

CORREDORES ECOLÓGICOS

Iniciativa Brasileira no
Contexto Continental

DOCUMENTO DE TRABALHO

BRASÍLIA
NOVEMBRO - 2016



República Federativa do Brasil

Presidente

Michel Miguel Elias Temer Lulia

Ministério do Meio Ambiente

José Sarney Filho

Secretaria Executiva

Marcelo Cruz

Secretaria de Biodiversidade e Florestas

José Pedro de Oliveira Costa

Departamento de Áreas Protegidas

Warwick do Amaral Manfrinato

Contribuíram para esse Documento de Trabalho

Secretaria de Articulação Institucional

Edson Duarte

Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental

Everton Frask Lucero

Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável

Juliana Ferreira Simões

Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano

Jair Vieira Tannus Junior

Serviço Florestal Brasileiro

Raimundo Deusdará Filho

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Ricardo Soavinski

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo

Agência Nacional de Águas

Vicente Andreu Guillo

Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Sergio Besserman Vianna

Em Colaboração com

Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo

Paulo Saldiva

Agradecimentos a todas as equipes das Instituições envolvidas, em especial a:

Adriana Panhol Bayma – SBF

Álvaro Roberto Tavares – SAIC

Ana Alice Biedzicki de Marques – Ibama

André Luis Lima – SBF

Bruno Coutinho – CI

Bruno Siqueira Abe Saber Miguel – SRHU

Celia Regina Miranda Melo – SRHU

Cristiano Vilarde – CI

Daline Vinhal Pereira – SBF

Denise Aparecida de Oliveira Pinheiro – SEDR

Diva Alves Carvalho – GM

Fabio Matsumoto Ricarte – SBF

Fernando Antônio Lyrio Silva – SBF

Fredmar Corrêa – IEA-USP

Gonzalez Braga Alves – SAIC

Gustavo Martinelli – JBRJ

Liliana Pimentel – SBF

Luciano Rodrigues Maia Pinto – SBF

Luis Eduardo Tinoco – SRHU

Marcelo Marcelino de Oliveira – ICMBio

Mariana Amado Costa – GM

Mauro Oliveira Pires – SEDR

Miguel von Behr – SRHU

Moara Menta Giasson – SBF

Rodrigo Medeiros – CI

Wiener A. de Medeiros Souza – SRHU

Imagens da Capa

Banco de Imagens do Departamento de Áreas Protegidas

Mapa Consolidado

Conservação Internacional - Brasil

Apresentação

Para contribuir com o enfrentamento dos desafios globais, o governo brasileiro avança em direção ao cumprimento de metas estabelecidas e pactuadas nos diversos acordos multilaterais ambientais dos quais o Brasil é Parte, mostrando nossa seriedade e compromisso. Esse avanço se dá por meio das ações coordenadas entre as diversas secretarias e instituições vinculadas que compõem o Ministério do Meio Ambiente e da aproximação e do apoio aos estados e municípios.

O Programa Corredores Ecológicos, que recebe agora uma nova roupagem com a adição e a proximidade do setor acadêmico nacional, favorece a ampliação da base de dados e informações sobre o tema, bem como a sua atualização e o envolvimento social com as questões ambientais, como preconiza a Política Nacional de Meio Ambiente. O cenário que se descortina, de proximidade entre os atores sociais, permite a ampliação da proposta de governança do programa, além de políticas públicas afinadas às novas realidades globais, que cada vez mais exigem a sinergia e a cooperação em diversos níveis.

Este é o passo inicial de uma longa jornada na construção de parcerias sob um olhar mais amplo, que abarca a perspectiva continental. O Programa Corredores Ecológicos, iniciado pela Secretaria de Biodiversidade e Florestas deste Ministério, juntamente com o Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, trata as questões ambientais de forma integrada, e almeja o fortalecimento da cooperação entre os países. Isso permite o enfrentamento da vulnerabilidade hídrica e climática por meio de uma ação efetiva para a proteção das florestas e da sociobiodiversidade nas Américas do Sul e Central, promovendo o desenvolvimento regional e o fortalecimento das conexões entre os povos.

Acolhemos este documento com alegria e entusiasmo. Trabalharemos para que o Programa Corredores se torne importante instrumento de cumprimento dos compromissos do País junto às Convenções da Diversidade Biológica e Mudança do Clima, fixadas durante a Conferência Rio-92 e referências fundamentais para o desenvolvimento sustentável.

José Sarney Filho
Ministro do Estado do Meio Ambiente

Sumário

Apresentação	5
Lista de Figuras	8
Uma Visão sobre o Programa Corredores Ecológicos Brasileiros	9
O Papel da Academia e os Corredores Ecológicos	12
Antecedentes.....	15
Corredores Ecológicos pelo Mundo	16
Corredores Ecológicos no Brasil	22
Corredores do PP-G7	23
Corredores Implantados pelo MMA.....	23
Corredores Reconhecidos pelo MMA	24
Proposta de Corredores Ecológicos Brasileiros numa Perspectiva Continental	25
Diretrizes do Programa Corredores Ecológicos	33
A Iniciativa dos Corredores como Estratégia para a Conservação dos Ecossistemas e da Sociobiodiversidade.....	35
Siglas e Abreviaturas	38
Referências	41

Lista de Figuras

Figura 1 – Corredor Ecológico Mesoamericano – <i>Paseo Pantera</i>	17
Figura 2 – Preservação de Felinos Selvagens - <i>Jaguar Corridor Initiative</i>	18
Figura 3 – Corredor de Biodiversidade do Rio Paraná.....	19
Figura 4 – Corredor Ecológico Cultural - <i>Camiño de Las Anacondas (Colômbia)</i>	20
Figura 5 – Corredor Ecológico <i>de la Región Chaqueña (Argentina)</i>	21
Figura 6 – Corredor Bacia do Paraná – <i>Visión de Biodiversidad (Paraguay)</i>	21
Figura 7 – Quadro Resumo dos Corredores Estabelecidos Formalmente	24
Figura 9 - Sistema de Unidades de Conservação do Brasil – SNUC	27
Figura 8 - Áreas Prioritárias para a Conservação	27
Figura 10 – Reservas da Biosfera na América do Sul	28
Figura 12 – Planos de Ação Nacional - PANs	29
Figura 11 – Conexões Urgentes no Estado de São Paulo por Grau de Prioridade.	29
Figura 14 – Áreas Prioritárias para a Conservação de Aves Migratórias.....	30
Figura 13 – Rotas Baleias Jubarte	30
Figura 15 – Corredores Ecológicos numa Perspectiva Continental	32
Figura 16 – Diretrizes do Programa Corredores Ecológicos.....	34

Uma Visão sobre o Programa Corredores Ecológicos Brasileiros

Secretaria Executiva

O Ministério do Meio Ambiente incorpora, como premissa de suas políticas, iniciativas e ações, o desenvolvimento sustentável como arcabouço de visão de longo prazo para o desenvolvimento no qual crescimento econômico, inclusão social e proteção ambiental andem lado a lado e se apoiem mutuamente. Internaliza, assim, a consagrada definição de desenvolvimento sustentável como “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades”.

É nesse sentido que as políticas ambientais precisam ser concebidas e implementadas, tomando em consideração as prementes necessidades de crescimento econômico e de inclusão social em um país com graves distorções sociais e demandas de crescimento econômico como o Brasil. Da mesma forma, todas as ações de Governo devem refletir e incorporar considerações de ordem ambiental, e não apenas nas ações e programas especificamente dirigidos à conservação ambiental. A questão chave aqui é avaliar sistematicamente os impactos ambientais de programas, quantificá-los e integrar medidas para limitar quaisquer impactos ambientais negativos.

É dentro desse conceito que se insere os Corredores Ecológicos que o Ministério do Meio Ambiente – MMA ora se propõe a desenvolver e implementar. Uma iniciativa que, além da reconhecida perspectiva de conservação ambiental, poderá articular-se de maneira construtiva com outros setores e ações do governo, promovendo ganhos econômicos e sociais.

Até pouco tempo, os principais instrumentos para proporcionar a conservação da diversidade biológica, sobre a qual o Estado exerce o direito de posse e controle, eram as áreas protegidas públicas. O conceito de corredores ecológicos é relativamente novo, e refere-se a uma estratégia de gestão da paisagem. Nessa concepção, englobam todas as áreas protegidas e os interstícios entre elas, promovendo sinergias entre diversos instrumentos da política ambiental brasileira, como o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, o Código Florestal, o Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal, a Política Nacional de Mudança do Clima, entre outros.

A ideia de Corredores Ecológicos se caracteriza, assim, como elemento de desenvolvimento territorial sustentável, uma iniciativa que promove a conservação de áreas protegidas e unidades de conservação e qualifica e valoriza a relação dessas áreas com outras áreas contíguas que contêm ou preveem o papel de setores produtivos como agropecuária, transportes, energia, indústria, entre outros. Dentro dessa perspectiva, corredores ecológicos não são unidades políticas ou administrativas; são áreas onde se destacam ações coordenadas, com o objetivo de proteger a diversidade biológica na escala de biomas. Essas ações envolvem o fortalecimento, a expansão e a conexão de áreas protegidas dentro do corredor, fomentando usos de baixo impacto e criando incentivos para envolver os diferentes setores da produção e da conservação.

Essas características peculiares dos corredores ecológicos requerem, naturalmente, para sua implementação, alto grau de envolvimento e cooperação de instituições e de interessados de diversos setores. O conceito de corredor ecológico simboliza abordagem alternativa às formas convencionais de conservação da diversidade biológica, sendo, a um só tempo, mais abrangente, descentralizada e participativa.

