano poderia ameaçar **290 mil km²** de habitat natural

40% das áreas rigorosamente protegidas¹ estariam a menos 50 km de uma área urbana, segundo projeções

¹ como definida pelas Categorias de Áreas Protegidas da IUCN

Armazenamento de Carbono:

(como previsto no cenário de manutenção do status quo)

O Crescimento urbano destruiria habitats naturais responsáveis por armazenar aproximadamente **4,35 mil milhões** de toneladas de CO₂



Isto é equivalente às emissões anuais de dióxido de carbono de **931 milhões** carros nas estradas



O valor social global de evitar a libertação de carbono pela perda de habitat em virtude do crescimento urbano é de **USD 182,8 mil milhões**

Admitindo-se o custo social do carbono da Agência de Proteção Ambiental dos EUA (USD 42/t CO₂ eq)

Onde e quanto se pode perder em termos de habitat natural?

Historicamente, o crescimento urbano tem sido uma das principais causas da perda de habitat natural, impedindo diretamente o progresso em direção à Meta 5 de Aichi, que visa reduzir pelo menos para metade a taxa de perda de todos os habitats naturais. Este relatório mostra que o crescimento urbano foi responsável pela perda de 190 mil km² de habitat natural entre 1992 e 2000 (Figura 2), que equivale a 16% de todo o habitat natural perdido nesse período. Entre os biomas que perderam grande quantidade de habitat natural em virtude do crescimento urbano, estão as florestas temperadas, os desertos e zonas com vegetação xerófila, e as florestas tropicais húmidas. No futuro esta tendência se irá manter, especialmente no que diz respeito às florestas tropicais húmidas. O nosso relatório indica que o crescimento urbano poderia ameaçar 290 mil km² de habitat natural até 2030.

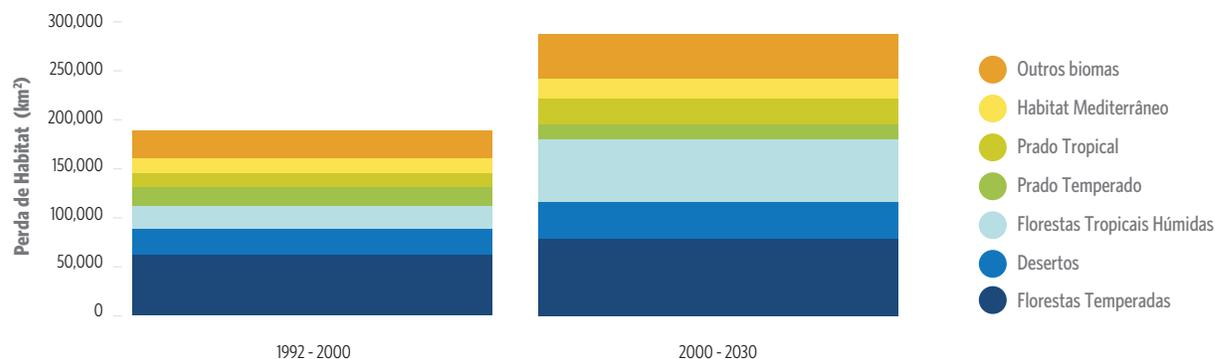


Figura 2: Risco relativo de perda de habitat pela urbanização, por tipo de ecossistema.

Os países com a maior projeção de perda de habitat natural em virtude do crescimento urbano (> 10,000 km²) são os Estados Unidos, o Brasil, a Nigéria e a China (Figura 3). Embora estes sejam os países com as maiores perdas de habitat natural previstas, numerosos outros países também podem ter perdas significativas. Mitigar essas perdas será essencial para que os países cumpram os compromissos da CDB.

Os potenciais impactos da urbanização em áreas com alto nível de biodiversidade e endemismo estão geograficamente concentrados (Figura 4). Esta concentração geográfica dos impactos da urbanização na biodiversidade serve para identificar áreas definidas para as ações de conservação urbana. Por exemplo, uma ação de conservação direcionada a apenas 49 mil km² pode ajudar a proteger Áreas-Chave de Biodiversidade (ACB) contra os riscos do crescimento urbano.

