

Biodiversidade

O que é Biodiversidade?

O termo **Biodiversidade** refere-se à grande variedade de espécies de seres vivos existentes no planeta, incluindo todos os vegetais, animais e micro-organismos.



O Brasil abriga a maior biodiversidade terrestre e aquática do mundo.



Biodiversidade



As plantas, os animais e os micro-organismos possuem características diversas. Essas características dependem da temperatura, salinidade, umidade, solo e luz encontrados em uma certa região. Como a Terra oferece locais com diferentes condições de clima, solo e variações na ocorrência das chuvas existem diversos ecossistemas no planeta.

A riqueza das espécies encontradas na Terra resulta de um equilíbrio entre as causas de extinção e de evolução. Hoje em dia, se conhece em torno de 2 milhões de espécies entre plantas e animais, mas existem muitas espécies ainda desconhecidas, principalmente em regiões tropicais. O espetáculo de diversidade de vida na Terra é resultado de um processo lento e contínuo que acontece a pelo menos 3,5 bilhões de anos. A riqueza da biodiversidade também está ligada às diferenças genéticas entre as espécies.



Biodiversidade

Mata Atlântica

O Estado de São Paulo apresenta dois biomas principais: a Mata Atlântica e o Cerrado. A Mata Atlântica é a segunda maior floresta tropical do Brasil, cobria cerca de 1.400.000 km² do território brasileiro. Hoje, em virtude do crescimento da população e industrialização restam somente 7% dessa floresta. Apesar de reduzida a poucos fragmentos, sua biodiversidade é uma das maiores do planeta.

No Estado de São Paulo, a Mata Atlântica é representada da costa atlântica para o interior pelas seguintes formações:



Foto: Acervo Instituto de Botânica

Manguezal é uma vegetação que ocorre ao longo dos estuários, em função da água salobra produzida pelo encontro da água doce dos rios com a água do mar.



Foto: Acervo Instituto de Botânica

Restinga é o conjunto de comunidades vegetais fisicamente distintas, sob influência marinha e fluvial, distribuídas em áreas com grande diversidade ecológica.



Foto: Clayton F. Lino

A **floresta ombrófila densa** caracteriza-se pela presença dominante de árvores que ocorrem em ambientes úmidos, praticamente sem épocas secas e de clima quente durante quase todo o ano.



Foto: Acervo Instituto de Botânica

Na **floresta ombrófila mista** se destacam as araucárias – pinheiros-do-paraná - que se combinam com a Floresta Atlântica.