É com esse propósito que o MMA se propõe a desenvolver esse projeto: com ampla participação, articulação e coordenação entre todos os segmentos da sociedade e instâncias do Poder Público, de forma que a iniciativa, longe de se caracterizar como restritiva, se mostre agente de promoção do desenvolvimento sustentável em todo o território nacional. Na medida em que essa iniciativa se consolide em nível nacional, há de permitir também um vasto conjunto de articulações internacionais na região sul-americana, visando coordenar iniciativas da mesma natureza.

Esse espírito de participação, articulação e coordenação se inicia, naturalmente, entre as unidades do Ministério do Meio Ambiente. Foi nessa linha que a primeira discussão sobre o Projeto se realizou por meio de encontro com a participação de todas as secretarias e unidades vinculadas do Ministério, logo após o início da atual gestão. O conceito de corredores ecológicos inclui, naturalmente, as múltiplas dimensões da conservação de áreas protegidas, além da proteção da biodiversidade, incluindo as florestas, os recursos hídricos, a mudança do clima, a gestão ambiental urbana, o desenvolvimento rural sustentável, bem como a relação do Ministério com os demais órgãos do governo, com os outros entes federados e com os diversos segmentos da sociedade brasileira.

Coube à Secretaria de Biodiversidade consolidar essa proposta e a condução dos passos seguintes que visam à estruturação do projeto, o qual pode vir a se constituir em modelo das diretrizes gerais para esta administração: políticas integradoras, com a participação de todas as áreas do Ministério, com identificação de objetivos comuns e com busca de maior eficiência e eficácia, e eliminando duplicação e superposição de esforços.

A presente publicação constitui a primeira síntese dos diversos olhares do Ministério sobre o projeto. Cada Secretaria e cada unidade buscou enxergar, dentro de suas competências e prerrogativas, como um projeto, a exemplo do que ora se propõe a desenvolver, impacta e é impactado por outras políticas ambientais. Esse tipo de abordagem há de assegurar que a alocação de recursos humanos e financeiros para o projeto se dê não dentro da perspectiva da hierarquia organizacional, mas no intuito de otimizar cada vez mais os escassos recursos da administração pública. Da mesma maneira, há de favorecer a negociação e a construção conjunta com os doadores de recursos internacionais, importantes parceiros deste Ministério, e para os quais também se busca oferecer os desejáveis sinais de coordenação, priorização e alocação estratégica de recursos.

A Secretaria Executiva do Ministério acolhe a proposta de corredores ecológicos não apenas dentro de suas competências institucionais de supervisão, coordenação, monitoramento e avaliação das atividades das secretarias integrantes da estrutura do Ministério, e de identificação de mecanismos de articulação específicos das políticas públicas de meio ambiente, mas sobretudo como uma oportunidade de ação interdisciplinar dentro do Ministério e com outros órgãos de governo e outros setores da sociedade brasileira. A grave crise por que passa o Estado brasileiro neste momento requer soluções estruturantes, inovadoras e menos intensivas em recursos, e o projeto de corredores ecológicos poderá, dessa forma, propor não apenas novos caminhos, mas outras formas para a concepção e a implementação de políticas ambientais.

O Papel da Academia e os Corredores Ecológicos

Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo

O Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo cumpre o seu papel de manter a pesquisa acadêmica e o avanço do conhecimento na vanguarda com a comunidade científica. Com isso, ao trazer ao centro das atenções da comunidade científica o tema da biodiversidade e das florestas e compartilhar isto com a sociedade em geral não só cumpre com o avanço na agenda da Universidade, mas também atende a um anseio de todos e de longa data no Brasil e na América Latina.

O IEA-USP reconheceu a necessidade de apoiar e fomentar os temas de uso da terra, das mudanças climáticas e da proteção das florestas em todas as regiões, e das relações culturais e sociais a elas relacionadas, acendendo uma luz num dos temas mais fascinantes que representa o reconhecimento de recursos naturais valiosos para a Nação Brasileira. Além disso, e principalmente, percebemos a importância do assunto para além das fronteiras nacionais, permitindo interações e sinergias estratégicas que definem um futuro que desejamos para o Planeta Terra.

Desde o ano de 2009 um Grupo de Pesquisa foi formado no IEA-USP que culminou em 2012 com a proposta do debate propositivo da Iniciativa Corredores Ecológicos da América Latina, lançado como programa em maio de 2016. A principal intenção desse programa é buscar conhecer as múltiplas iniciativas sobre os corredores já existentes no continente, promovendo *lócus* de discussão que permitam reunir esforços e integrar objetivos.

E existência desse grupo de pesquisa propiciou um diálogo com o Governo Federal brasileiro que permitiu a aproximação estratégica dos diferentes grupos de interesse, dos pesquisadores das diferentes universidades, das Organizações Não-Governamentais e do setor privado, para contribuir para uma visão comum e construtiva de um futuro onde convivam a conservação e o uso sustentável das terras brasileiras, dos territórios e das diferentes populações ou grupos de interesse. Ainda mais, foi iniciado um diálogo informal entre muitas organizações e instituições do Brasil e também com outros países da América Latina. Com isso, foi facilitado o início da construção de uma visão inter-regional, com a preocupação de que a natureza deve ser parte integrante e integradora das soluções. Evidencia-se que relações de co-dependência e independência devem ser

compreendidas de maneira a integrar as necessidades das regiões e territórios. Ao mesmo tempo, devem manter a perenidade dos sistemas ecológicos e consequentemente viabilizar a função dos mecanismos naturais que mantem as funções vitais dos ecossistemas. Portanto, as regiões conectadas em corredores ecológicos, com suas florestas e ambientes naturais preservados, devem levar em consideração as atividades humanas de produção e transformação, convergindo para o desenvolvimento das nações e o futuro do Planeta Terra como um todo.

Assim, o IEA-USP compreende sua função de abastecer os interesses dos interlocutores com informações fortemente fundamentadas ao mesmo tempo em que cumpre uma função de fórum neutro para o diálogo e convergência dos interesses da sociedade, auxiliando tanto o poder público a cumprir seu papel de ordenamento como atender o anseio dos interesses privados, provendo a melhor e mais qualificada informação para tomada de decisões racionais e consequentes, oferecendo uma perspectiva de um futuro equilibrado e desejado a todos, o futuro que queremos.

A visão desse trabalho dentro do IEA-USP é de buscar as experiências existentes com uma visão que leve em conta a condição natural da biodiversidade, da água e do clima em convivência com os componentes social e cultural sem os quais não se atinge os nossos objetivos.

As culturas tradicionais vinculadas aos biomas brasileiros necessitam ser conservadas para que continuem existindo e realizando atividades e tarefas que estabelecem um patamar de conhecimento sempre aberto a ser completado e acrescido. O IEA-USP pretende assim chamar outros institutos avançados para a discussão desse tema, consolidando uma proposta abrangente e participativa, de autoria múltipla capaz de abranger todo o território nacional. O passo seguinte é a busca por novas parcerias e contato com os Institutos de Estudos Avançados das Américas Central e do Sul, para ouvi-los.

Essas parcerias já começam a delinear-se, durante o Congresso Mundial da União Internacional para a Conservação da Natureza – UICN; realizado em setembro de 2016, em Honolulu, nos Estados Unidos; já houve uma apresentação dessa proposta que resultou na manifestação de grande interesse de diversos participantes e representantes latino americanos.

Propostas nessa mesma direção foram apresentadas pelo representante da Colômbia durante o evento e a representação da Argentina trouxe aportes sobre trabalhos e pesquisas sobre corredores naquele país, sendo essa informação inclusa nos mapas e estudos de espacialização produzidos pelo IEA-USP.

Por último, foram feitas as considerações, extremamente pertinentes, do coordenador do projeto do Corredor Mesoamericano já dando início e preparando o debate que deve ter prosseguimento durante a COP 13 da CDB que deve ocorrer em Cancun, no início de dezembro de 2016.

Antecedentes

O ordenamento territorial tanto é mais efetivo quanto maior é a consideração da vertente ambiental na sua definição, entendida a definição mais abrangente de Meio Ambiente, que inclui, necessariamente, as relações e interações entre as atividades antrópicas e a biota e as particularidades do território onde elas ocorrem.

Os próprios movimentos migratórios que resultaram na distribuição humana pelo território da América do Sul e na formação das civilizações pré-colombianas podem ser considerados corredores, posto que permitiram a ocupação do território por aquelas civilizações e contribuíram para a distribuição de diversas espécies da fauna e da flora. Esses deslocamentos humanos propiciaram também os intercâmbios socioculturais que se refletem na forma como o homem se apropriou do território na porção sul do continente e no modo como se relaciona com os diferentes fatores ambientais transformando-os em conhecimento.

A análise das tendências de regionalização na definição de políticas públicas e do planejamento estratégico nos conduz à necessária discussão sobre a divisão territorial em unidades ambientais e ao resgate dos conceitos de sustentabilidade que vêm se desenvolvendo desde os anos 70 e que deram origem às teorias sobre corredores.

O conceito de corredores ecológicos e sua base teórica de fundamentação tiveram início na década de 60 com o estudo desenvolvido por diversos pesquisadores como Preston (1962), McArthur (1963) e Wilson (1967) sobre a biogeografia de ilhas e os riscos de insucesso dos esforços de conservação de espécies baseados apenas no estabelecimento de reservas. Assim, em meados dos anos 70, surge com base nos estudos de Diamond, Wilson e Willis, a consolidação da ideia de que os fluxos gênicos ampliavam a efetividade das reservas naturais quando conectadas por meio de corredores ou ambientes permeáveis ao trânsito de fauna.

