

CORREDORES ECOLÓGICOS, ALTERNATIVA PARA SOBREVIVÊNCIA DA BIODIVERSIDADE

Por Franciane Aparecida Marchiori e Silvia Helena Flamini

O Brasil possui uma das maiores biodiversidades do mundo. A biodiversidade (ou Diversidade Biológica) pode ser compreendida como o conjunto dos seres vivos existentes, isto é, a variedade das formas de vida que habitam ecossistemas terrestres, aquáticos ou qualquer outro lugar que considerem como *habitat*, o seu local de uso e morada.

Sendo assim, cada espécie vivente tem o seu *habitat natural*, onde nele vive e se reproduz retirando deste meio os suprimentos necessários à sobrevivência. A diferença entre as espécies corresponde ao tamanho do seu *habitat*, como se organizam em comunidades e o tipo de ecossistema que estão integradas, dentre outros fatores.

Porém, toda a nossa biodiversidade vem sofrendo ameaças por conta da destruição de alguns biomas como o da Mata Atlântica que foi dizimado, restando em torno de 12,4% da sua vegetação nativa, segundo [dados](#) trazidos pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais em 2019. Outro dado alarmante diz respeito à devastação de dois grandes biomas brasileiros também ricos em biodiversidade: a Amazônia, que ocupa 49% do território nacional e perdeu 15% de suas florestas, e o Cerrado, que ocupa 24% do nosso território e perdeu 45% de sua vegetação natural.¹

¹ Projeto MapBiomas - Coleção [2019] da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso de Solo do Brasil, acessado em 15/02/2021 através do link: <https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/>.

Estes são apenas alguns exemplos da desenfreada exploração, seguida pela devastação, à qual são submetidos os nossos biomas enquanto habitats de uma diversidade gigantesca de organismos vivos que, conseqüentemente, têm suas moradas reduzidas ou dizimadas.

Neste sentido, é fundamental realizar o monitoramento quantitativo do território brasileiro para se conhecer e acompanhar a

Impacto Ambiental

O CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente) em sua Resolução 001/86, define como impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente resultante das atividades humanas que afetam, dentre outros, a biota e a qualidade dos recursos ambientais.

E se quiser conhecer melhor as principais instâncias brasileiras que fiscalizam e controlam ações socioambientais, como o CONAMA, sugerimos a leitura do texto "Políticas Públicas de Meio Ambiente: o que temos a ver com isso?" da nossa Revista GUIA.

sua dinâmica, seus processos de ocupação, evolução e transformação no uso solo. Ou seja, é um acompanhamento que permite compreender a integração entre as esferas socioeconômica e ambiental na utilização da terra e quais **impactos ambientais** se desdobram desta interação.

Infelizmente, ao longo dos séculos, ações antrópicas (isto é, causadas pelo ser humano) impactaram negativamente na cobertura e uso



Fig. 1: Corredor ecológico.

[Fonte disponível aqui.](#)

do solo. E dentre estas ações destacamos principalmente a substituição da vegetação natural por áreas agrícolas (plantações de soja, milho, cana-de-açúcar), pecuária (produção de gado), exploração madeireira, construção de estradas e rodovias.

E esta constante mudança na cobertura do solo vem reduzindo florestas nativas, transformando-as em pequenas porções florestais, as quais podemos chamar de fragmentos que, muitas vezes, ficam isolados e cercados por **monoculturas** e pastos. Assim, observamos paisagens cada vez mais recortadas com pequenos ou, até mesmo, inexistentes fragmentos de florestas nativas.

Os efeitos dessas ações antrópicas são severos à biodiversidade, pois causam a redução ou a extinção de muitas espécies. Além disso, prejudicam também a fauna especialista, isto é, animais que habitam apenas determinadas áreas, possuem uma dieta extremamente específica e são muito vulneráveis à qualquer modificação ambiental.

Para minimizar os impactos negativos da fragmentação de uma região, atualmente muitas estratégias de conservação que visam ga-

rantir a preservação ambiental vêm sendo estudadas e implementadas, como é o caso das Unidades de Conservação que são áreas legalmente protegidas. O ponto crucial está em como ligar essas áreas para que a biodiversidade local possa se locomover com segurança, e para isso é fundamental a criação dos corredores ecológicos.