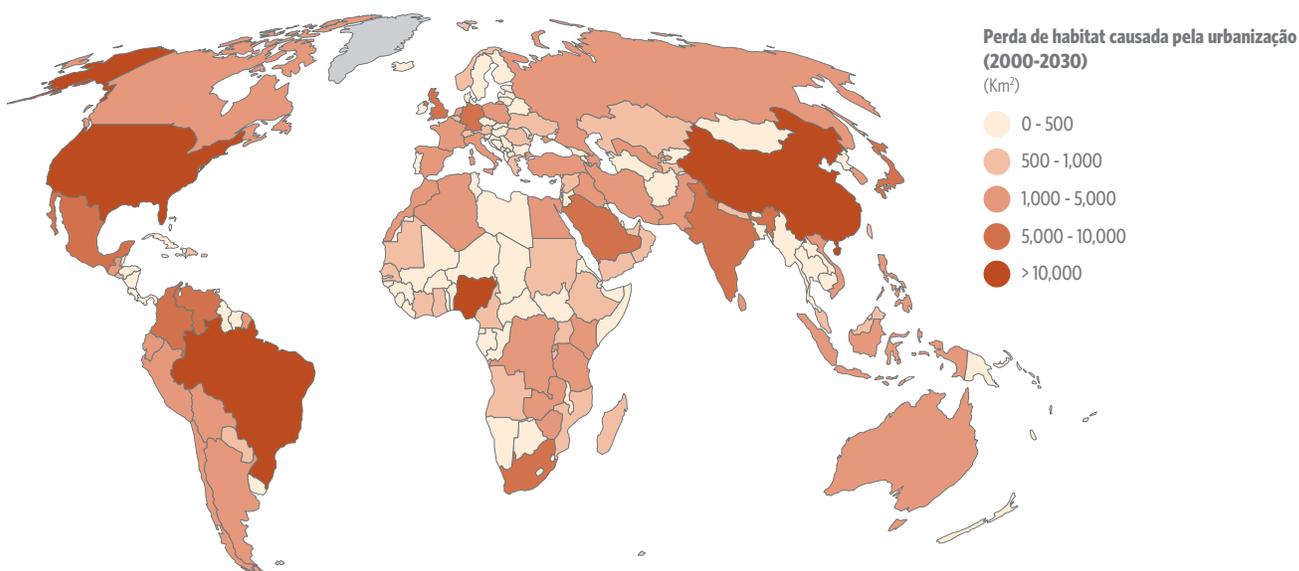


Figura 3: Perda de habitat global mantendo-se a tendência de crescimento urbano até 2030.

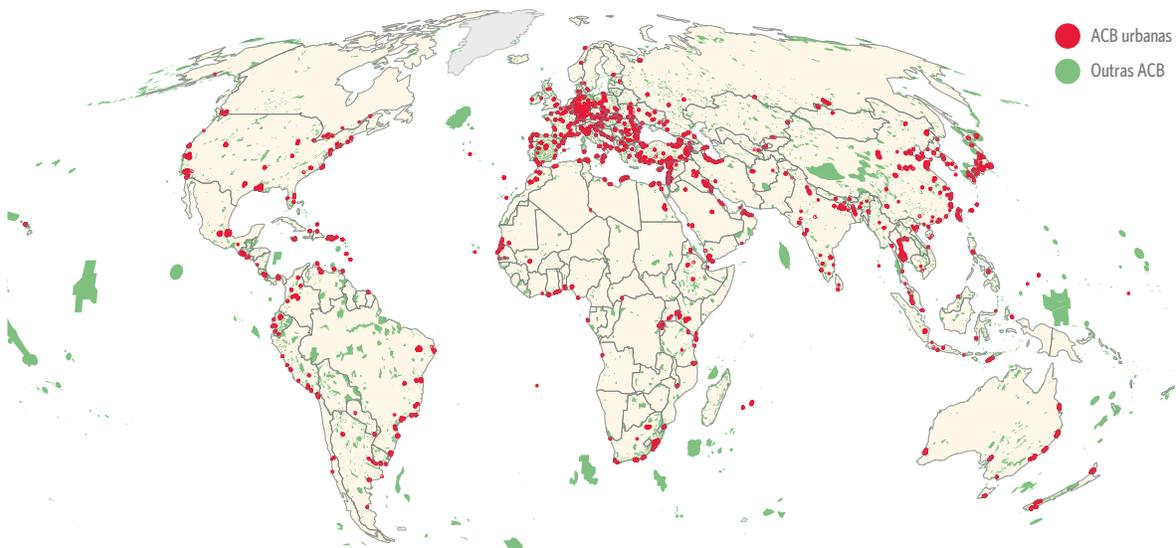


Figura 4: Áreas-chave de biodiversidade na proximidade imediata de áreas urbanas.

Como as áreas protegidas serão afetadas?