Conforme apontado por Thomas (1991) o termo corredores vem sendo empregado para descrever inúmeros fenômenos capazes de conectar áreas protegidas ou reservas naturais, o que contribui para diminuir as taxas de extinção de espécies, ampliar a recolonização e assim aumentar o valor de conservação desses ambientes. O autor destaca, no entanto, o pequeno número de trabalhos produzidos no intuito de estabelecer tipologias ou classificar o que se chama corredores na literatura científica, embora a maioria desses trabalhos reconheça os corredores ecológicos como integrantes de um planejamento estratégico para um dado território.

Corredores Ecológicos pelo Mundo

Entre os estudiosos da ecologia da paisagem, a validação dos resultados da estratégia de implantação de corredores ecológicos é bastante difundida. O Departamento de Conservação da Nova Zelândia já no início dos anos 90 publicava as suas avaliações sobre os resultados e a relevância dessas iniciativas em seu território, especialmente aqueles embasados pelos estudos e pesquisas científicas coordenados por Thomas (1991).

Na Europa, a Rede Pan-europeia de Corredores Verdes derivou da bem-sucedida experiência surgida da implantação de corredores que conectavam inicialmente os Pireneus aos Cárpatos e agora devem englobar também os Alpes, o Maciço Central e a região dos Balcãs. As discussões no continente europeu apontam para três principais objetivos, a ligação entre os ambientes montanhosos, a criação de corredores em ambientes ripários e a proteção de espécies singulares, em especial os grandes carnívoros.

Essa iniciativa europeia já tem seus objetivos delineados para o horizonte 2020, envolvendo uma série de organizações localizadas também fora dos Cárpatos, adotados como área piloto. Esse projeto europeu de larga escala, conhecido como *Pan-European Green Corridor Network*, ou simplesmente PEGNet, busca restabelecer conexões que se estendem do Atlântico ao Mar Negro e dos ambientes Árticos ao Mediterrâneo.

A experiência europeia traz um olhar diferente daquele que se observa na Nova Zelândia, uma vez que abarca paisagens bastante alteradas pela atividade humana, especialmente um adensamento urbano e a rede de transportes, o que torna a área de influência do projeto bastante fragmentada. O PEGNet é apontado pelos seus idealizadores como uma oportunidade de recriar rotas e conexões naturais naquele continente, trazendo em seu bojo a restauração nas lacunas entre áreas protegidas, a reintrodução e o repovoamento por espécies selvagens e os benefícios socioeconômicos de larga escala que atravessam gerações.

O corredor mesoamericano, já bastante desenvolvido e estudado, é apontado pelos estudiosos do assunto como a “ponte” que permite a conexão da vida selvagem entre as porções Norte e Sul do continente americano. Isso demonstra a importância dessa região como fator de integração e de fluxo gênico em razão dos ambientes únicos que ali se encontram e onde se estima estarem abrigadas ao menos em algum período do ano entre 7 e 10% das espécies conhecidas. Esse Corredor Biológico Mesoamericano não se desenvolveu em sua totalidade da forma como inicialmente planejado. A porção que pode

ser implantada prossegue na busca por integrar as diferentes áreas protegidas num grande contínuo funcional que permita que essa conexão possa ocorrer em sintonia com as atividades humanas buscando a sua melhoria por meio da incorporação da vertente da sustentabilidade.

Da mesma forma que as Reservas da Biosfera do Programa da Unesco *Man and Biosphere* – MAB, esse projeto de corredor também se apoia em zonas com maior ou menor restrição das atividades humanas. As áreas abarcadas pelo projeto original, compreendiam desde alguns estados mais ao sul do México até a ligação com a América do Sul, já no Panamá. A ideia inicial desse corredor abarcava quatro biomas terrestres e 19 diferentes ecorregiões. O projeto foi parcialmente implementado na Costa do Atlântico com o apoio de instituições como o Banco Mundial – WB, a Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional – USAID, e o *Global Environmental Facility* – GEF, entre outras.

Nas Américas, a primeira experiência de criação de corredores na vertente atlântica do originalmente denominado Projeto Mesoamericano ficou conhecida como “*Paseo Pantera*” (**Figura 1**), encabeçada pela *Wildlife Conservation Society* - WCS e apoiada pela USAID.

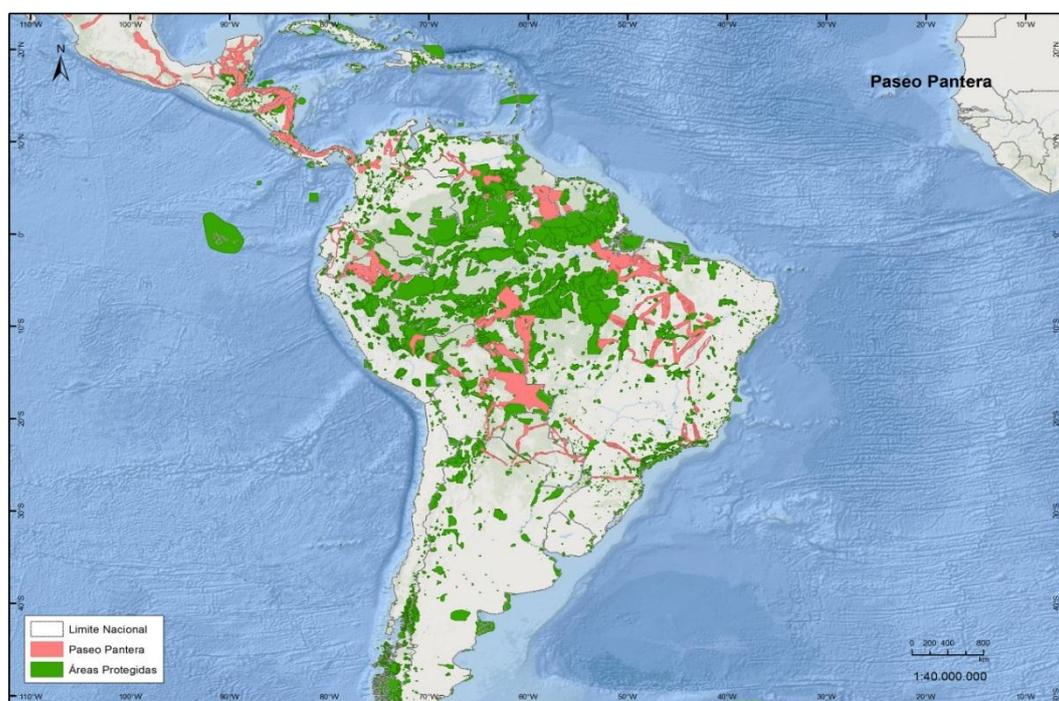


Figura 1 – Corredor Ecológico Mesoamericano – *Paseo Pantera*
Fonte: IEA-USP

Esse corredor restabelece a conectividade entre os remanescentes de florestas da América Central, localizados em áreas protegidas, como forma de reverter o grande impulso de desmatamento observado na região entre os anos 70 e 90.

Assim como com os corredores brasileiros, sobre os quais discorremos a seguir, algumas dificuldades para a implantação do *Paseo Pantera* ocorreram. Por outro lado, esses desafios encontrados na América Central trazem lições aprendidas num contexto que mescla o ambiente menos urbanizado da experiência desenvolvida na Nova Zelândia e o ambiente altamente antropizado do continente europeu aliado à cultura plural do continente americano e seu histórico colonial, mais próximo da realidade sociocultural brasileira.

A questão da conectividade entre ambientes naturais é tão importante que outros estudos e iniciativas surgiram para a mesma região, consideradas as grandes extensões territoriais necessárias aos grandes carnívoros. Esse é o caso do trabalho que busca a preservação da integridade genética dos felinos selvagens no território compreendido entre o México e a Argentina, conhecido como *Jaguar Corridor Initiative*.

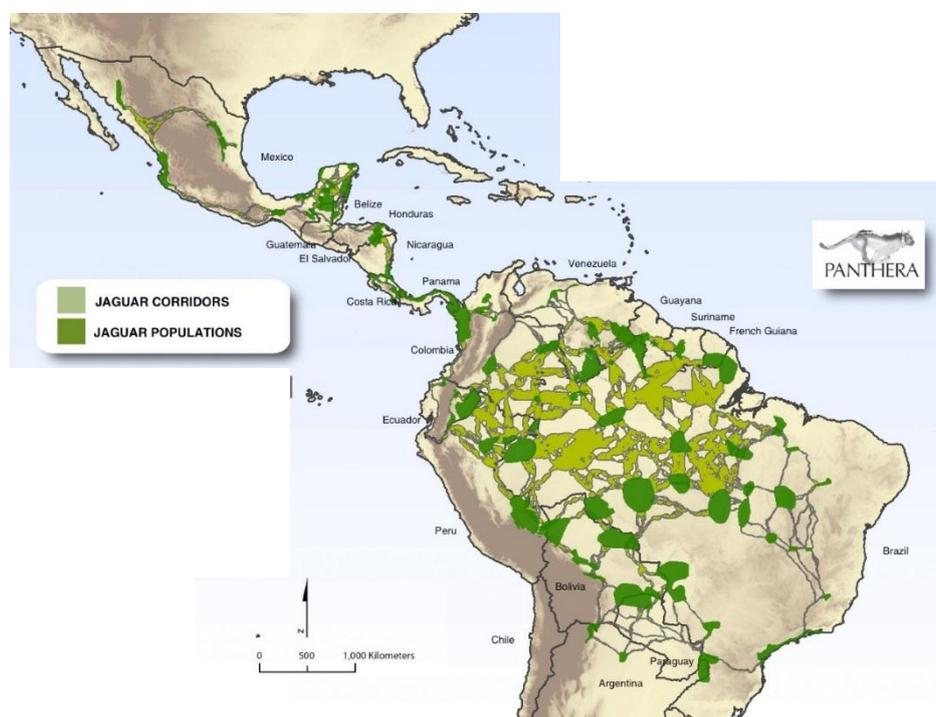


Figura 2 – Preservação de Felinos Selvagens - Jaguar Corridor Initiative
Fonte: www.panthera.org (Adaptado)

Exemplo de sucesso mais recentes que extrapola as questões fronteiriças em busca de uma atuação conjunta entre diferentes instituições e países é a iniciativa do Corredor Binacional do Parque Nacional do Iguaçu e Parque Nacional do Iguazu. Essas duas áreas protegidas também são reconhecidas pela Unesco e chanceladas como Reservas da Biosfera. A partir da integração e coordenação entre os seus planos de manejo, os dois parques alcançaram, de forma bastante simples, seus objetivos de proteção em escala regional, respeitando as diferenças institucionais e administrativas próprias de cada país.

