

SUSTENTABILIDADE E COMUNICAÇÃO

EXTINÇÃO DE ESPÉCIES

Grupo: Letícia Beatriz, Maria Eduarda, Tayná Julia, Lucas Silva e Rodrigo Luís

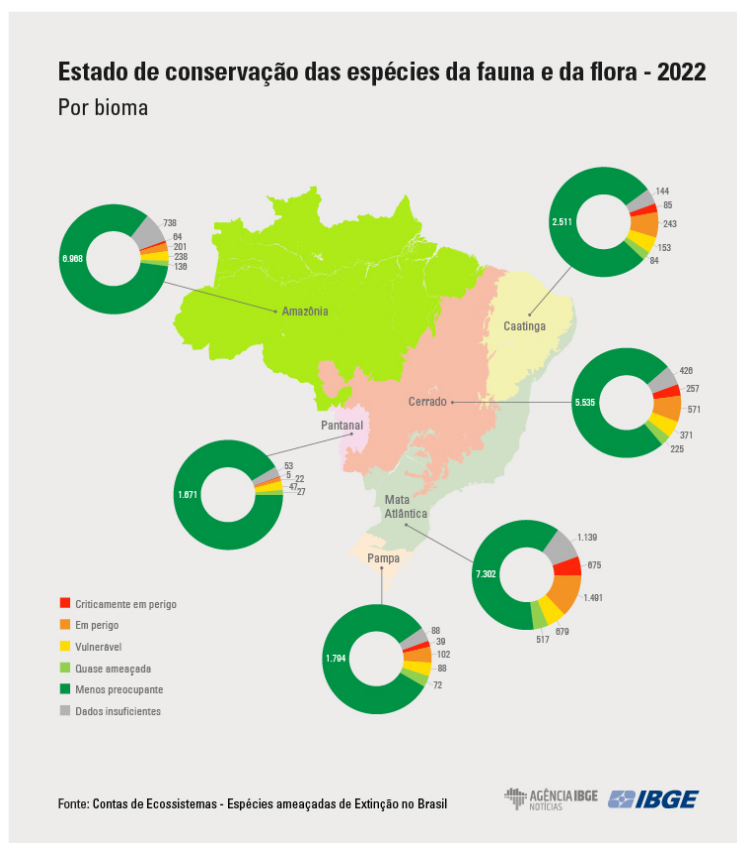
Contextualização:

Dizemos que uma espécie está extinta quando não existe mais nenhum indivíduo pertencente àquela espécie na Terra. Esse processo, apesar de trágico, é comum e é bastante importante para o processo evolutivo das espécies. Vale destacar ainda que todas as espécies, sem exceção, acabam caminhando em direção à extinção. Estima-se que as espécies viventes hoje não correspondam a nem 1% do número de espécies que viveram no planeta.

Você sabia que o homem foi responsável, por exemplo, pela extinção recente de um peixe denominado tristramella da mandíbula longa (*Tristramella sacra*) após a destruição de seu habitat? Além disso, ele também foi responsável, em razão da caça, pela dizimação dos tigres-da-tasmânia (*Thylacinus cynocephalus*) no início do século 20.

A cada ano, 30 mil espécies são extintas e uma em cada milhão costuma estar em risco de extinção. Esses cálculos alarmantes foram feitos por E. O. Wilson, biólogo de Harvard.

A seguir, temos algumas informações do IBGE sobre o estado de conservação das espécies da fauna e da flora, em 2022, classificados por bioma:



Causas:

Os motivos pelos quais as extinções acontecem são variados, dentre eles, destacam-se a poluição, destruição e contaminação dos ecossistemas, competição doenças, mudanças ambientais drásticas e catástrofes ambientais.

Atualmente os processos de extinção estão ocorrendo principalmente em decorrência da ação antrópica. Os seres humanos frequentemente destroem o habitat das espécies, diminuem sua população com a caça predatória e afetam diretamente os seres vivos com sua poluição e contaminação do ambiente e inserção de espécies em novas áreas. Além desses fatores, as alterações climáticas existentes, que prejudicam um grande número de espécies, têm relação direta com as atitudes do homem.

