

DIREITO DAS PLANTAS: PRINCÍPIOS ÉTICOS PARA A PRESERVAÇÃO DAS ESPÉCIES RARAS

Josafá Carlos de Siqueira SJ¹

Recebido em 27.02.2015; Aceito 27.03.2015

Abstract

In the context of plant's rights, the paper discusses the importance of the preservation of rare Brazilian species. It presents some ethical principles related to biological, geological, ecological and anthropological factors. In the last years there was increased the number of species which are vulnerable and threatened by extinction in Brazil; and that includes a considerable number of rare species of our ecosystems. Those facts justify an ethical approach to this major problem.

Key-words: Rights, plants, rare species, extinction, ethics.

Resumo

Na temática relacionada com o direito das plantas, o autor discute a importância da preservação das espécies raras da flora brasileira, apresentando alguns princípios éticos que estão relacionados com fatores biológicos, geológicos, ecológicos e antropológicos. Nos últimos anos tem aumentado no Brasil o número de espécies da flora consideradas vulneráveis ou ameaçadas de extinção, incluindo de maneira significativa espécies raras de nossos ecossistemas, justificando assim uma abordagem ética da problemática.

Palavras-chave: Direitos, plantas, espécies raras, extinção, ética.

Com a destruição progressiva de nossos biomas e ecossistemas, as instituições de pesquisa nacionais e internacionais tem procurado publicar os resultados de estudos sobre as espécies raras. Segundo Sano *et al.* (2014), a denominação de espécie rara está ligada a vários fatores, sendo os principais a ocorrência dos indivíduos em baixa frequência na natureza, a restrição da área de distribuição geográfica, ou constituir um único grupo vivo de toda uma linhagem evolutiva.

No caso específico do Brasil, a publicação recente do Livro Vermelho da Flora (Martinelli & Moraes, 2013), mostrou um número muito grande de espécies que podem ser incluídas em várias categorias de ameaçadas de extinção, englobando 4.617 espécies (Martinelli *et al.*, 2014), muitas das quais são tidas como raras, por diversos fatores, segundo a análise de inúmeros especialistas. Preocupados com a sobrevivência das espécies raras, Giulietti *et al.* (2009) publicaram um Catálogo de Plantas Raras no Brasil, com 2.291 espécies em diferentes ecossistemas, o que significa, segundo Sano *et al.* (2014), que cerca de 7% de nossa flora encontra-se em condição de raridade.

¹ Doutor em Botânica. Professor e pesquisador do Departamento de Biologia da PUC-Rio Rua Marques de São Vicente, 225, Gávea, Rio de Janeiro, RJ. Josafa@puc-rio.br

Na publicação das Plantas Raras do Cerrado (Martinelli *et al.*, 2014), foram avaliadas, com o apoio de 107 especialistas botânicos, 578 espécies raras neste bioma, que a cada dia vem reduzindo sua área de ocorrência no país.

Quando se fala em direito das plantas (Siqueira, 2014) é preciso priorizar as chamadas espécies raras, seja por razões biológicas e evolutivas, como também na perspectiva da ética. As razões para conservar as espécies raras são discutidas e fundamentadas por vários autores como Rabinowitz (1981), Flather & Sieg (2007), Sano *et al.* (2014), entre outros. Argumentos utilitaristas são empregados nas ciências aplicadas, que olham as espécies raras como um potencial ainda a ser explorado na medicina, na genética, na indústria e no comércio. Embora tenham certa validade, tais argumentos não são os melhores na perspectiva conservacionista, pois estão permeados pela visão antropocêntrica, imediatista e utilitária, esvaziada de fundamentos éticos. Na perspectiva biológica e evolutiva os argumentos não estão condicionados pela visão antropocêntrica e utilitarista, mas, ao contrário, por uma visão mais sistêmica, onde são considerados relevantes fatores biológicos como equilíbrio ecossistêmico, fluxo gênico, polinização etc, e fundamentos geológicos e evolutivos como mudanças climáticas, adaptação, seleção natural, especiação, linhagem genética, entre outros. Certamente, estes fatores têm grande peso no processo de conservação e educação ambiental, sensibilizando as pessoas para o cuidado que se deve ter com as espécies que se encontram na linha vulnerável de sobrevivência.

