

A importância da biodiversidade amazônica

Raissa Jennifer da Silva de Sá^a , Isabelle Brasil Félix^a, Gabriela Brito de Souza^a, Ana Paula dos Santos Silva^a, Antônio Gabriel Sales de Souza^a, José Moacir Ferreira Ribeiro^a

^aUniversidade do Estado do Pará (UEPA), Campus VI, Paragominas, PA, Brasil.

RESUMO A ausência da diversidade biológica se tornou um dos danos mais preocupantes da atualidade, uma vez que vem ocorrendo o desaparecimento de espécies e habitats de animais em escala alarmante. As comunidades biológicas que são abrigadas no Brasil, detêm grande parte da quantidade de biodiversidade encontrada no globo terrestre, isso é causado pelo sentido de terem um centro de abundância e endemismo de várias espécies. O objetivo é demonstrar a importância da biodiversidade da floresta Amazônica para a manutenção dos ecossistemas. O estudo a respeito da biodiversidade marinha no país é voltado, especialmente, à ecologia, taxonomia e inventários, apesar de existir, também, estudos em diversas outras frentes, as quais incluem modelagem, genética, bioprospecção, estoques pesqueiros e outros recursos naturais marinhos. No cenário internacional, a importância geopolítica da Amazônia tem sido definida por seu amplo estoque de recursos estratégicos, que provocam interesses expressos nas táticas geopolíticas de países e organizações internacionais, pela posse do que os ambientalistas e ecologistas denominam atualmente de “capital natural ou capital intangível”. Logo, A biodiversidade da Amazônia é fundamental para o desenvolvimento ecológico e humano, além de influenciar nos processos econômicos nacionais e internacionais. Ademais, é importante conhecê-la e compreendê-la, para poder explorar sem causar danos a diversidade de fauna e flora, sendo um valioso instrumento para disseminar informações sobre a região amazônica, incentivando o avanço em novas pesquisas científicas.

PALAVRAS-CHAVE biodiversidade marinha; geopolítica; mudanças climáticas; sustentabilidade

Recebido 15 de junho de 2019 Aceito 19 de junho de 2019 Publicado online 24 de junho de 2019

Cite este artigo: Sá et al. (2019) A importância da biodiversidade amazônica. *Multidisciplinary Reviews* 2: e2019011, DOI: 10.29327/multi.2019011

The importance of Amazon biodiversity

ABSTRACT The absence of biological diversity has become one of the most worrying damages today since the disappearance of species and animal habitat on an alarming scale has been taking place. The biological communities that are sheltered in Brazil, hold much of the amount of biodiversity found in the terrestrial globe, this is caused by the sense of having a center of abundance and endemism of several species. The objective is to demonstrate the importance of the biodiversity of the Amazon forest for the maintenance of ecosystems. The study on marine biodiversity in the country focuses on ecology, taxonomy, and inventories, although there are also studies on several other fronts, which include modeling, genetics, bioprospecting, fish stocks, and other marine natural resources. In the international arena, the geopolitical importance of the Amazon has been defined by its ample stock of strategic resources, which provoke vested interests in the geopolitical tactics of countries and international organizations, by the possession of what environmentalists and ecologists now call "natural capital or intangible capital". Logo, The biodiversity of the Amazon is fundamental for ecological and human development, as well as influencing national and international economic processes. In addition, it is important to know and understand it, so as to be able to explore without damage the diversity of fauna and flora, being a valuable tool to disseminate information about the Amazon region, encouraging the advancement of new scientific research.

KEYWORDS: marine biodiversity, geopolitics, climate changes, sustainability

Introdução

A biodiversidade é compreendida segundo a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB) como a encarregada pela diversidade entre seres, populações e grupos taxonômicos de indivíduos biológicos, que por meio de suas

interações diárias se adaptam aos ecossistemas, evoluindo aos diversificados climas, relevos, gerando novas espécies (Joly et al 2011).