A meta dessa cooperação Binacional entre Argentina e Brasil é convergir e atuar de forma estratégica para que a gestão dessas áreas protegidas consiga se refletir em bons resultados para a conservação e a sustentabilidade uma vez que a harmonização dos planos de manejo abarca o envolvimento das comunidades, empreendimentos e políticas públicas que tenham influência sobre os resultados das ações de conservação.

Essa iniciativa do corredor binacional, consolida uma exitosa parceria entre as autoridades e os pesquisadores dos dois países, refletidas na carta de intenções que formaliza também a parceria entre o Programa Mata Atlântica, do WWF-Brasil, e a Fundación Vida Silvestre, da Argentina, que resultou em propostas de ações de conservação, como o estabelecimento de corredores biológicos unindo áreas prioritárias.

Partindo da experiência binacional surgiu também o Projeto Ações de Governança Participativa no Corredor de Biodiversidade do Rio Paraná (**Figura 3**) envolvendo recursos dos governos do Brasil e dos Estados Unidos, geridos pelo Funbio no âmbito do TCFA.

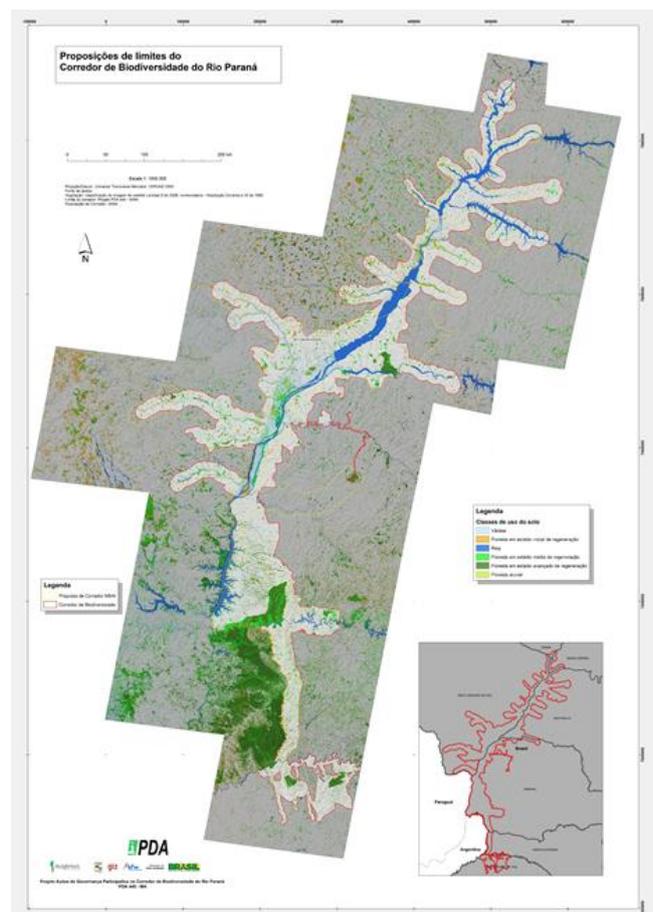


Figura 3 – Corredor de Biodiversidade do Rio Paraná

Fonte: MMA/PDA-445 MA, *Projeto Ações de Governança Participativa no Corredor de Biodiversidade do Rio Paraná*, 2012.

Essa iniciativa faz parte de um projeto PDA Como já mencionado, durante a Conferência da UICN em Honolulu, diversas representações apresentaram estudos, propostas e experiências relacionadas à implantação de corredores na América do Sul, encaminhando essas informações, preliminarmente consolidadas pelo IEA-USP. Esse é o caso da



Figura 4 – Corredor Ecológico Cultural - *Camiño de Las Anacondas* (Colômbia)
Fonte: Apresentação do IEA-USP

Colômbia, onde se desenvolve um estudo sobre o corredor ecológico e cultural conhecido como “*Camiño de las Anacondas*” (**Figura 4**).

Outras iniciativas foram apresentadas também pelos representantes da Argentina e Paraguai. A complementariedade das propostas existentes é de extrema relevância para a conectividade e a conservação de ecossistemas e áreas ambientalmente sensíveis na porção sul do continente. Isso evidencia a pertinência da conexão entre as propostas existentes em toda a bacia do Rio Paraná e que se estende pelo território paulista.

A proposta Argentina abarca a região dos Chacos, ampliando os esforços de conservação de importantes áreas úmidas (**Figura 5**), a proposta do Paraguai se conecta às iniciativas existentes na bacia do Rio Paraná, evidenciando a oportunidade da atuação conjunta entre os países e da iniciativa continental proposta pelo Brasil (**Figura 6**).

Esse apanhado de experiências ao redor do mundo comprova num primeiro momento a importância e a possibilidade de que os países possam cada vez mais atuar de forma

conjunta para que se atinja as metas globais de conservação da biodiversidade, redução da pobreza e da emissão de gases de efeito estufa.



Figura 5 – Corredor Ecológico de la Región Chaqueña (Argentina)

Fonte: IEA-USP



Figura 6 – Corredor Bacia do Paraná – Visión de Biodiversidad (Paraguay)

Fonte: IEA-USP

Corredores Ecológicos no Brasil

As experiências brasileiras com corredores ecológicos incluem iniciativas exitosas desenvolvidas tanto pelos estados de forma mais independente e proativa quanto de forma concomitante pelo Governo Federal. Destacam-se estudiosos e pesquisadores que já apontavam, ainda na década de 70, a relevância e a propriedade de se adotar estratégias de conservação da biodiversidade capazes de ampliar os benefícios da criação das áreas protegidas.

Dessa forma se estabeleceram importantes marcos para a conservação no país em áreas extremamente ameaçadas pelo desenvolvimento econômico e a expansão urbana acelerados, que caracterizaram a década de 70 no Brasil, com destaque ainda maior para as atuais regiões metropolitanas de Santos, São Paulo, São Paulo, Campinas, Rio de Janeiro e Curitiba.

Em razão de estudos desenvolvidos por pesquisadores, planejadores do território e estudiosos da ecologia da paisagem, foram bem sucedidas as iniciativas de Criação do Parque Estadual da Serra do Mar em São Paulo (1977), da APA da Serra do Mar (1984) e inúmeras outras Unidades de Conservação – UCs naquela região que chamavam a atenção para a necessidade de proteção dos remanescentes florestais do bioma Mata Atlântica e da importância do envolvimento e da ação em nível local. Esses estudos se consolidaram nas propostas de corredores.

Esse movimento de criação de UCs de diversas categorias suscitou a participação e o envolvimento da sociedade civil organizada, que mais tarde veio a se constituir em diversos mosaicos de áreas protegidas que vão desde o Ceará até o Rio Grande do Sul e reforçam a importância da preservação dos aspectos socioculturais que representam a ligação do homem com a floresta e resgata a necessidade de uma visão holística no planejamento da paisagem.

Todos esses esforços foram coroados com a criação das Reservas da Biosfera e o reconhecimento de outros corredores pela própria sociedade. A Rede Iberoamericana das Reservas da Biosfera permite identificar organização similar e a identificação de padrões de uso e ocupação do território em outros países latino americanos, como o *Camiño Inca*.

Corredores do PP-G7

A primeira versão de um projeto de corredores ecológicos surgiu no ambiente do MMA tinha como foco as iniciativas centradas na proteção ou recuperação da conectividade das Florestas Tropicais brasileiras, objeto principal do Programa Piloto para a Conservação das Florestas Tropicais do Brasil – PP-G7. Embora utilizando o termo “corredores” a iniciativa brasileira tinha uma estratégia distinta da iniciativa mesoamericana (Fonseca *et al.*, 2004) e que não encontrava precedentes nos demais projetos até então.

O projeto inicial trazia em seu bojo a ideia de grandes espaços de conservação capazes de manter ou incentivar a conectividade das áreas protegidas utilizando-se um conjunto de estratégias que hoje se pode ver incorporadas ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Fonseca *et al.*, 2004).

Desenvolvido inicialmente por um grupo extenso de colaboradores de várias instituições nacionais e internacionais, o projeto apresentado à época buscava consolidar diretrizes básicas para o componente Parques e Reservas. Após essa primeira iniciativa, alvo de diversas revisões, surgiram cerca de 29 propostas para a criação de corredores. Algumas delas foram implementadas com a participação do Governo Federal, Governos Estaduais, ONG’s e também do Setor Privado.

A exemplo do corredor Mesoamericano, nem todas as estratégias e áreas favoráveis à implantação de corredores puderam ver essas iniciativas efetivadas. No entanto, os projetos implementados, ainda que parcialmente ou mesmo sujeitos a adaptações de percurso trouxeram importantes lições a serem observadas e incorporadas nas novas iniciativas hoje em discussão.