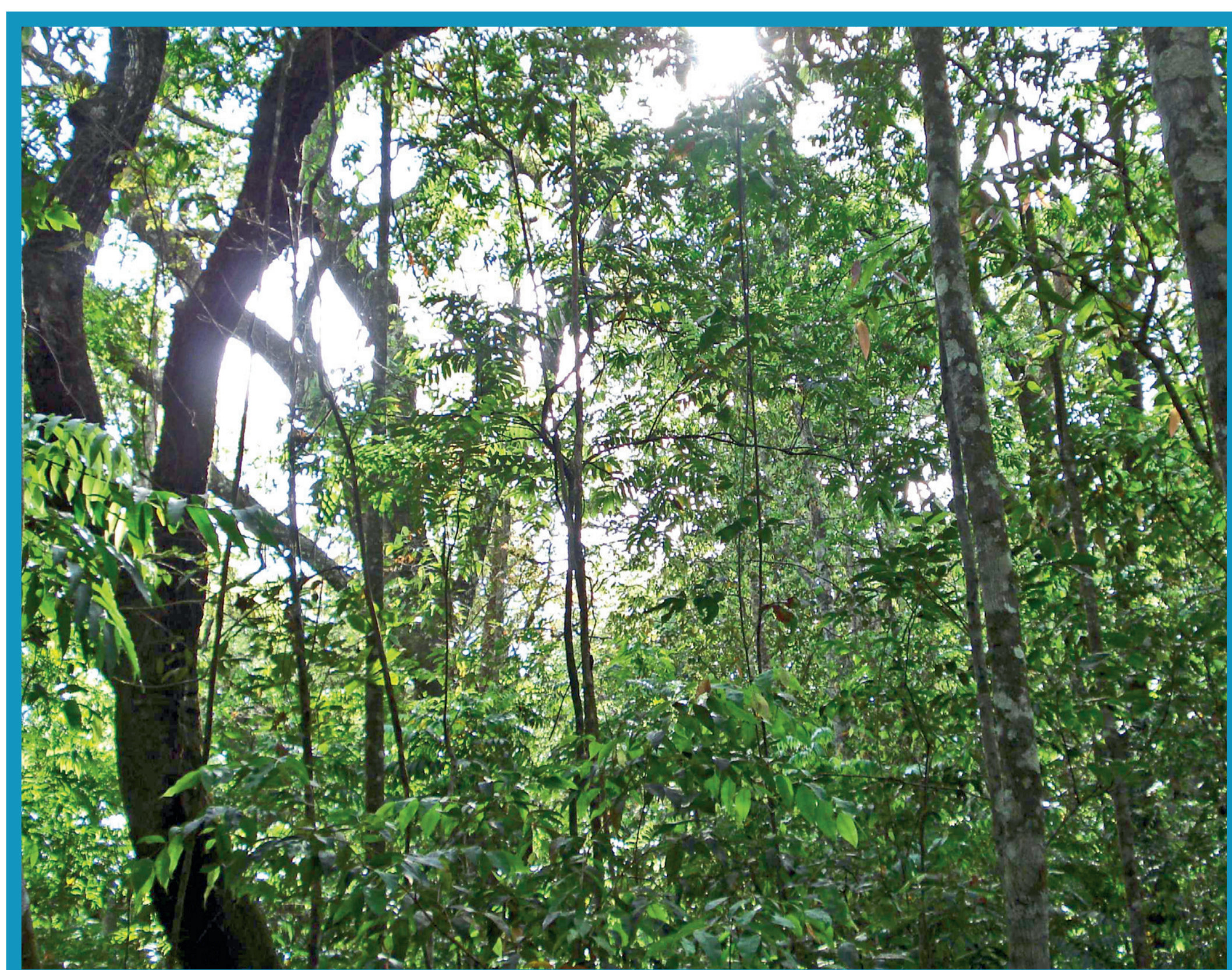


Foto: Leonardo R.S. Guimarães

A **floresta estacional** apresenta árvores altas de 25 a 30 metros, vegetação diversificada, com cipós, epífitas e samambaias nos locais mais úmidos. Está entremeada com o cerrado.



Foto: Fausto Pires de Campos

Os **campos de altitude** ocorrem acima da floresta altomontana, ou seja, em florestas acima de 1.500 – 2000 metros, nas cadeias de montanhas da Serra do Mar, da Serra da Mantiqueira e da Bocaina. Sua vegetação é rasteira, formada por gramíneas, pequenas árvores tortas e muitos líquens.

Biodiversidade

Cerrado

O Cerrado é o segundo maior bioma do Brasil. Cobria aproximadamente 23% da superfície do país, de 2 milhões de km². Em São Paulo, originalmente o cerrado ocupava 14% do território do estado, hoje restam menos de 2% de sua vegetação original, distribuída de forma espacialmente muito fragmentada, interrompido diversas vezes por outras formações.



Foto: Fausto Pires de Campos



Foto: Acervo Instituto de Botânica

No **cerradão** a vegetação tem aspecto de mata seca e são comuns árvores como a candeia, o cinzeiro, a copaíba, o angico preto e a marmelada.

O **cerrado típico** apresenta árvores e arbustos em geral tortuosos e com casca espessa, dispersos em uma área dominada por gramíneas e outras plantas herbáceas.