A ausência da diversidade biológica se tornou um dos danos mais preocupantes da atualidade, uma vez que vem ocorrendo o desaparecimento de espécies e habitats de animais em escala alarmante. A partir de então, tornou-se importante preocupação a manutenção da vida, despertando o interesse de governantes e da sociedade, que buscam firmar parcerias por meio de tratados internacionais como a rio 92, que visava a proteção e manutenção do meio ambiente em conjunto com diversos países (Peres et al 2011).

Quanto a presença da biodiversidade de espécies da fauna e flora (“megadiversificada”), o Brasil é classificado como o principal país, tanto em relação a diversidade biológica quanto a quantidade de espécies endêmicas (espécimes que se encontram em lugares estratégicos da natureza), pois a biodiversidade brasileira tem um potencial imenso de recursos naturais e biogenéticos, principalmente na região amazônica, além de servir como a base de sustentação da população local que tem acesso a esses recursos (Campos et al 2012).

Em uma perspectiva ampla, a utilização dessa conservação vem diminuindo seu domínio para um manejo sustentável dos recursos genéticos e biológicos que passou a ser explorado na Amazônia, constituindo um panorama de utilização instável destes recursos naturais na região, esta tendência é algo que já vem sendo muito discutido e utilizado internacionalmente, podendo ser observada na Conversão sobre Biodiversidade, no entanto, ainda é algo que gera polêmica e difusões de opiniões (Feres e Moreira 2014).

Em uma ótica sintética, pode ser ressaltado que a floresta amazônica tem um cunho de portal da biodiversidade, com um importante banco de dados genéticos, químicos e ecológicos, além de uma inquestionável fonte de matérias-primas para as indústria e laboratórios de ponta (aço, alumínio, farmacêuticas, defensivos agrícolas, etc.). Existe uma intensiva exploração de forma tradicional pré-estabelecida historicamente por povos na região, provocando um desgaste exaustivo ao meio ambiente, muitos representados por provedores com um alto nível econômico e comercial (Sato e Pedrozo 2012).

As comunidades biológicas que são abrigadas no Brasil, detêm grande parte da quantidade de biodiversidade encontrada no globo terrestre, isso é causado pelo sentido de terem um centro de abundância e endemismo de várias espécies. Contudo, esta rica fauna e flora vem tendo uma supressão continuada através de ações antrópicas, especialmente ações ligadas a retirada da cobertura vegetal para produção de agropecuária e construção de moradias (Aleixo et al 2010).

Toda a dimensão amazônica está coberta pela maior floresta tropical do mundo, contendo um alto estoque de recursos genéticos do século atual, comandos políticos mais responsáveis devem ser pensados para a região, tendo como meta a diminuição das perdas com o bioma amazônico, em cenário global, Amazônia entra como uma obrigação para com as gerações futuras, comentado amplamente em um Relatório da Comissão Mundial para o Ambiente e o Desenvolvimento “Nosso Futuro Comum”, em 1987 (Amin 2015).

O desafio, nos dias atuais, é identificar esta biodiversidade de forma eficiente e rápida, em busca de disponibilizar informações em prol de auxiliar novos estudos científicos, isso justifica essa pesquisa, cuja relevância é que somente quando temos conhecimento sobre os limites da diversidade biológica é que poderemos usá-la e/ou protegê-la de modo sustentável. Logo, o objetivo é demonstrar a importância da biodiversidade da floresta Amazônica para a manutenção dos ecossistemas.

A pesquisa em biodiversidade no Brasil

O Brasil possuía, no ano de 2005, entre 170 mil e 210 mil espécies biológicas conhecidas, o que representava cerca de 10% da biota do planeta já analisada. Nesse viés, os mesmos idealizaram que a totalidade dos números de espécies biológicas do país seja da ordem de 1,8 milhão de espécies. Os números supracitados apresentam uma ideia do grande obstáculo para os pesquisadores brasileiros que trabalham nesse amplo âmbito que a definição, conservação, restauração e utilização sustentável da biodiversidade engloba (Joly et al 2011).