Corredores Implantados pelo MMA

Inicialmente o Projeto dos Corredores Ecológicos do PP-G7 incluía o ambiente amazônico e mais tarde incorporou a Mata Atlântica de forma a buscar a proteção das Florestas Tropicais Brasileiras. Como bem destaca Paulo Nogueira Neto (*in* Ayres, 2005), a ideia inovadora de Márcio Ayres, idealizador da Estação Ecológica Mamirauá, sobre os corredores ecológicos no Brasil.

Como destaca ainda Nogueira Neto (*in* Ayres, 2005), mesmo com o apoio do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente – Ibama e do Banco Mundial, o megaprojeto idealizado por Ayres e seus colaboradores, denominado “cinturões verdes” acabou por concretizar-se numa área de abrangência bem menos extensa, mas não menos relevante, que se estende

desde o norte de Manaus até a porção oeste do estado do Amazonas, já na fronteira com a Colômbia e o Peru. O Corredor Central da Mata Atlântica também recebeu posteriormente importantes incentivos do PP-G7 (hoje G8) para a sua consolidação, concluída em 2014 pelo MMA, capitaneada pelo Departamento de Áreas Protegidas da Secretaria de Biodiversidade e Florestas, que agora retoma esses importantes conceitos advindos das experiências anteriores e agrega outros valores na nova iniciativa que se consolida como importante Programa para as estratégias e compromissos assumidos pelo Governo Brasileiro no desenvolvimento da sua Agenda Ambiental.

Corredores Reconhecidos pelo MMA

Além daqueles corredores implantados diretamente pelo MMA com o apoio de doadores estrangeiros por meio da execução de projetos-piloto, também se observa a existência de corredores legalmente reconhecidos em âmbito estadual, federal e internacional. Essas informações estão consolidadas na tabela a seguir e a sua menção não necessariamente implica no reconhecimento da sua efetividade ou no uso de ferramentas capazes de medir ou garantir, nesse momento, que seus objetivos tenham sido integralmente atingidos.

Corredor Ecológico	Ato Legal de Reconhecimento
Federais (reconhecidos pelo MMA)	
Corredor Capivara-Confusões	Portaria nº 76 de 11 de março de 2005
Corredor Caatinga	Portaria n 131 de 04 de maio de 2006
Corredor Ecológico Santa Maria	Portaria 137 de 9 de outubro de 2001 (IBAMA)
Estaduais*	
Corredor Ecológico Chapecó	Decreto Estadual (SC) nº 2.957/2010
Corredor Ecológico Timbó	Decreto Estadual (SC) nº 2.956/2010
Corredor Ecológico da Quarta Colônia	Portaria nº 143/2014 (RS)
Internacionais	
Reservas da Biosfera Brasileiras	Resoluções UNESCO - MAB

Figura 7 – Quadro Resumo dos Corredores Estabelecidos Formalmente

Proposta de Corredores Ecológicos Brasileiros numa Perspectiva Continental

Tomando como base o novo cenário, constituído pelos objetivos de desenvolvimento sustentável acordados internacionalmente e também pelas metas brasileiras de biodiversidade para o horizonte 2020, relacionadas às Metas de Aichi estabelecidas no âmbito da Convenção para a Diversidade Biológica – CDB, o Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo – IEA-USP desenvolveu nos últimos anos estudos relacionados às estratégias de integração de áreas protegidas considerando os ambientes que as circundam de modo a manter a sua estrutura e função ecológicas e socioculturais.

As diretrizes que balizam essa iniciativa estão embasadas em critérios científicos, ecológicos, sociais e culturais capazes de comprovar a validade de ações voltadas a espécies alvo que possam permitir ou restaurar os fluxos genéticos e aumentar ou garantir a conectividade entre as diferentes populações e habitats. O estudo de resultados obtidos com a criação de corredores ecológicos em nível mundial e, em especial, os advindos das experiências no próprio território brasileiro comprova que essa se constitui numa efetiva maneira de minimizar a fragmentação e a destruição de habitats naturais pela conversão de florestas, ameaças primárias a várias espécies, em especial tomando-se em conta as mudanças climáticas.

Corredores Ecológicos podem ser entendidos como porções do território que ligam fragmentos de vegetação nativa ou unidades de conservação intermeadas por áreas mais afetadas pelas atividades humanas, cujo principal objetivo é possibilitar o deslocamento da fauna entre as áreas isoladas e garantir a troca genética entre as espécies e sem os quais se coloca em risco a integridade dos ecossistemas e suas funções e a biodiversidade local.

O Projeto de Corredores Ecológicos numa perspectiva continental é uma iniciativa do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA-USP), encampada pelo Ministério do Meio Ambiente, que visa desenvolver ações concretas para o estabelecimento de novos corredores no Brasil, bem como para o fortalecimento daqueles ainda pouco desenvolvidos ou mesmo já consolidados, observando a perspectiva continental.

A revitalização do projeto corredores resgata parcialmente as ideias de Márcio Ayres, um dos precursores dos primeiros corredores brasileiros, quanto ao envolvimento de diversos

atores dos mais altos postos de governo até as comunidades locais, mantendo uma abordagem descentralizada e de base ampla que prevê ações complementares e envolvendo, planejamento, zoneamento, monitoramento, fiscalização, pesquisa e desenvolvimento, capacitação institucional, e consolidação de estruturas colaborativas de gestão e sustentabilidade a longo prazo.

A proposta do IEA-USP traz um avanço no sentido de transformar um projeto inicial que abarcou parte das fitofisionomias e ecossistemas brasileiros em um grande e sólido Programa de Governo que se coaduna com o novo cenário geopolítico e integra a vertente ambiental a outras políticas públicas em escala continental. Buscando o envolvimento amplo da academia, terceiro setor e com o apoio do empresariado, todos os interessados devem encontrar *locus* de participação e de atuação responsável no âmbito do programa, contribuindo para o alcance de metas e objetivos globais de forma decisiva.

Durante os estudos do IEA-USP sobre a conectividade das unidades de paisagem, integrando ecossistemas e permitindo o restabelecimento de fluxos essenciais foram identificados territórios de interesse e instrumentos de gestão que pudessem contribuir para o diagnóstico e a compreensão da situação atual da fragmentação dos ecossistemas na América do Sul e para a identificação de possibilidades de restabelecimento de fluxos importantes nas áreas de interstício.

Adotando-se as diferentes abordagens possíveis defendidas pelos pesquisadores e acadêmicos da ecologia de paisagens para o desenho e a definição de corredores ecológicos, adotou-se em princípio a avaliação das áreas protegidas ou de sensibilidade ambiental que fossem relevantes para justificar os esforços de conectividade, como mostra o mapeamento das Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização e Repartição de Benefícios da Biodiversidade, que atendem às metas brasileiras relacionadas aos compromissos ambientais assumidos nos acordos internacionais (**Figura 8**). Assim, essas informações foram adicionadas às informações sobre as áreas protegidas na América Latina, priorizando-se aquelas integrantes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação do Brasil – SNUC, disponibilizadas pelo Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – CNUC, ambos gerenciados pela SBF/MMA (**Figura 9**).

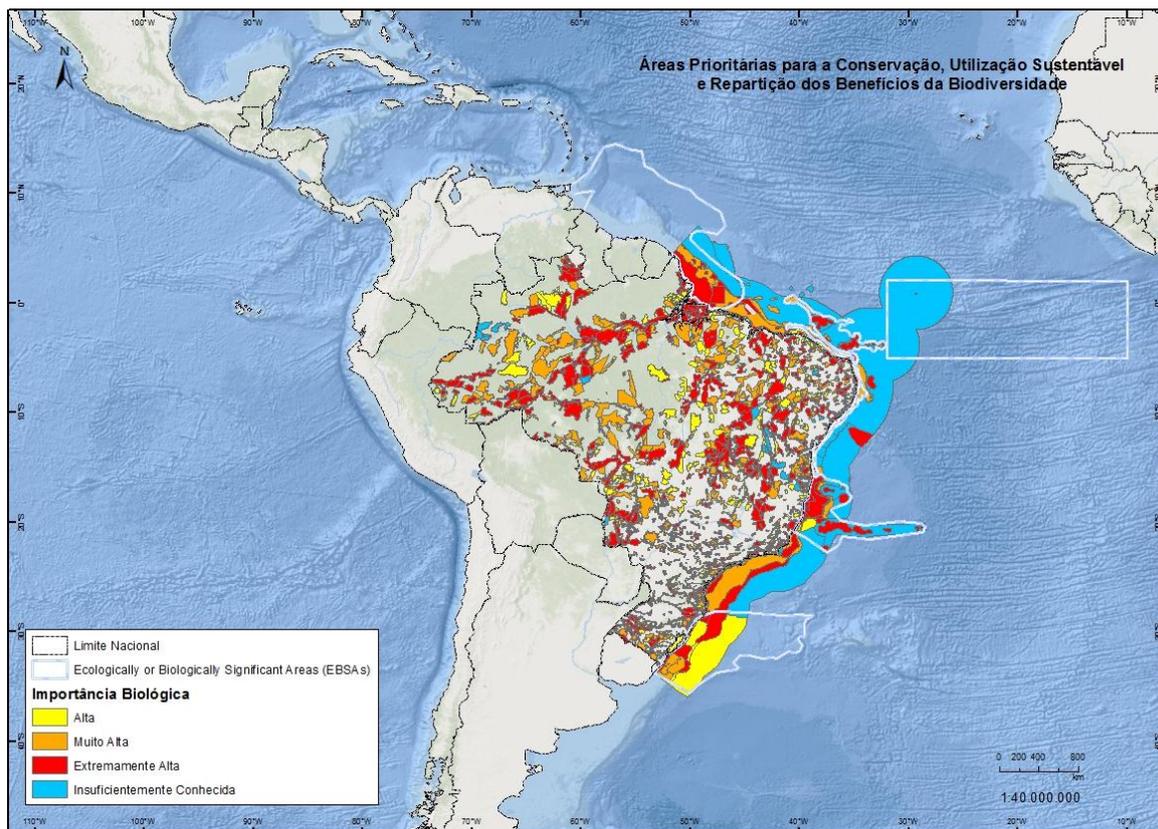


Figura 8 - Áreas Prioritárias para a Conservação
Fonte: Probio (2007)



Figura 9 - Sistema de Unidades de Conservação do Brasil – SNUC
Fonte: CNUC/SBF/MMA

Também foram mapeadas as Reservas da Biosfera estabelecidas pelo Programa MAB-Unesco (**Figura 10**) em todo o continente.