Foto: Acervo Instituto de Botânica

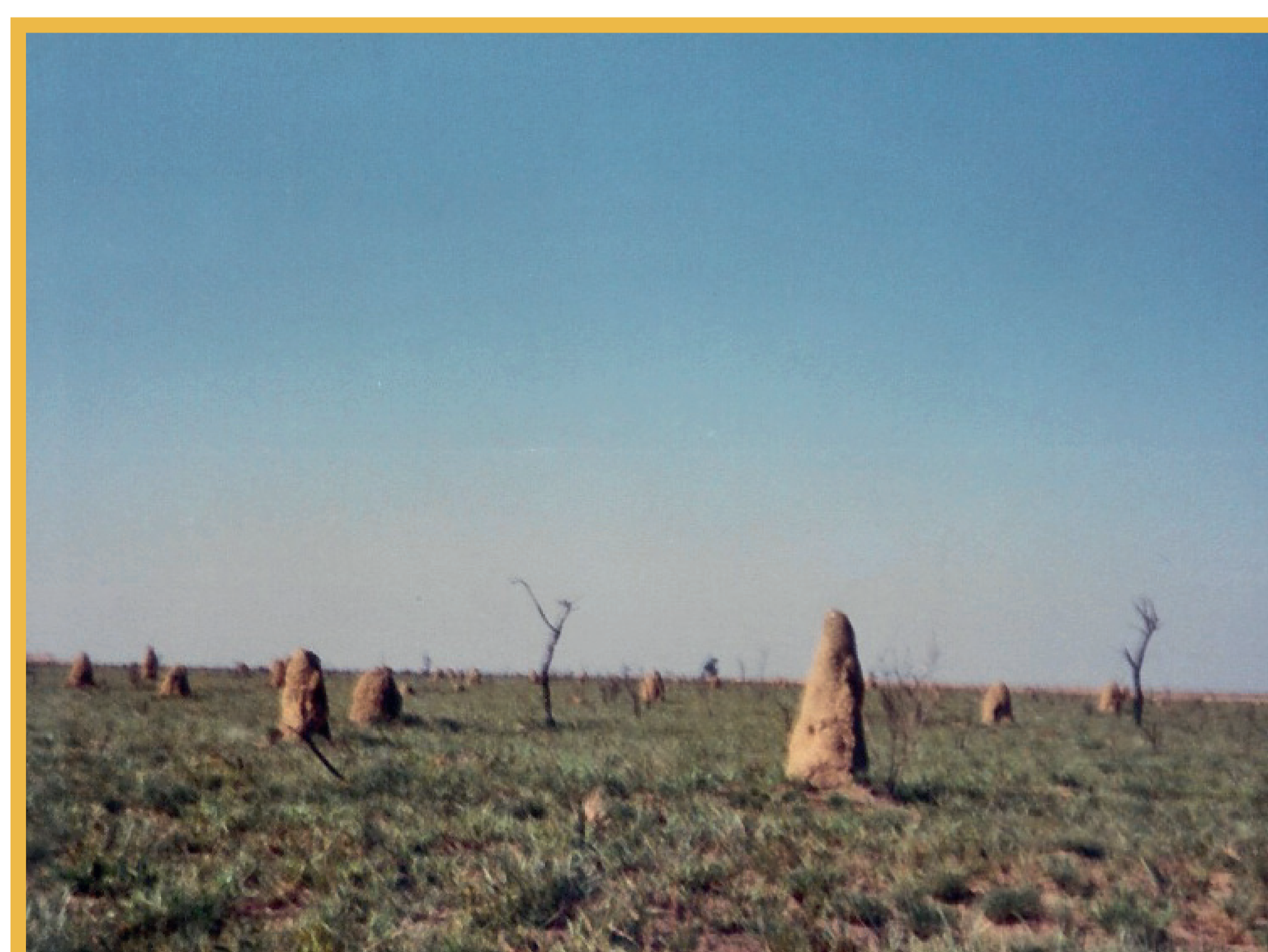


Foto: Marie Sugiyama

No **campo cerrado** ou **cerrado ralo** as árvores cobrem de 5 a 20% do terreno e apresentam as mesmas características do cerrado típico, porém são mais baixas.

No **campo sujo** a vegetação lenhosa é muito esparsa, representada pelos mesmos arbustos ocorrentes no cerrado. As gramíneas dominam a paisagem.