Acerca dessa ótica, esta vasta diversidade biológica tem sido bastante estudada à sombra de vários aspectos, ao decorrer de aproximadamente sessenta anos de estudos multidisciplinares com pesquisadores químicos, físicos e

farmacólogos. Uma ampla variedade de metabólitos micro e macromoleculares foi conseguida, e diversas estruturas apresentam atividades biológicas e farmacológicas pertinentes, os quais possuem elevado potencial para a elaboração de protótipos de suplementos alimentares, cosméticos, fármacos e agroquímicos (Feres e Moreira 2014).

Biodiversidade marinha

Em linhagens filogenéticas, a maior diversidade de organismos encontra-se no ambiente marinho. Dentre os 35 filos animais conhecidos, somente um não possui representantes no meio ambiente marinho, e 14 são identificados apenas nos oceanos. Nesse ínterim, as fundamentais linhagens filogenéticas de organismos fotossintetizantes, também, são encontradas no ecossistema marinho. Contudo, o número de espécies conhecidas desse ecossistema é relativamente baixo, por volta de 200 mil. Apesar, do número de estudos a respeito da biodiversidade esteja em crescente aumento de forma significativa mundialmente, sobretudo nas últimas duas décadas, só uma pequena parcela se refere ao âmbito marinho (Radulovici et al 2010).

Sob essa conjuntura, a costa do Brasil engloba, incluindo suas reentrâncias, em torno de 9.198 km de extensão, além das várias ilhas e arquipélagos, e aproximadamente 800.000 km² de plataforma continental, que abrange desde regiões semi-temperadas até tropicais compondo-se de diversos ambientes como, por exemplo, praias arenosas, mangues, mar aberto, águas costeiras, mar aberto, costões rochosos (Aleixo et al 2010).

Vale salientar que a diversidade biológica marinha tem sofrido ameaças por vários fatores, como a poluição ocasionada pelo aquecimento global, degradação de habitats, pesca excessiva, entre outros, progresso acelerado. Ademais, organismos invasores, também, têm provocado danos em muitas regiões do mundo, incluindo o Brasil (Miranda e Marques 2011).

Outrossim, o meio ambiente marinho retrata iminentemente uma gigantesca reserva de biodiversidade a qual pode ser explorada de modo sustentável, como fonte de recursos renováveis, assim como de múltiplos produtos naturais e alimentos. Ainda assim, o esforço aplicado para o conhecimento das espécies marinhas tem sido razoável se comparado à dedicação empregue ao meio ambiente terrestre. Ou seja, a biologia marinha transformou-se em uma nova fronteira que possui implicações mundiais, todavia ainda pouco explorada, sobretudo no Brasil (Joly et al 2011).

O estudo a respeito da biodiversidade marinha no país é voltado, especialmente, à ecologia, taxonomia e inventários, apesar de existir, também, estudos em diversas outras frentes, as quais incluem modelagem, genética, bioprospecção, estoques pesqueiros e outros recursos naturais marinhos. Nesse hiato, a biodiversidade das localidades costeiras tem sido estudada gradualmente, com a utilização de equipamentos moleculares para ajudar no reconhecimento das espécies (Stokstad 2010).

Importância geopolítica da Amazônia

No cenário internacional, a importância geopolítica da Amazônia tem sido definida por seu amplo estoque de recursos estratégicos, que provocam interesses expressos nas táticas geopolíticas de países e organizações internacionais, pela posse do que os ambientalistas e ecologistas denominam atualmente de “capital natural ou capital intangível”. Dessa forma, a supracitada obteve novas maneiras de ser caracterizada nos eventos nacionais e internacionais com relação ao seu valor intangível, e maior floresta rica em biodiversidade, dentre outros (Amin 2015).