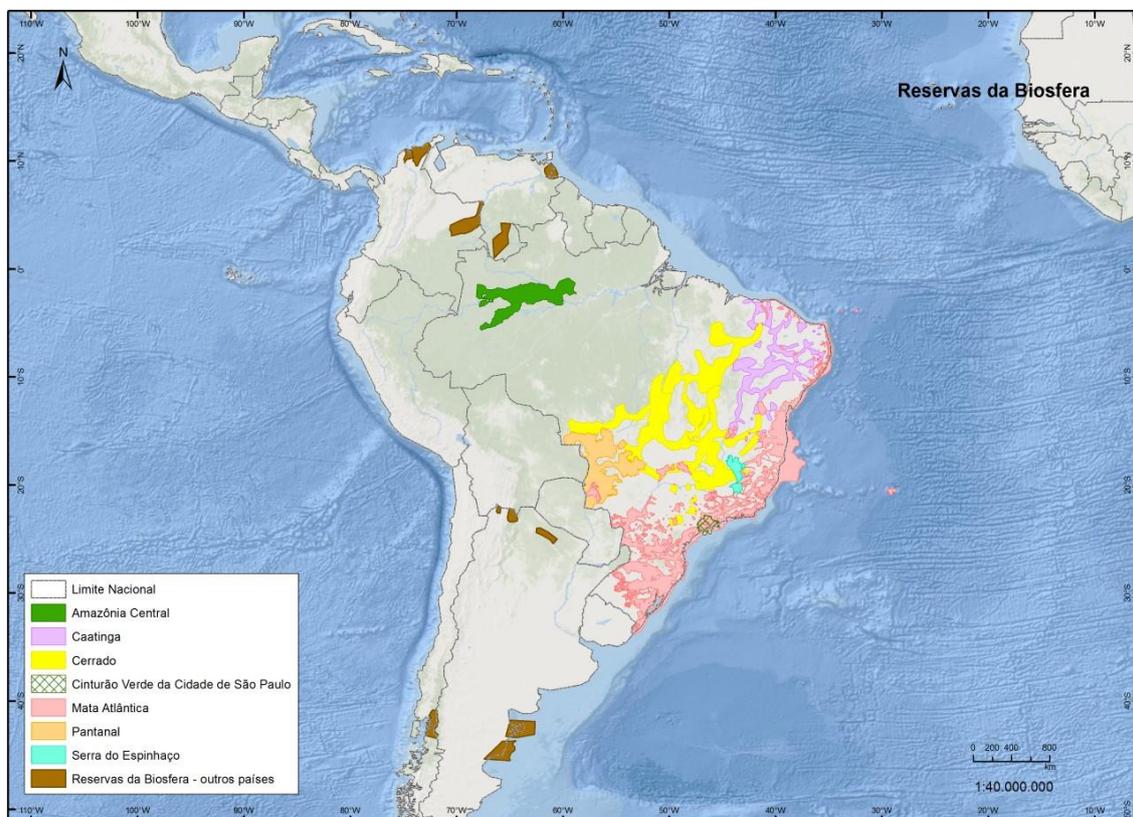


Figura 10 – Reservas da Biosfera na América do Sul

Fonte: Dados do IberoMAB (Adaptado)

Como uma afirmação da validade dessa metodologia de análise do território, e que pode ser realizada em diferentes escalas, também se observa os resultados dos estudos do projeto Programa de Pesquisas em Caracterização, Conservação, Restauração e Uso Sustentável da Biodiversidade do Estado de São Paulo, conhecido por Biota-Fapesp, desenvolvido pela Universidade Estadual de Campinas – Unicamp que identifica conexões urgentes no território paulista e as classifica com graus distintos de prioridade baseada em critérios científicos (**Figura 11**). Da mesma forma as áreas prioritárias para a conservação no Estado da Bahia também são exemplo de como a análise espacial do território fruto da compreensão de seus aspectos geoambientais e socioeconômicos pode ser fundamental ao desenho de programas e ações voltados à conservação.

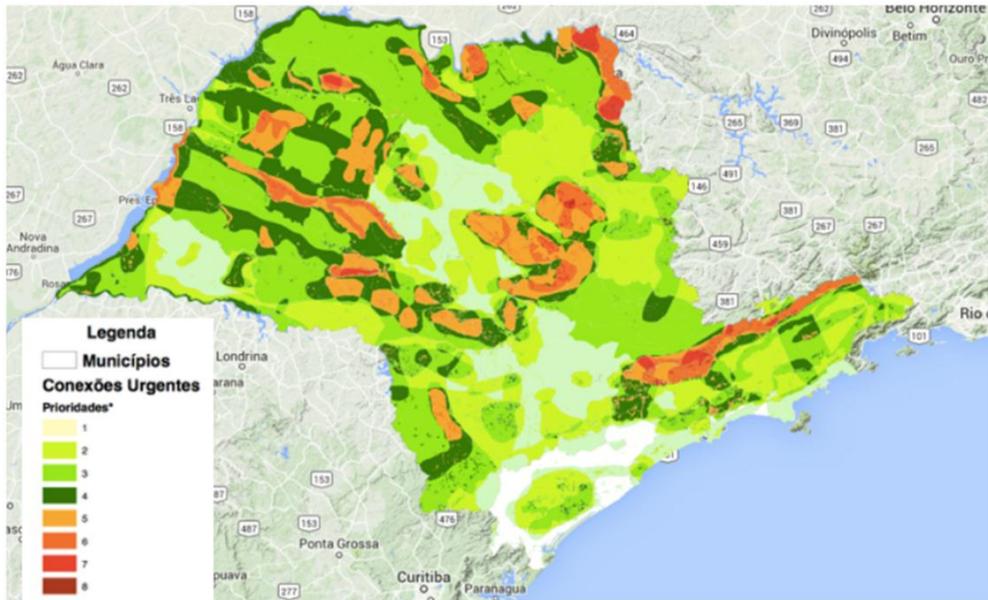


Figura 11 – Conexões Urgentes no Estado de São Paulo por Grau de Prioridade.
 Fonte: Biota-Fapesp

Entre a estratégia de estudo do território e a abordagem por espécies no desenho de corredores, os Planos de Ação Nacional (**Figura 12**) também são exemplos de estudos de conexões possíveis que permitem a conservação de um habitat ou de uma espécie alvo, buscando a redução do seu grau de ameaça.

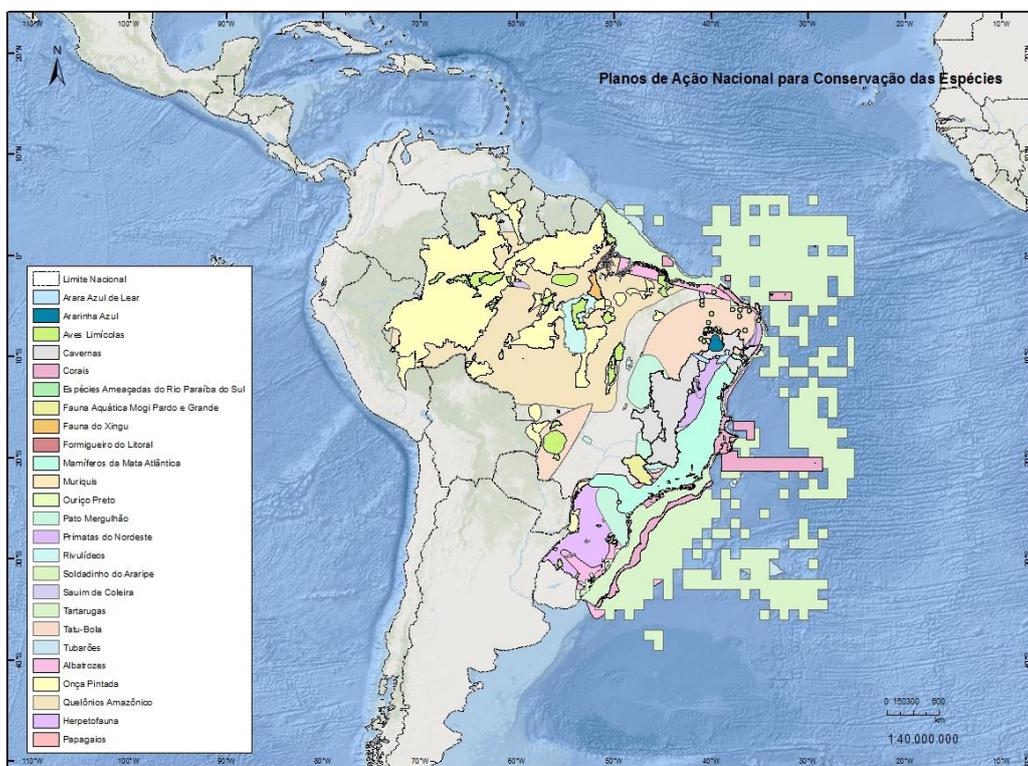


Figura 12 – Planos de Ação Nacional - PANs
 Fonte: ICMBio

Uma outra abordagem largamente utilizada pelos estudiosos da temática dos corredores ecológicos é a adoção das espécies chave para a conservação como mote para o estabelecimento de fluxos prioritários e identificação dessas conexões, a exemplo do que ocorre no PEGNet e no Paseo Pantera. Nos estudos levados a cabo pelo IEA/USP até o momento foram mapeadas as rotas e destinos de baleias Jubarte (**Figura 13**), utilizando-se os dados disponíveis do projeto de monitoramento dessa espécie. As rotas de aves migratórias (**Figura 14**), que usualmente se valem das Áreas Úmidas localizadas no território brasileiro também fizeram parte desse mapeamento de áreas prioritárias para a conservação.