Embora os argumentos biológicos, geológicos e evolutivos sejam extremamente importantes para assegurar o direito das plantas raras, faz-se necessário que os mesmos sejam acompanhados dos fundamentos éticos, pois somente estes são capazes de normatizar, criar novos costumes e dar um significado mais teleológico à complexidade da tríplice relação da pessoa humana com a natureza e o Transcendente. O resgate da conservação das espécies raras deve ser buscado na relação intrínseca entre a biologia e a ética, com o objetivo em resolver os impasses que historicamente foram criados na relação do ser humana com a natureza, ora de maneira conflitiva, ora marcada pelo desejo de não deixar desaparecer aquilo que faz parte da história evolutiva do planeta em que vivemos.

A produção científica mostra que já estão mais estudados e consolidados os argumentos biológicos e geológicos, fato extremamente importante num mundo que enfrenta mudanças globais e climáticas, ansioso por buscar mecanismos de mitigação e soluções conservacionistas para aquelas espécies que, vulneráveis, se encontram cada vez mais raras, com o risco de serem apagadas da história da Terra. No entanto, pouco se fala dos fundamentos éticos, razão pela qual faremos algumas considerações no presente trabalho, lembrando que a associação entre ambos é fundamental no resgate de uma visão mais sistêmica da realidade, onde as dimensões antropológicas, cosmológicas e teológicas estão intimamente imbricadas.

As considerações éticas sobre as espécies raras do reino vegetal, passam pela explicitação de alguns princípios inspiradores, ajudando o ser humano a vislumbrar um olhar mais profundo sobre o significado existencial

dessas formas de vida vulneráveis e, conseqüentemente, contribuindo para a criação de uma nova postura, mais cuidadosa com os seres vivos que se encontram em situação de risco. Na perspectiva do direito das plantas, vejamos quais são os princípios éticos que se aplicam às espécies raras.

O primeiro princípio se refere à anterioridade geológica, uma vez que as espécies raras devem ser preservadas em seus respectivos ecossistemas pelo respeito que devemos ter a estes seres vivos que surgiram e evoluíram muito antes da presença do ser humano sobre o planeta. Esta história pregressa é acompanhada de processos que foram importantes como substratos de surgimento, manutenção e sobrevivência de outros grupos de seres vivos, permitindo coevolução, evolução paralela e troca de fluxos gênicos.

O segundo princípio diz respeito à solidariedade planetária. Dezenas e centenas de espécies raras vêm exercendo um papel solidário com a vida na Terra, desde as eras geológicas mais remotas até os dias atuais. Mesmo consumindo alguns recursos, estas espécies são também produtoras de elementos essenciais para a vida de outras espécies, como a produção de oxigênio, a absorção do gás carbônico, o sequestro do carbono, o acúmulo de substâncias potenciáveis, o acúmulo de matéria orgânica no solo, a beleza ornamental, o alimento para determinados grupos animais etc.

O terceiro princípio está relacionado com a capacidade existencial de viver na amplitude e no limite. É extraordinária a plasticidade das espécies raras, pois algumas sobrevivem em áreas geográficas amplas, embora a maioria das mesmas ocorra nos limites de espaços endêmicos, tornando-as mais vulneráveis, sobretudo quando estas áreas restritas são parcialmente destruídas ou isoladas pelas alterações de outros ecossistemas associados geograficamente. A conservação e a defesa destes limites devem ser priorizadas pelo ser humano como uma forma de opção pelas formas de vida raras, que já não possuem a capacidade de expansão territorial e populacional, tornando-as uma minoria que vive permanentemente em estado de risco. É um dever ético cuidar e zelar pelas minorias biológicas marginalizadas, dando-lhes direito de vida e proteção legal, garantindo-lhes dignidade criacional e condições mínimas para sobreviver e prosseguir a sua história geológica, além do seu destino sobrenatural.

O quarto princípio é chamado de revelação contemplativa, pois nas estruturas vegetativas, florais e frutíferas das espécies raras, vamos encontrar uma diversidade de formas e cores que contribuem para a beleza a ser contemplada no mundo dos seres vivos. A manifestação desta pluriversa beleza tem encantado milhares de pessoas de diferentes raças e culturas, que hoje têm a possibilidade de conhecer as espécies raras por diversas vias como as ciências, as produções cinematográficas, os documentários, os vídeos e tantos outros recursos eletrônicos. Preservar a beleza do mundo criado é uma missão não somente dos cientistas, mas também de todos aqueles a quem foi dada a razão e a inteligência para desvendar e revelar a beleza existente em cada forma de vida que integra a diversidade planetária.