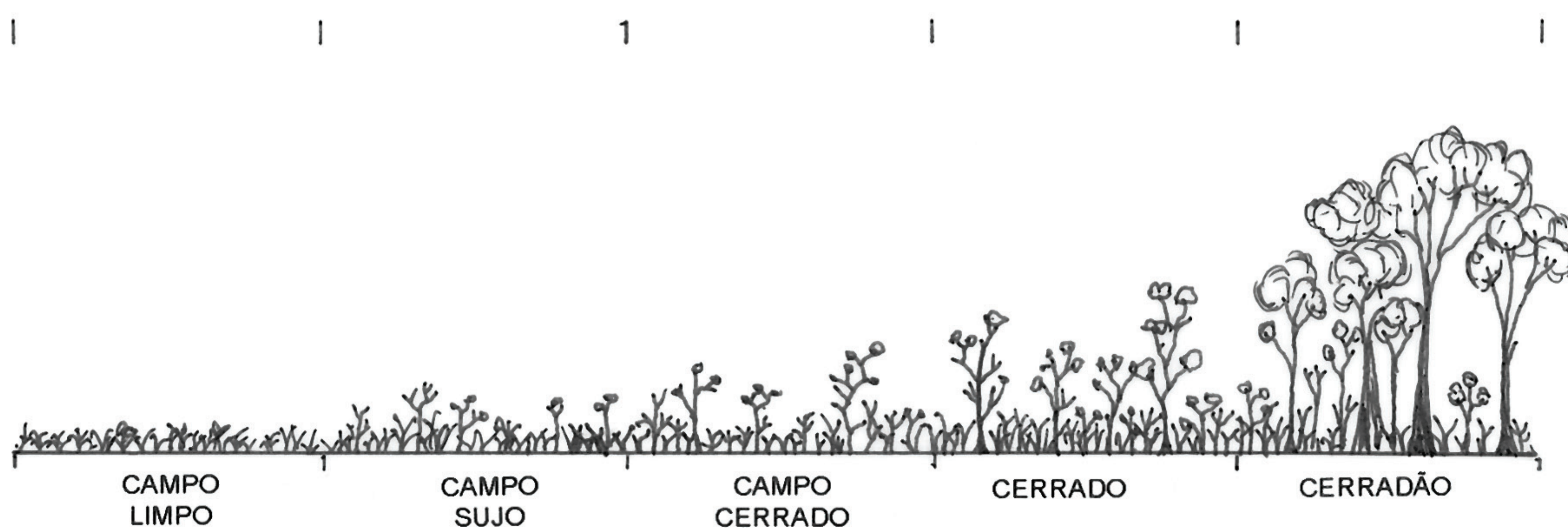


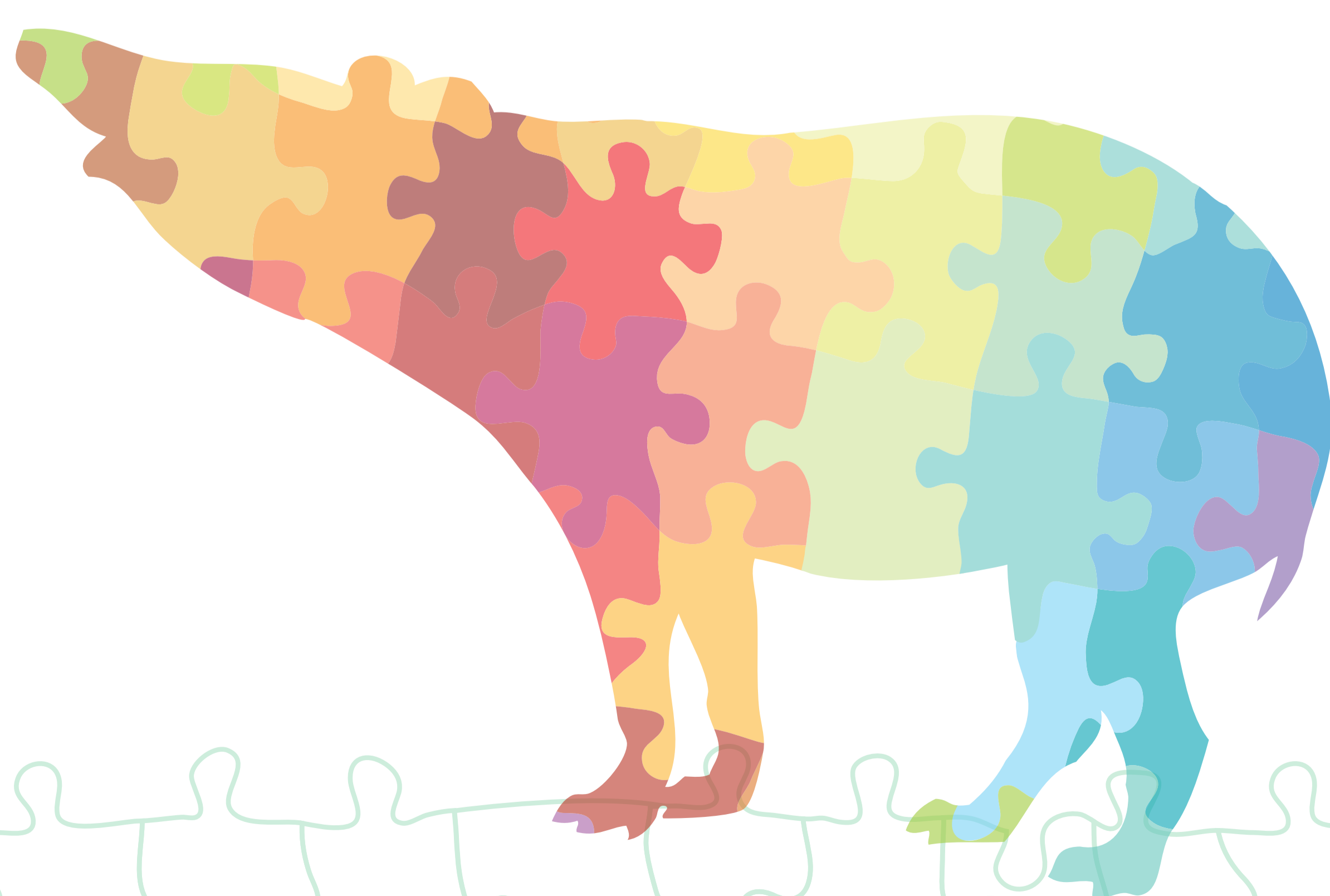
Imagem: Vera Severo

Biodiversidade

A redução da biodiversidade pode indicar a presença de algum problema ou alteração ambiental, seja natural, seja causado pela interferência do ser humano sobre a natureza.