As principais atividades humanas que podem ser apontadas como causas da extinção animal são:

- O desmatamento de florestas e a desertificação para fins agropecuários e de produção de bens materiais;
- A perda de habitats, associada a várias atividades como a indústria e a agropecuária;
- O tráfico e caça furtiva de animais. Como o marfim (elefantes) e peles (focas e felinos), sem que sejam possibilitadas às espécies condições ambientais e temporais para que possam regenerar o número de efetivos capturados e/ou mortos;
- A agricultura e pesca insustentável;
- A utilização de pesticidas e os vários tipos de poluição;
- A introdução de espécies invasoras em habitats onde estas não pertencem.

Tipos de extinção:

As extinções podem ocorrer de três maneiras diferentes: a extinção filética, de fundo ou em massa. A extinção filética, também chamada de pseudo extinção, ocorre quando acontecem mudanças gradativas nas espécies ao longo do tempo que as tornam diferentes das populações originais, sendo consideradas, portanto, uma nova espécie.

As extinções de fundo ocorrem em decorrência da interação normal entre as espécies e destas com o meio. Como exemplo, podemos citar uma espécie que ocupa o mesmo nicho ecológico que outra. Por estarem necessitando de um mesmo recurso, a competição entre elas poderá levar uma das espécies à extinção.

Já as extinções em massa são caracterizadas pela destruição de um número elevado de espécies em pouco período de tempo. Dentre as extinções em massa mais conhecidas, destaca-se a do Cretáceo-Terciário, que levou ao fim dos dinossauros.

Para que uma espécie seja extinta, vários fatores importantes devem ser avaliados. Em caso de uma catástrofe ambiental, por exemplo, nem todas as espécies são dizimadas. Isso ocorre porque alguns seres apresentam uma maior

área de distribuição e são capazes de sobreviver em condições extremas do clima, o que dificulta a sua extinção.

Outros pontos importantes a serem avaliados são a reprodução dos animais, a maturidade reprodutiva e sua expectativa de vida. Imagine que uma espécie está sendo amplamente caçada pelo homem. Se ela demora um tempo longo para atingir a maturidade e reproduzir-se, logo as populações serão completamente mortas antes dos indivíduos jovens chegarem à fase adulta.

Consequências:

As principais consequências da extinção de espécies são a perda de biodiversidade, a redução do fundo genético global do planeta, a diminuição do número de recursos naturais e de variedade alimentar, a redução da capacidade de autorregulação dos ecossistemas e a aceleração da extinção de outras espécies, já que nenhuma vive isolada, fazendo parte de uma teia alimentar onde come e serve de alimento a outros animais (nível trófico seguinte), num permanente e intrincado jogo de interações.

Existem vários impactos associados ao decréscimo da biodiversidade, nomeadamente:

- Proliferação de doenças nos humanos, algumas espécies animais agem como “barreira” para determinadas doenças e infecções; (EX: Sapos e Malária: Em algumas partes do mundo, como em certas regiões da América Central, sapos são predadores de mosquitos vetores da malária)
- Desequilíbrio da cadeia alimentar, o que causa a extinção de ainda mais espécies, dado que os predadores da espécie que foi extinta têm de encontrar novas fontes de alimento;
- Impacto na biodiversidade, devido ao crescimento populacional descontrolado de uma espécie, aquando da extinção do seu predador;
- Redução dos alimentos disponíveis, uma vez que um terço da produção mundial de alimentos depende diretamente da atividade polinizadora das abelhas;
- Escassez de alimentos, que afeta as pessoas que dependiam de determinadas espécies para se alimentarem.

Algumas soluções que já são aplicadas:

Segundo a Organização das Nações Unidas, para prevenir a extinção de espécies é necessário combater o aquecimento global e as alterações climáticas. Além disto, devem-se tomar medidas mais específicas relacionadas com a preservação da biodiversidade, tais como:

- A conservação dos habitats naturais dos animais;
- O combate contra a caça furtiva;
- A legislação internacional de proteção animal;
- A promoção de atividades agrícolas mais sustentáveis.