Se as tendências atuais se mantiverem, o crescimento urbano pode degradar a rede nacional de áreas protegidas e os benefícios que elas proporcionam. A análise da literatura científica demonstra que os impactos negativos das cidades nas áreas protegidas são mais frequentes quando estas estão a menos de 50 km das cidades. Entre os impactos negativos para as áreas protegidas na proximidade de cidades, estão o aumento da caça, extração e exploração madeireira ilegais, pisoteio ou outros danos à vegetação, alteração nos regimes de perturbação, como a frequência de incêndios, e mudança nos fatores abióticos, como altas temperaturas e elevada concentração de poluentes do ar. A nossa análise mostra que, em 1992, 29% das áreas protegidas [Categorias I a IV da IUCN] estavam a menos de 50 km de áreas urbanas. Até 2030, prevê-se um aumento acentuado nessa percentagem (*Figura 5*), com 40% das áreas rigorosamente protegidas e uma ou duas áreas menos protegidas localizadas a menos de 50 km de uma área urbana. Esta maior proximidade urbana aumenta a probabilidade de impactos negativos sobre as áreas protegidas vizinhas, assim como os custos de gestão para a prevenção desses impactos negativos.

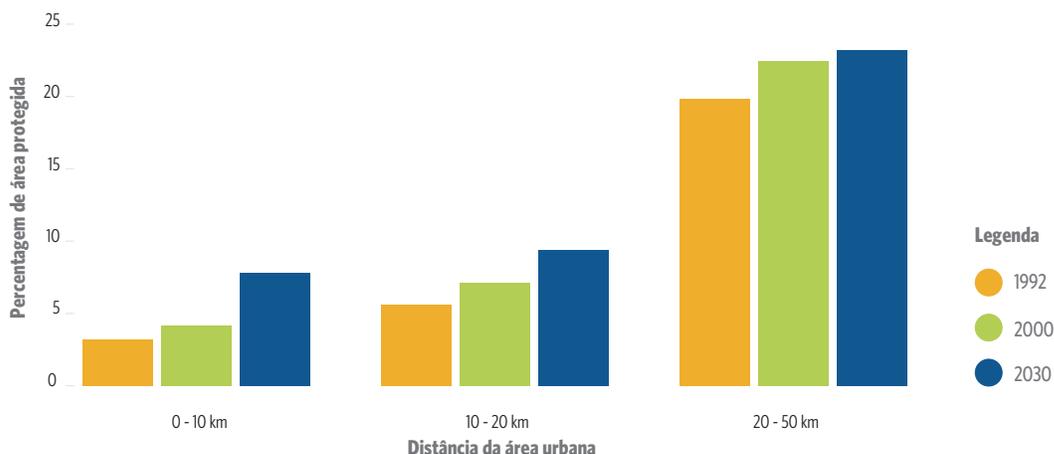


Figura 5: Percentagem global de áreas naturais protegidas na proximidade de uma área urbana.

Técnicas de gestão de áreas protegidas podem atenuar muitos dos impactos urbanos negativos nessas áreas e promover uma ligação mais estreita entre as pessoas e a natureza. Por exemplo, o Grupo de Especialistas em Estratégias de Conservação Urbana da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) oferece [orientações](#) sobre a gestão de áreas protegidas na proximidade de cidades. A longo prazo, o crescimento de áreas urbanas pode ser planejado de modo a evitar a degradação ecológica e manter a ligação entre áreas de habitat natural menores. Com uma planificação proativa da gestão de áreas protegidas num mundo urbano, os países poderão salvaguardar os investimentos nessas áreas e continuar a progredir no cumprimento de seus compromissos no âmbito da CDB.

Implicações para as ações climáticas

Os habitats naturais desempenham um importante papel na atenuação das alterações climáticas em através do sequestro e armazenagem do carbono na sua biomassa. Calculamos qual seria a quantidade de dióxido de carbono libertado com a perda de habitat natural em virtude do crescimento urbano a partir de agora até 2030. Constatamos que o crescimento urbano previsto no âmbito do cenário de manutenção do status quo destruiria habitats naturais que armazenam aproximadamente 1,19 mil milhões de toneladas de carbono, ou 4,35 mil milhões de toneladas de dióxido de carbono (*Figura 6*), que é o equivalente às emissões anuais de dióxido de carbono de 931 carros nas estradas. Em geral, o maior potencial de libertação de carbono pela perda de habitat natural em virtude do crescimento urbano ocorrerá no Brasil, nos Estados Unidos e na Nigéria. O valor social estimado de evitar a libertação de carbono pela perda de habitat em virtude do crescimento urbano seria de USD 182,8 mil milhões, admitindo-se o custo social do carbono da Agência de Proteção Ambiental dos EUA (USD 42/t CO² eq).