A Lei Federal nº 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), define corredores ecológicos como porções de ecossistemas naturais ou seminaturais que ligam estas unidades e possibilitam entre elas o fluxo genético e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas que foram degradadas. Estes corredores atuam na manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência mais do que o território de uma unidade de conservação.

A referida lei também destaca que cabe ao Plano de Manejo estabelecer as proporções a serem consideradas na implementação destes corredores. Este plano é um documento técnico elaborado pela gestão da unidade (diretamente ou

pela contratação de terceiros), que deve estar fundamentado nos objetivos gerais de uma unidade de conservação e estipular, dentre outras coisas, o **zoneamento** da Unidade de Conservação, o qual apontará como se dará a formação e manutenção destes corredores.

A implementação dos corredores depende da pactuação entre os entes federativos (União, Estados e Municípios) sendo um instrumento de gestão e ordenamento territorial que permite às instituições governamentais, e suas parceiras, responsáveis pela preservação ambiental, atuarem em conjunto para fortalecer a gestão das Unidades de Conservação.

Outra medida que vem sendo implementada no Brasil apresentando bons resultados são as passagens de fauna, estruturas feitas acima ou abaixo de rodovias, que conectam fragmentos florestais e amortizam atropelamentos, pois facilitam a dispersão com segurança. Ademais, protegem populações de animais garantindo a continuação do fluxo gênico.

Para a pesquisadora Franciane Marchiori,² mestra e doutoranda em Ecologia e Recursos Naturais (PPGERN-UFSCar), em muitas regiões os corredores vêm sendo essenciais para a movimentação de animais especialistas em florestas. Em sua pesquisa de mestrado acompanhou durante os anos de 2017, 2018 e 2019 a dinâmica de uma área extremamente importante por ser considerada transição entre o Cerrado e a Amazônia, dois biomas essenciais, formando um **ecótono** localizado na principal área de desmatamento do país conhecida como **arco do desmatamento amazônico**.

É uma região que possui uma alta biodiversidade de mamíferos, que necessitam se locomover por paisagens cada vez mais degradadas e substituídas por monoculturas. Segundo a pesquisadora *“esses corredores ligam grandes fragmentos florestais, garantindo assim segurança na locomoção e dispersão de mamíferos, evitando que os mesmos fiquem suscetíveis a possíveis predações ou até mesmo a caça. E podem*

Zoneamento

Definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação para garantir a especificidade no manejo e nas normas, de modo a proporcionar os meios e as condições para o alcance harmônico e eficaz dos objetivos da unidade.

Ecótono

É uma região que corresponde à transição entre dois biomas sendo uma condição que favorece níveis elevados de biodiversidade local por compartilhar espécies dos dois biomas. Existem vários ecótonos localizados no território brasileiro e não somente entre o Cerrado e a Amazônia, mas entre Cerrado e Mata Atlântica; Catinga e Amazônia entre outros.

Arco do desmatamento amazônico

Compreende 500 mil km² de terras que vão do oeste do Maranhão e sul do Pará em direção a oeste, passando pelos estados de Mato Grosso, Rondônia e Acre. É uma região que ganhou destaque nos últimos anos devido ao avanço da fronteira agrícola na floresta, sofrendo os maiores índices de desmatamento da Amazônia, segundo o IPAM (Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia).



Fig. 2: Corredor ecológico.

Fonte disponível aqui.