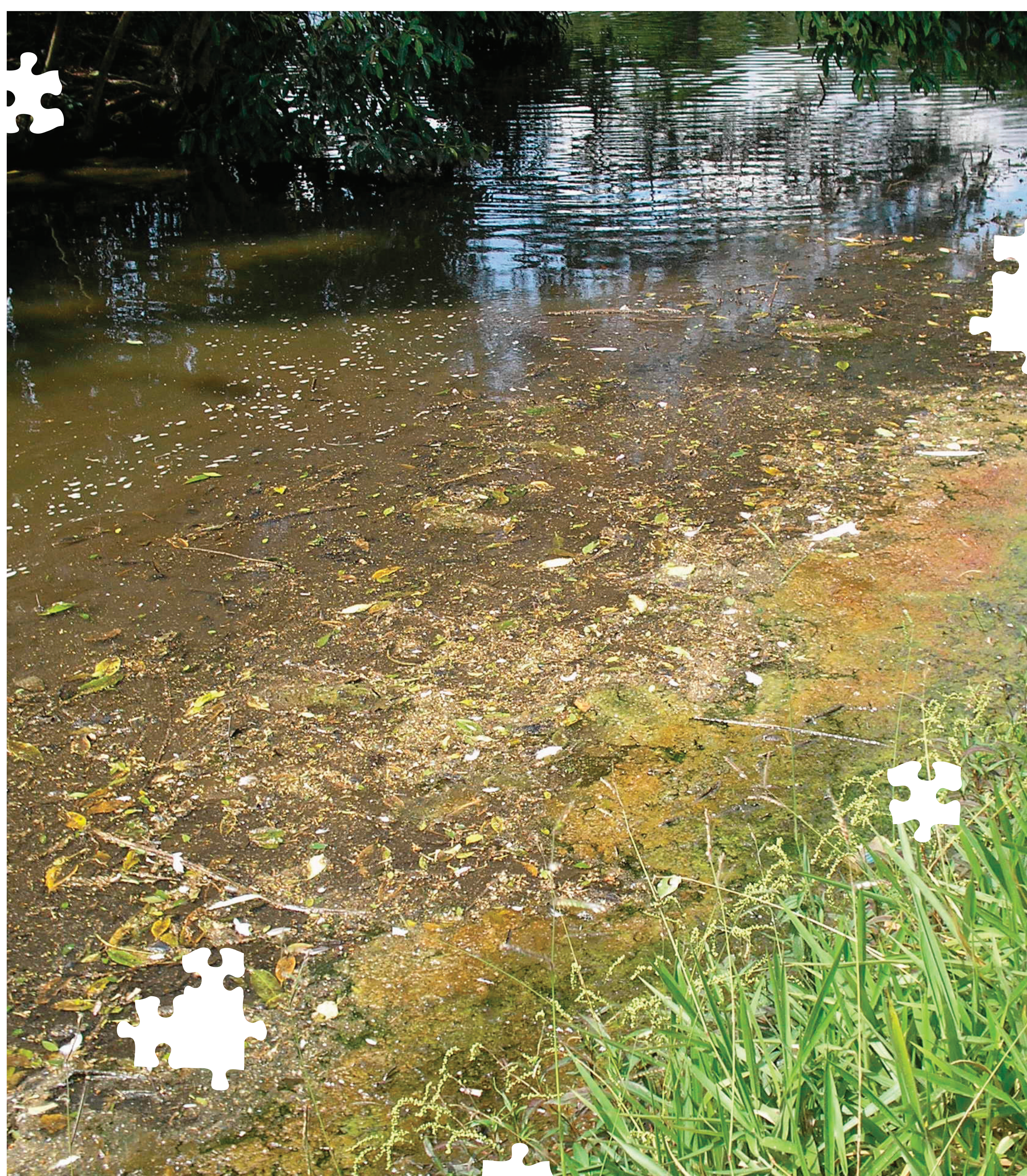


A **Biodiversidade** é um recurso global de extrema importância e de grande valor para essa e para as futuras gerações. Porém, a ameaça às espécies e aos ecossistemas nunca foi tão grande quanto hoje, com os seres humanos vivendo e consumindo além da capacidade da Terra.



Biodiversidade

As atividades humanas e os produtos e resíduos dessas atividades têm exercido enorme pressão sobre as comunidades naturais, alterando drasticamente a biodiversidade, às vezes por meio de produtos tóxicos, às vezes pelo lançamento de nutrientes em excesso no ecossistema (eutrofização).



Os despejos de esgotos domésticos e industriais, as atividades agrícolas e o desmatamento são as principais causas da eutrofização dos sistemas aquáticos continentais.