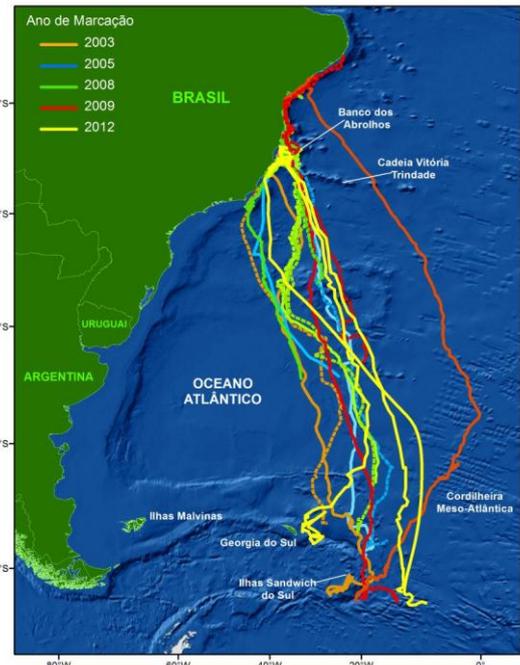


Figura 13 – Rotas Baleias Jubarte
Fonte: Projeto de Monitoramento das Baleias Jubarte



Figura 14 – Áreas Prioritárias para a Conservação de Aves Migratórias
Fonte: ICMBio

Assim, após amplos estudos que incluem o mapeamento de outras iniciativas e fluxos da sociobiodiversidade capazes de influenciar de forma positiva a ampliação da conectividade na América do Sul contemplando o restabelecimento e a ampliação do fluxo gênico em especial fortalecendo e integrando as redes de áreas protegidas existentes como as áreas abarcadas pela Rede Iberoamericana de Comitês MaB – Iberomab a Rede Latino Americana de Cooperação Técnica em Parques Naturais –Redparques e o Associação Internacional para a Proteção da Amazônia – Iapa, pode-se mapear todas essas iniciativas consolidadas numa única base.

Esse grande mapa surgido dos estudos iniciais desenvolvidos pelo IEA/USP (**Figura 15**) espacializa uma primeira visão das possibilidades de conexões a serem resgatadas ou estabelecidas em escala continental. Numa institucionalização dessa iniciativa, o IEA se une ao governo brasileiro e sob a coordenação da Secretaria de Biodiversidade e Florestas do MMA, o Programa dos Corredores Ecológicos se desenvolve em sua nova formulação, a partir da busca pela construção coletiva e de autoria plural, calcado em cinco pilares: Planejamento, Estrutura Territorial, Articulação Institucional, Socioambiental, e Efetividade e Qualidade. Tratando de forma integrada a busca pela solução de problemas relacionados com a conservação da água, adaptação e mitigação dos efeitos das mudanças do clima, desenvolvimento sustentável, florestas e proteção da biodiversidade, elementos esses sempre relacionados a questões econômicas e culturais.



Figura 15 – Corredores Ecológicos numa Perspectiva Continental
 Fonte: IEA-USP e CI

Diretrizes do Programa Corredores Ecológicos

A iniciativa do Programa Corredores Ecológicos da América do Sul se constitui na forma mais efetiva de reverter a tendência crescente de fragmentação e destruição de habitats naturais que tanto ameaçam a sobrevivência das espécies e o equilíbrio ecológico.

Ao fragilizar a estabilidade dos ecossistemas pela conversão de florestas motivada pela expansão acelerada da urbanização e da fronteira agropecuária, reduz-se a resiliência desses ambientes às mudanças climáticas globais que já mostram seus efeitos sobre a disponibilidade hídrica e a sobrevivência de espécies importantes e sensíveis como os polinizadores.

A ampliação da conectividade entre os remanescentes florestais em especial aqueles sob algum regime de proteção ou restrição e controle de uso é uma das principais estratégias para restabelecer fluxos genéticos que garantem a variabilidade e a sobrevivência de várias espécies hoje altamente ameaçadas.

Embora se observem questões ligadas à soberania e aos compromissos individuais das nações centro e sul-americanas, compreende-se que os projetos de caráter integrador devam se tornar cada vez mais frequentes já que as questões ambientais e outros desafios complexos que hoje se percebe em escala global extrapolam questões de fronteira, exigindo cada vez mais a articulação de ações e a atuação conjunta entre países para o seu enfrentamento.

Nesse sentido, cria-se a oportunidade para a cooperação e a sinergia entre as diferentes nações. Essa iniciativa está fundamentada na necessária integração entre as três esferas de governo existentes no Brasil e entre os diferentes setores da sociedade propiciando a construção de uma proposta que reúne diversos autores e atores para que se efetivem ações, cada dia mais prementes nas mais variadas escalas, abrangendo os temas prioritários, pilares fundamentais de sustentação desse trabalho: biodiversidade, florestas, água, clima, cultura e sociedade.

Os objetivos dessa iniciativa são, portanto, bastante claros e podem ser apontados de forma abrangente nesse momento, já que se busca o seu refinamento em etapas posteriores, ouvidos todos os parceiros e interessados:

Desenvolver o Programa Corredores Ecológicos das Américas do Sul e Central de forma participativa garantindo a sua sinergia vertical e horizontal, com a otimização de esforços e recursos que possam ser disponibilizados pelos parceiros.

Adotar medidas políticas, administrativas e jurídicas necessárias para que se logre a integração entre as áreas protegidas e as unidades mais amplas da paisagem tanto nos ecossistemas terrestres quanto aquáticos considerando o território sul-americano.

Buscar recursos nas fontes disponíveis e outras que porventura possam surgir para a consolidação do projeto que, por sua natureza abrangente e integradora, apresenta grandes chances de consolidação e êxito na consecução de seus objetivos e de obtenção de financiamentos.

Promover a integração intra e inter regiões e países da América do Sul, vinculando espacialmente este trabalho ao Corredor Mesoamericano alcançando a perspectiva da escala continental, com suas regiões costeiras e marinhas, o que torna esse projeto ainda mais vigoroso quanto às expectativas de resultados.

O projeto visa garantir assim a integração regional para o estabelecimento e a manutenção da conectividade entre ecossistemas em escala continental de forma a propiciar maiores chances de que os países e parceiros envolvidos possam colaborar para o cumprimento das metas assumidas internacionalmente junto aos diversos mecanismos e acordos internacionais.



Figura 16 – Diretrizes do Programa Corredores Ecológicos

A Iniciativa dos Corredores como Estratégia para a Conservação dos Ecossistemas e da Sociobiodiversidade

Secretaria de Biodiversidade e Florestas

Coube à Secretaria de Biodiversidade e Florestas, consolidar a contribuição dos parceiros institucionais. Essas primeiras impressões sobre o Programa de Corredores Ecológicos sob uma perspectiva continental aqui reunidas são fruto das discussões técnicas realizadas durante seminário ocorrido em agosto de 2016, e que contou com a participação de todas as Secretarias, autarquias e instituições vinculadas ao Ministério do Meio Ambiente, além de poucos convidados externos.

Essas discussões refletem a busca pela sinergia entre os diversos projetos e programas em desenvolvimento, observadas as competências e a missão institucional de cada um dos entes parceiros os quais manifestaram todo o seu interesse e envolvimento na construção coletiva do Programa Corredores Ecológicos nesse novo formato, mais amplo e capaz de integrar e otimizar esforços na busca pelos objetivos brasileiros compromissados nos acordos e convenções internacionais dos quais é signatário.

O objetivo deste documento de trabalho é apresentar a parceiros potenciais, durante a 13^a COP organizada pela Convenção pela Diversidade Biológica – CDB, a proposta de desenvolvimento do Programa de Corredores Ecológicos para o Brasil, integrada a um sistema continental. Esse caderno, portanto, apresenta as considerações iniciais sobre o Programa, surgidas das discussões ocorridas em agosto de 2016 no MMA entre representantes de suas Secretarias, autarquias e instituições vinculadas e outros convidados externos.

Não se tem a pretensão de esgotar o assunto ou apontar nesse momento conceitos e definições, mas sim manter o registro desse processo participativo e da construção de parcerias capazes de promover a integração em nível continental que resultem na definição de ideias e ações que promovam a sinergia entre os países, as instituições e os diversos setores da sociedade no enfrentamento de questões globais relevantes.

A retomada das atividades de planejamento estratégico na elaboração de políticas públicas de larga escala, capaz de vencer as limitações marcadas pelos períodos de governo e de estabelecer objetivos de longo prazo, pressupõe o envolvimento

significativo de outros segmentos sociais, reforçando uma tendência mundial de fortalecimento dos processos de governança, em especial nas questões ambientais.

Com esse enfoque estratégico, as revisões dos sistemas de gestão e das políticas setoriais no Brasil começam a tomar nova forma, a exemplo do que anteriormente se deu com a reorganização do Sistema Nacional de Meio Ambiente, de Gestão de Recursos Hídricos e de Gestão de Unidades de Conservação após meados dos anos 90.