2 Contato: francianemarchiori@gmail.com.

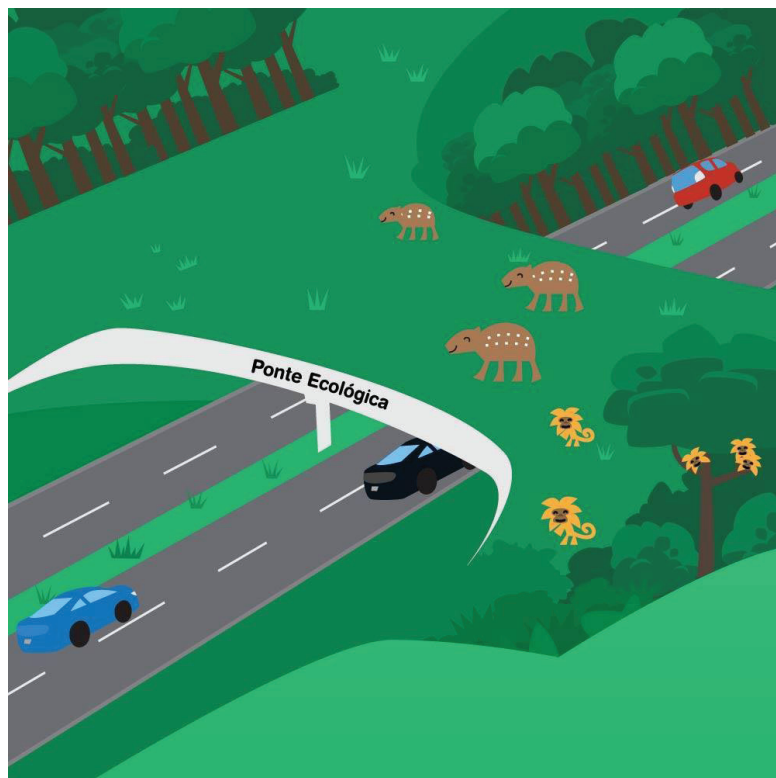


Fig. 3: Corredor ecológico.

Fonte disponível aqui.

garantir que o fluxo genético continue ocorrendo, além de trazer uma maior proteção” e completa “muitos estudos vêm sendo realizados nessa temática, para compreendermos como seria um corredor ideal e que abrangesse uma maior quantidade de espécies.”

Assim, corredores ecológicos são instalados para mitigar os efeitos da fragmentação em um habitat e seu tamanho bem como sua largura são aspectos que merecem atenção, pois esbarram na real efetividade do corredor. Atualmente é objeto de estudo a compreensão de como a biodiversidade se locomove nesses ambientes e utiliza tais áreas que, mesmo recém-reflorestadas, estão sendo importantes para esta preservação biológica.

Nesse processo, é válido considerar tanto conhecimentos técnico-científicos quanto saberes de comunidades residentes que lidam, por meio da convivência, com as dinâmicas ambientais locais. Os direitos comunitários devem ser assegurados, assim como a participação social nas tomadas de decisão.

E muito embora os corredores sejam alternativas positivas

“Portanto é essencial compreender a paisagem e como as espécies a utilizam para, assim, desenvolver estratégias. Observar onde se deve implementar corredores e, consequentemente, restaurar áreas que são essenciais a muitas espécies e, finalmente, ligar fragmentos. A recuperação da paisagem para algo mais homogêneo e composto por floresta é uma idealização que ambientalistas almejam”, destaca Franciane.

frente à degradação ambiental imposta pelo agronegócio, é pertinente questionar o atual modelo de crescimento e desenvolvimento econômico, baseado num sistema capitalista predatório e avassalador. É possível se desenvolver economicamente de um modo que se considere prudência e responsabilidade socioambiental.

Para tanto, precisamos conhecer a história da nossa terra e do nosso povo, nos conscientizando do arcabouço legal disponível e, sobretudo, de que é fundamental o investimento em Ciência e Tecnologia enquanto atividades que promovam um bem estar humano e ambiental. ■

Você sabe a diferença entre Preservação, Conservação ambiental e Proteção Integral?

É comum haver confusão entre os termos que, muitas vezes, são usados como sinônimos. A verdade é que expressam idéias distintas no relacionamento do ser humano com a Natureza.

De acordo com a Lei Federal nº 9.985/2000, quando uma área natural está preservada significa que há um conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visam proteger suas espécies, seus habitats e ecossistemas com a manutenção dos processos ecológicos, no entanto, o contato humano com a área ainda é permitido mas somente em casos especiais, como o desenvolvimento de pesquisas seguras ao território em questão.

Já na conservação se garante, por lei, o uso sustentável do meio ambiente bem como a manutenção, a restauração e a recuperação natural assegurando o manejo adequado dos recursos naturais para que se possa produzir o maior benefício. As reservas extrativistas (Resex) se localizam em áreas de conservação, nas quais às comunidades tradicionais são permitidas a exploração local para satisfazer as necessidades das gerações atuais, porém, garantindo as aspirações das futuras e a sobrevivência dos seres vivos em geral.

E por fim, proteger integralmente é garantir a manutenção dos ecossistemas livres da interferência humana e de alterações decorrentes do contato humano. Desta maneira, apenas admite-se o uso indireto dos atributos naturais da área protegida.