Além disso, o CEBDS, Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável, lançou o Compromisso Empresarial Brasileiro para a Biodiversidade. Com isso, espera-se contribuir para interromper as atuais perdas de biodiversidade e para a criação de um ambiente de negócios que alie conservação e desenvolvimento econômico. As empresas signatárias são: Anglo American, Bayer, Boticário, BRK Ambiental, Eletrobras, Equinor, Furnas, Natura, Philip Morris, Shell, Suzano e Votorantim Cimentos.

O manejo sustentável realizado pela Suzano, referência global na produção de bioprodutos desenvolvidos a partir do cultivo de eucalipto. Somente nas áreas da empresa foram catalogadas 1.208 espécies da fauna e flora da região. Vinte e oito delas estão ameaçadas de extinção, estão desde aves como mutum-de-penacho (*Crax fasciolata*) e águia-cinzenta (*Urubitinga coronata*) à mamíferos, como cervo-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*), duas espécies de gatos-do-mato (*Leopardus guttulus* e *Leopardus tigrinus*), tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), tapiti (*Sylvilagus brasiliensis*), ariranha (*Pteronura brasiliensis*) e anta (*Tapirus terrestris*).

Outras soluções:

- **Preservação de habitats:** Isso envolve criar e manter áreas protegidas, parques nacionais e reservas naturais onde os animais possam viver livremente.
- **Criação de áreas de reprodução:** Para espécies em risco crítico, os programas de reprodução em cativeiro podem ser implementados. Esses programas visam criar populações viáveis em cativeiro e, em alguns casos, reintroduzir esses animais na natureza.
- **Educação e conscientização:** A educação pública sobre a importância da biodiversidade e os impactos da extinção pode aumentar o apoio às medidas de conservação.
- **Combate ao tráfico ilegal:** Reforçar as leis e os sistemas de aplicação, juntamente com a conscientização pública, pode ajudar a reduzir essa prática prejudicial.

Curiosidades:

A União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) criou em 1963 uma “lista vermelha” das espécies em vias de extinção, que nos dá informações sobre o estado de conservação de cada animal a nível mundial. Atualmente, essa lista conta mais de 142 mil espécies.

Em Portugal, a Associação Natureza Portugal destaca cinco espécies em perigo:

- Foca-monge (*Monachus monachus*)
- Lince-Ibérico (*Lynx pardinus*)

- Águia-imperial (*Aquila adalberti*)
- Morcego-de-ferradura-mourisco (*Rhinolophus mehelyi*)
- Morcego-rato-grande (*Myotis myotis*)

Referências:

[https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2023/05/especies-ameacadas-na-amazonia-aumentaram-em-mais-de-65-nos-ultimos-10-anos#:~:text=Nos%20%C3%BAltimos%2010%20anos%2C%20o,feira%20\(24%2F05\).](https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2023/05/especies-ameacadas-na-amazonia-aumentaram-em-mais-de-65-nos-ultimos-10-anos#:~:text=Nos%20%C3%BAltimos%2010%20anos%2C%20o,feira%20(24%2F05).)

<https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/extincao.htm>

[https://www.infopedia.pt/apoio/artigos/\\$extincao#:~:text=As%20principais%20consequ%C3%Aancias%20da%20extin%C3%A7%C3%A3o,outras%20esp%C3%A9cies%2C%20j%C3%A1%20que%20nenhuma](https://www.infopedia.pt/apoio/artigos/$extincao#:~:text=As%20principais%20consequ%C3%Aancias%20da%20extin%C3%A7%C3%A3o,outras%20esp%C3%A9cies%2C%20j%C3%A1%20que%20nenhuma)

<https://missao.continente.pt/blog/artigos/extincao-animal/>

<https://fastcompanybrasil.com/impacto/acredite-ou-nao-a-extincao-de-especies-e-um-problema-de-negocios/#:~:text=Inadimpl%C3%AANCIA%2C%20fal%C3%AANCias%20e%20queda%20no,forma%20direta%2C%20indireta%20e%20fatal.>

http://ecologia.ib.usp.br/lepac/conservacao/ensino/conserva_extincao.htm

<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/36972-ibge-atualiza-estatisticas-das-especies-ameacadas-de-extincao-nos-biomas-brasileiros>

<https://www.suzano.com.br/manejo-sustentavel-da-suzano-contribui-para-a-preservacao-da-biodiversidade-e-registra-12-mil-especies-em-mato-grosso-do-sul/>