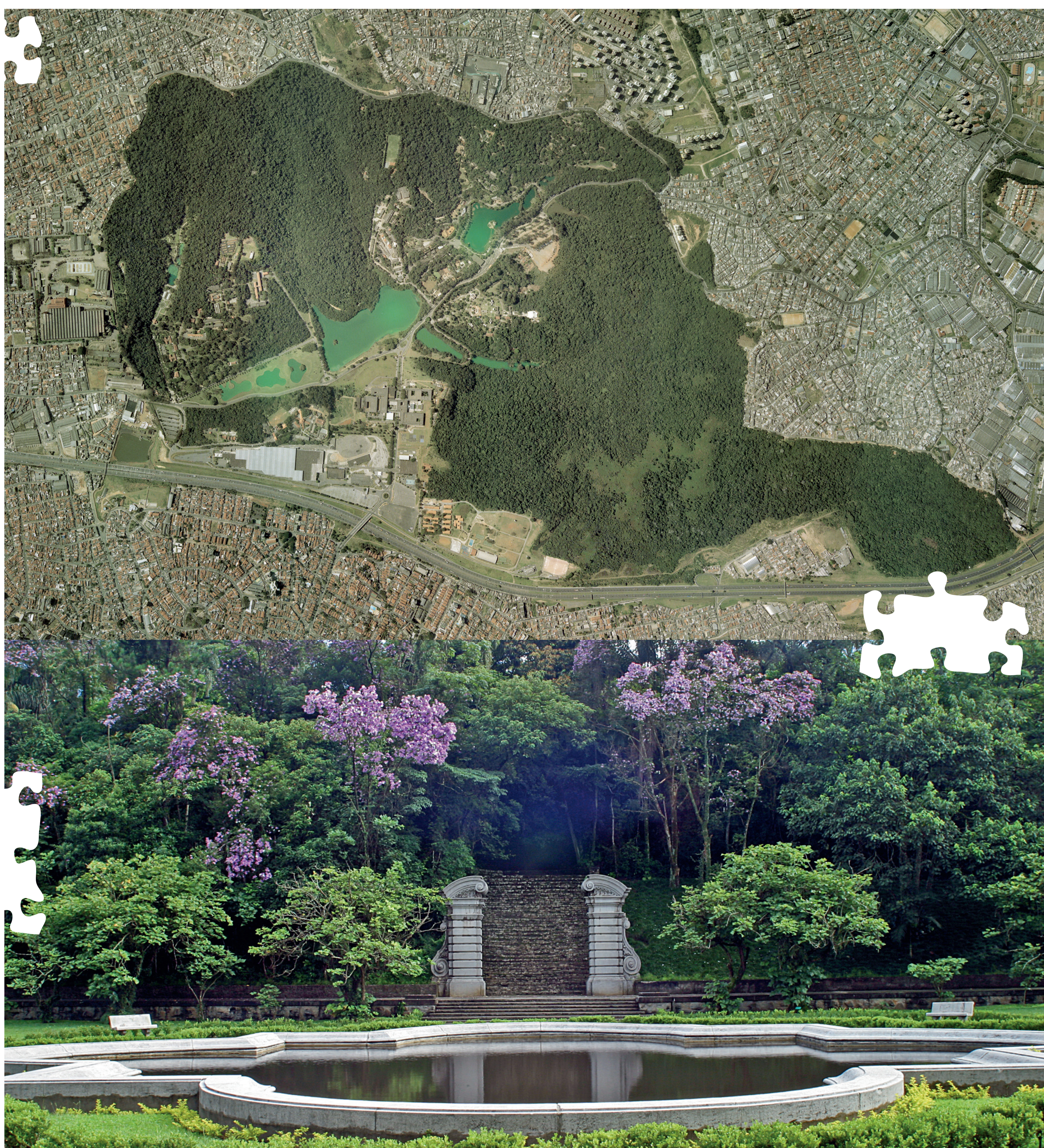


Biodiversidade

No Brasil, existem diversas instituições responsáveis por resguardar a biodiversidade e essa conservação pode ser feita de duas formas distintas:



in situ – é a manutenção da diversidade biológica em seu ambiente de origem, feita por meio do desenvolvimento de programas, pesquisas, monitoramento, fiscalização, visitação pública e educação ambiental. Exemplo: as Unidades de Conservação – UCs.



ex situ – é a manutenção de populações fora do seu ambiente natural e tem o propósito de resgatar espécies ameaçadas, fornecer material para pesquisa científica e realizar programas de reprodução e reintrodução. Exemplo: jardins botânicos, zoológicos e hortos florestais.

Biodiversidade

Atualmente, a maior parte da biodiversidade paulista e brasileira está em **Unidades de Conservação (UCs)**, que são áreas de grande importância para a preservação e conservação ambiental, permitindo a manutenção dos ecossistemas e habitats de espécies em seus meios naturais de ocorrência. As UCs, além de conservarem a biodiversidade, os processos ecológicos, os valores históricos, arqueológicos e culturais e propiciarem o desenvolvimento de pesquisas científicas, também prestam importantes serviços ambientais como o controle das cheias nas cidades, a melhoria da qualidade do ar, a amenização do clima na região, a criação de áreas de lazer e recreação, o desenvolvimento de programas educativos e a promoção da saúde física e mental das pessoas.