As pesquisas e a literatura sobre o tema comprovam que o simples estabelecimento legal de Unidades de Conservação não é suficiente para que se alcance a íntegra dos objetivos brasileiros de conservação ambiental, outros fatores também interferem diretamente nos resultados das políticas públicas ambientais.

A incorporação da vertente ambiental ao desenvolvimento de outras políticas públicas setoriais; especialmente as econômicas, as urbanas e as agrárias; traduz-se em ações específicas, de caráter estrutural ou não-estrutural, que ampliam as possibilidades de conservação da natureza no nível local e apresentam seus desdobramentos em escala regional. Nesse contexto, torna-se necessária a adoção de outras estratégias de conservação da biodiversidade, sendo uma delas o estabelecimento os Corredores Ecológicos, que envolve maior adesão para a discussão e a construção coletiva que leve a um maior entendimento e consenso sobre o tema.

Assim, observadas as suas competências institucionais, a SBF vem capitaneando essa iniciativa que congrega diversos objetivos e atividades, favorecendo o direcionamento e a economia de esforços e recursos existentes em diversos projetos já em andamento e criando o berço perfeito para recepcionar novos projetos que contribuam para o alcance dos objetivos de conservação da sociobiodiversidade.

Com a responsabilidade de fomentar o fortalecimento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC e o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – CNUC, o Departamento de Áreas Protegidas – DAP busca reduzir as pressões sobre as Unidades de Conservação, diminuindo os conflitos e os fatores de pressão sobre essas áreas protegidas. As ações do DAP pela integridade das UCs são complementadas pelos projetos das diversas outras áreas da SBF.

Ao promover a conservação e o monitoramento da paisagem e dos biomas brasileiros, assim como as ações de recuperação da cobertura vegetal, com as ações capitaneadas pelo

Departamento de Ecossistemas – Deco, a SBF busca garantir também as políticas relacionadas à produção sustentável e manejo adequado da paisagem com respeito à nova legislação que garante a participação social nas concessões de uso e exploração e na repartição equitativa dos recursos da sociobiodiversidade, trabalho coordenado pelo Departamento de Patrimônio Genético – DPG.

Já o Departamento de espécies trata do conhecimento da Flora e Fauna brasileiras e a sua integração a um sistema maior por meio do monitoramento das espécies migratórias e do controle das espécies invasoras.

Todos os projetos e recursos da SBF estão assim voltados para a Conservação da Sociobiodiversidade e para o fortalecimento do SNUC, atividades interdependentes e que se complementam. Assim, é uma das divisões do MMA que maior permeabilidade tem no desenvolvimento das suas ações em diversos níveis de atuação, desde o nível local, com a ação cidadã e a participação popular e comunitária, até os acordos internacionais.

As equipes da SBF entendem que o trabalho que já realizam se coaduna aos objetivos e à proposta do Programa de Corredores Ecológicos, considerada a perspectiva continental, sendo esta uma estratégia interessante para a integração de resultados e de ações previstas nos diversos projetos que coordenam.

Siglas e Abreviaturas

- AMP – Áreas Marinhas Protegidas
ANA – Agência Nacional de Águas
APA – Área de Proteção Ambiental
APP – Área de Preservação Permanente
ARPA – Áreas Protegidas da Amazônia
BHSF – Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
Biota - Programa de Pesquisas em Caracterização, Conservação, Restauração e Uso Sustentável da Biodiversidade do Estado de São Paulo
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Social
BV – Bolsa Verde
CAR – Cadastro Ambiental Rural
CBHSF – Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
CDB – Convenção para a Diversidade Biológica
Cenap – Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros
CI – *Conservation International* (Conservação Internacional)
CNUC – Cadastro Nacional de Unidades de Conservação
COP – *Convention of the Parties* (Convenção das Partes)
DAP – Departamento de Áreas Protegidas
DECO – Departamento de Ecossistemas
DESP – Departamento de Espécies
DF – Distrito Federal
DIPEQ – Diretoria de Pesquisas
DPG – Departamento de Patrimônio Genético
DZT – Departamento de Zoneamento Territorial
EFGAU – Estratégia Federal de Gestão Ambiental Urbana
Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ENBT – Escola Nacional de Botânica Tropical
EPANB – Estratégia e Plano de Ação Nacional de Biodiversidade
Fapesp – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
Funbio – Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
GEF – *Global Environmental Fund* (Fundo Global para o meio Ambiente)
GIZ – Cooperação Alemã para o Desenvolvimento Sustentável
Ibama – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
ILPF – Projeto de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta
IPCC – International Panel on Climate Change
JBRJ – Jardim Botânico do Rio de Janeiro
JCU – Jaguar Conservation Unit (Área de Conservação de Onças)
Jica – Japanese International Cooperation Agency
LC – Lei Complementar
LNCC – Laboratório Nacional de Computação Científica
MAB – *Man and Biosphere* (O Homem e a Biosfera)
MEA – *Multilateral Environmental Agreements* (Acordos Multilaterais de Meio Ambiente)
MG – Minas Gerais
MMA – Ministério do Meio Ambiente
ONG – Organização Não-governamental
ONU – Organização das Nações Unidas
PAN – Plano de Ação Nacional
Parna – Parque Nacional
PBV – Programa Bolsa Verde
PEGNet – Pan European Green Corridors Network (Rede de Corredores Pan-europeia)
PGAT – Plano de Gestão Ambiental Territorial
Planafe – Plano Nacional de Fortalecimento das Comunidades Extrativistas Ribeirinhas
PNA – Plano Nacional de Adaptação às Mudanças do Clima
PNMA – Política Nacional do Meio Ambiente
PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos
PMFC – Programa de Manejo Florestal Comunitário e Familiar
PP-G7 – Programa de Proteção às Florestas Tropicais do Brasil
PRA – Programa de Regularização Ambiental
Probio – Projeto Nacional de Ações Integradas Público-Privadas para Biodiversidade
Pronabio – Programa Nacional de Biodiversidade Biológica
PSA – Pagamento por Serviços Ambientais
RPPN – Reserva Particular do Patrimônio Natural
RL – Reserva legal
SAIC – Secretaria de Articulação Institucional
SBF – Secretaria de Biodiversidade e Florestas
Secex – Secretaria Executiva

SEDR – Secretaria de Desenvolvimento Rural Sustentável

SFB – Serviço Florestal Brasileiro

SiCAR – Sistema de Cadastro Ambiental Rural

Sisnama – Sistema Nacional de Meio Ambiente

Snif – Sistema Nacional de Informações Florestais

SMCQ – Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SRHU – Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano

TEEB – *The Economics of Ecosystems and Biodiversity* (Economia de Ecossistemas e Biodiversidade)

TI – Terra Indígena

UC – Unidade de Conservação

UICN – União Internacional para a Conservação da Natureza

UNFCCC – *United Nations Framework Convention on Climate Change* (Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima)

Unesco – Organização das Nações Unidas para a Educação a Ciência e a Cultura

Unicamp – Universidade Estadual de Campinas

URAD – Unidade de Recuperação de Área Degradada

USAID – Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional

USP – Universidade de São Paulo

ZAP – Zoneamento Ambiental Produtivo

WB - *World Bank* (Banco Mundial)

WCS – *Wildlife Conservation Society* (Sociedade para a Conservação da Vida Selvagem)

WWF – *World Wild Fund* (Fundo Mundial para a Natureza)

Referências

- AHERN, J., Greenways as a planning strategy. *Landscape and Urban Planning*, 33: 131–55, 1995.
- ARRUDA, M.B. & SÁ, L.F.S.N. Corredores ecológicos: uma abordagem integradora de ecossistemas no Brasil – Brasília: Ibama. 2003.
- AYRES, J.M.; FONSECA, G.A.B.; RYLANDS, A.B.; QUEIROZ, H.L.; PINTO, L.P.; MASTERSON, D. & CAVALCANTI, R. Os corredores ecológicos das florestas tropicais do Brasil; fotografias Luiz Claudio Marigo. Belém, PA : Sociedade Civil Mamirauá. 2005.
- BRASIL, Ministério do Meio Ambiente, Série Corredores Ecológicos: 12 Anos de trabalho pela conservação da biodiversidade Nacional, Brasília, 2015.
- BENNETT, A.F. Linkages in the Landscape: The Role of Corridors and Connectivity in Wildlife Conservation. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. (1998, 2003).
- FONSECA, G. A. B.; ALGER, K.; PINTO, L. P.; ARAÚJO, M. & CAVALCANTI, R. Corredores de biodiversidade: O Corredor Central da Mata Atlântica. In: ARRUDA, M. B.; SÁ, L. F. S. N. (Orgs). Corredores Ecológicos: uma abordagem integradora de ecossistemas no Brasil. Brasília: Ibama. 2004.
- LITTLE, C.E., Greenways for America. The John Hopkins University Press: Baltimore. 1990.
- LIMONT, M., MILLER, C. & SOARES, N. (Org.) Ações de Governança Territorial da Rede Gestora do Corredor de Biodiversidade do Rio Paraná, Corredores Ecológicos – Instituto Curicaca, 2015, Porto Alegre – RS, 2015.
- MMA. 2007. Corredores Ecológicos - experiências em planejamento e implementação / Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e Florestas. - Brasília.
- MMA/PPG7. 2002(a). Projeto Corredores Ecológicos. Brasília: MMA.
- _____. 2002(b). Biodiversidade e Florestas do Brasil. Brasília: MMA.
- THOMAS, C.D. Ecological Corridors an Assessment, Science and Research Series n.34, Department of Conservation, Head Office, Wellington, New Zealand. 1991
- SMITH, D.S. AND HELLMUND, P.C. (Eds), Ecology of Greenways. (University of Minnesota Press: Minneapolis). 199