Nesse contexto, a Amazônia, perante a forte pressão mundial, por sua vasta disponibilidade de recursos naturais estratégicos para a preservação do padrão de progresso econômico, assume no século XXI, importância geopolítica global, demandando iniciativas políticas e administrativas, por parte dos governos, com intuito de assegurar à supremacia na conservação e uso desses recursos (Costa e Alves 2018).

Considerações finais

A biodiversidade da Amazônia é fundamental para o desenvolvimento ecológico e humano, além de influenciar nos processos econômicos nacionais e internacionais. Ademais, é importância conhecê-la e compreendê-la, para poder

explorar sem causar danos a diversidade de fauna e flora, sendo um valioso instrumento para disseminar informações sobre a região amazônica, incentivando o avanço em novas pesquisas científicas.

Além disso, faz-se importante, também, contribuir para o desenvolvimento sustentável em forma de leis que possam auxiliar nas tomadas de decisões a respeito da conservação, manejo, preservação e exploração de recursos naturais. Sendo essencial para a preservação da natureza, a biodiversidade, funciona como engrenagem para a manutenção da vida, uma vez que uma espécie é comprometida, pode levar à extinção de outras espécies, ou seja, prejudicando o funcionamento da cadeia alimentar.

Logo, a biodiversidade auxilia na manutenção do equilíbrio do meio ambiente, de modo a ajudar a regular a qualidade dos recursos hídricos, além de diversos fatores ambientais como, contribuindo para a diminuição do conforto térmico, por exemplo e contribui para a sobrevivência de todo tipo de ecossistemas.

Referências

- Aleixo A, Albernaz AL, Grelle CEV, Vale MM, Rangel TF (2010) Mudanças Climáticas e a Biodiversidade dos Biomas Brasileiros: Passado, Presente e Futuro. *Revista Natureza & Conservação* 8:194-196.
- Amin MM (2015) A Amazônia na geopolítica mundial dos recursos estratégicos do século XXI. *Revista Crítica de Ciências Sociais* 1:17-38.
- Campos WH, Miranda Neto A, Peixoto HJC, Godinho LB, Silva E (2012) Contribuição da fauna silvestre em projetos de restauração ecológica no Brasil. *Revista Pesquisa florestal brasileira* 32:429-440.
- Costa JFV, Alves NSM (2018) Os Recursos Estratégicos Da Amazônia Brasileira e a Cobiça Internacional. *Revista PERSPECTIVA* 11:65-86.
- Feres MVC, Moreira JVF (2014) Proteção jurídica da biodiversidade amazônica: o caso do conhecimento tradicional. *Revista Direito Ambiental e sociedade* 4:9-36.
- Joly CA, Haddad CFB, Verdade LM, Oliveira MC, Bolzani VS, Berlinck RGS (2011) Diagnóstico da pesquisa em biodiversidade no Brasil. *Revista USP*. doi.org/10.11606/issn.2316-9036.v0i89p114-133.
- Miranda TP, Marques AC (2011) Abordagens atuais em biogeografia marinha. *Revista da Biologia Especial Biogeografia*:41-48.
- Peres MB, Vercillo UE, Dias BFS (2011) Avaliação do Estado de Conservação da Fauna Brasileira e a Lista de Espécies Ameaçadas: o que significa, qual sua importância, como fazer? *Biodiversidade Brasileira* 45-48.
- Radulovici AE, Archambault PE, Dufresne F (2010) "DNA Barcodes for Marine Biodiversity: Moving Fast Forward?". *Diversity* 2:450-72.
- Sato SAS, Pedrozo EA (2012) Os Recursos Naturais Amazônicos: de uma competitividade sustentável para uma sustentabilidade competitiva. *Revista de Administração e Negócios da Amazônia* 4:270-290.
- Stokstad E (2010) Key Indicator of Ocean Health May Be Flawed. *Revista Science* 330:964-989.
- Vale MM, Alves MAS, Lorini ML (2009) Mudanças climáticas: desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade brasileira. *Revista Oecologia Brasiliensis* 13:518-535.