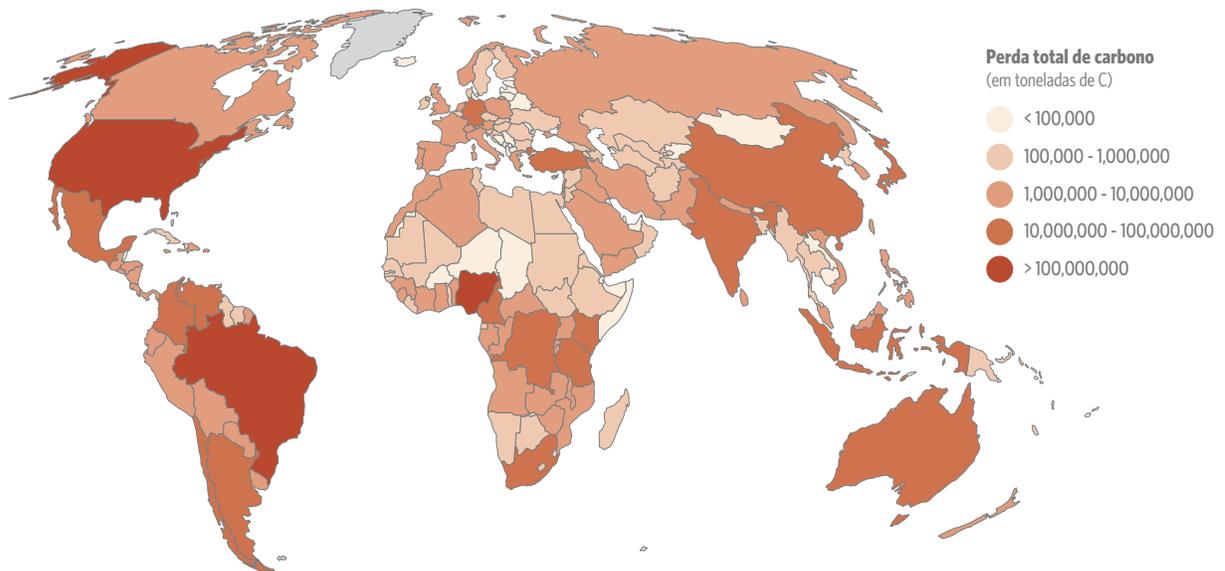


Figura 6: Perda potencial de carbono em virtude da urbanização projetada.

Os habitats naturais nas áreas urbanas e suas proximidades também oferecem vários serviços dos ecossistemas que são importantes para a adaptação climática, como a redução do risco de inundações e da temperatura em áreas urbanas durante as ondas de calor. Este relatório abordou um serviço importante, a função dos habitats costeiros na redução do risco a zonas costeiras, como inundação e erosão durante as tempestades. Até 2030, a urbanização prevista em zonas baixas costeiras onde os ecossistemas naturais oferecem alto nível de serviços de redução de riscos costeiros deve duplicar—abrangendo um total de 23 mil km². Além disso, mais pessoas viverão nestas zonas, com um aumento do número de pessoas dependentes desses serviços de redução de riscos. Ao mesmo tempo, o crescimento urbano, se for mal planejado, poderia destruir os habitats costeiros e reduzir a oferta desses mesmos serviços de redução de riscos.

Um chamado para a ação no século urbano

Governos em todo o mundo precisam planejar para um futuro natural positivo, em que o crescimento urbano e o desenvolvimento ocorram, e a biodiversidade e o bem-estar humano sejam protegidos. Algumas ações são cruciais para que tiremos partido deste momento único:

- **Incluir os governos locais no planeamento nacional desde o começo:** Os países usam Estratégias e Planos de Ação Nacionais de Biodiversidade (EPANB) para delinear o progresso direção aos objetivos da CDB. Existe uma necessidade urgente de considerar melhor o crescimento urbano na próxima iteração dos EPANB, assim como nas Estratégias e Planos de Ação de Biodiversidade subnacionais e locais. Os governos nacionais devem incluir os governos locais no processo de planeamento e afetar recursos apropriados, em apoio aos governos locais na implementação dos seus planos. Os compromissos financeiros e de recursos que os países fazem para a conservação urbana devem ser compatíveis com a dimensão dos desafios impostos pelo crescimento urbano mal planeado aos objetivos da CDB.
- **Conferir poderes às cidades para planejar um futuro natural positivo:** Os planos de crescimento urbano devem incluir informação sobre biodiversidade e o custo dos serviços dos ecossistemas. A seção referente a Explorar Soluções do relatório completo *A Natureza no Século Urbano* apresenta instrumentos e orientações que podem ser usados pelas cidades para criar efetivamente “planos verdes” (greenprints) de crescimento urbano. Estes planos descrevem como proteger e restaurar os habitats existentes que são importantes para a biodiversidade e os serviços dos ecossistemas, assim como criar atributos naturais (e.g., parques, vias arborizadas) que alcançam os mesmos objetivos. Métodos participativos podem ser usados para identificar futuros positivos baseados nas preferências locais das diferentes partes interessadas a nível da cidade. Governos a todos os níveis deveriam conferir poderes às cidades e áreas metropolitanas para o planeamento eficaz da proteção da biodiversidade.
- **Potencializar as instituições internacionais:** As instituições internacionais terão um papel fundamental no desenho e financiamento das futuras cidades. É necessária uma consideração mais extensiva dos impactos do crescimento urbano na biodiversidade e serviços dos ecossistemas nas decisões de financiamento das principais instituições multilaterais e bilaterais. As principais fontes de financiamento internacional, como o Global Environmental Facility e o Green Climate Fund, deveriam procurar afetar recursos diretos para atenuar o impacto do crescimento urbano na biodiversidade e serviços dos ecossistemas, centrando-se especialmente em áreas prioritárias de maior probabilidade de impacto. De forma análoga, os doadores bilaterais deveriam financiar projetos que visem atenuar os impactos do crescimento urbanos em áreas prioritárias chave.
- **Criar uma CDB para o século urbano:** Instamos as Partes da CDB a considerar o momento a partir de agora até 2020 como um período para planejar os investimentos em conservação urbana necessários para enfrentar o desafio imposto pelo crescimento urbano aos objetivos da CDB. Isto requer trabalho para assegurar a plena integração das questões urbanas nas Metas pós-Aichi, que poderia ser feito com a criação de metas urbanas ou de um sistema de medição da urbanização para avaliar o progresso em relação à Meta 5 de Aichi (reduzir a perda de habitat para metade) e Meta 11, que visa proteger no mínimo 17% das áreas terrestres e águas interiores e 10% de áreas costeiras e marinhas. A nossa esperança é que a próxima reunião da CDB em 2020 será uma oportunidade para que as Partes da CDB assumam compromissos importantes para proteger a biodiversidade e o bem-estar humano no século urbano.

// Instamos as Partes da Convenção de Diversidade Biológica a considerarem o momento a partir de agora até 2020 como um período para planejar os investimentos em conservação urbana necessários para enfrentar o desafio imposto pelo crescimento urbano aos objetivos da CDB.

Agradecimentos

Autores Principais Coordenadores

Robert I. McDonald, M'Lisa Colbert, Maïke Hamann, Rohan Simkin, Brenna Walsh.

Autores Principais

Fernando Ascensão, Melissa Barton, Katie Crossman, Misty Edgecomb, Thomas Elmqvist, Andrew Gonzalez, Burak Gunalp, Dagmar Haase, Oliver Hillel, Kangning Huang, David Maddox, Addressa Mansur, Joel Paque, Henrique Miguel Pereira, Jennifer Rae Pierce, Richard Weller, Karen Seto, Mika Mei Jia Tan, Carly Ziter.

Autores Contribuintes

Becky Chaplin-Kramer, Kytte MacManus, Richard Sharp.

Revisores

Pippin Anderson, Kobie Brand, Andrew Deutz, Amy Fraenkel, Perrine Hamel, Linda Krueger, Pascal Mittermaier, Harini Nagendra, José Antônio Puppim de Oliveira, Hugh Possingham, Anne-Hélène Prieur-Richard, Lynn Scarlett, LaTresse Snead, Ellika Török, Ernita van Wyk, Weiqi Zhou, Mark Zimsky.

Designer

Paul Gormont - Apertures, Inc.

Fotografia da Capa

STEVE WINTER/National Geographic Creative

©2018 The Nature Conservancy
Impresso em papel reciclado.

Parceiros



Stockholm Resilience Centre
Sustainability Science for Biosphere Stewardship



Stockholm University



The Nature Conservancy
Protecting nature. Preserving life.