O quinto princípio, de caráter teológico, é atribuído à paternidade comum existente em cada ser. A presença amorosa de Criador sempre foi uma

constante no processo criativo e evolutivo dos seres vivos, que viu bondade em cada ser criado, conforme os relatos do Livro do Gênesis. Desta forma, na perspectiva teológica, todas as criaturas, incluindo as espécies raras, são filhos e filhas de um mesmo Pai Criador. A aliança que Deus fez entre o ser humano e os demais seres vivos (Gn.9), tem um caráter universal e definitivo, não permitindo o desaparecimento de qualquer criatura que integra a diversidade da criação. Decorre desse princípio a responsabilidade dos seres humanos em cuidar e guardar a criação, não permitindo a exclusão de nada do que está sob o conceito de paternidade comum, principalmente das espécies que se tornaram raras por motivos intrínsecos e extrínsecos.

O quinto princípio aborda a primazia da vida vulnerável. Embora não possamos excluir nenhum ser vivo do direito à vida, temos o dever ético de priorizar a sobrevivência das inúmeras espécies raras que se encontram vulneráveis, ameaçadas de extinção. Neste contexto histórico em que vivemos, denominado de Antropoceno, o homem é o principal responsável pela destruição dos ecossistemas e do desaparecimento de muitas espécies, tornando-se mais presente o seu dever ético de preservar, conservar e buscar mecanismos científicos para garantir a sobrevivência das espécies raras e vulneráveis, seja *in vitro* ou *in natura*. O caminho da extinção é muito sério, pois envolve aspectos biológicos, culturais, filosóficos, teológicos e espirituais, aumentando a responsabilidade de conservação das formas de vida mais vulneráveis como opção humanística e planetária de todas as culturas, raças e credos.

O sexto princípio se apoia na sustentabilidade responsável. Se olharmos a dinâmica do reino vegetal, incluindo às espécies raras, vamos perceber que estes seres constituem uma fonte de inspiração na busca de um mundo mais sustentável. Os pequenos mecanismos que conhecemos, através das pesquisas científicas, são fontes permanentes de inspiração, pois suas formas criativas de adaptação e propagação da vida, o sequestro do gás carbônico que emitimos para a atmosfera, acarretando a diminuição da camada de ozônio e contribuindo para o efeito estufa, entre outros, nos mostra que as plantas estão fazendo o seu papel e contribuindo para a sustentabilidade planetária. Resta de nossa parte, inspirando-nos nestes exemplos, buscar outros mecanismos de sustentabilidade, mudando eticamente os nossos hábitos insustentáveis e construindo novos costumes que sejam ecologicamente mais equilibrados, menos injustos com a criação, e mais solidários com todos os seres vivos que habitam o planeta Terra.

O sétimo e último princípio está relacionado com o direito e usufruto das gerações vindouras. O número crescente de espécies raras ameaçadas cresce a cada dia, aumentando a nossa responsabilidade em conservar o já existente, permitindo que as futuras gerações tenham também o direito de conhecer, contemplar e usufruir da megabiodiversidade de nosso planeta (Siqueira, 1987). Garantir os mecanismos de sobrevivência e propagação de espécies raras e ameaçadas é um legado responsável que estamos deixando para as gerações vindouras, pois as mesmas têm o direito de continuar contemplando, conservando e estudando aquilo que nós iniciamos, seja para ampliar os limites

de sobrevivência das vidas vulneráveis, seja para corrigir os erros que cometemos pela nossa omissão, seja para cicatrizar as feridas que provocamos na criação, ou mesmo para corrigir a falta de uma visão mais sistêmica do mundo, onde a fragmentação de nossa cosmovisão não permitiu reconhecer as injustiças que praticamos com um mundo que foi colocado em nossas mãos, não para ser excessivamente explorado e destruído, mas para ser zelado, protegido e contemplado. Todo esforço que fizermos hoje para conservar aquilo que gratuitamente recebemos da criação, nos exime um pouco de nossa culpa de não termos sido os verdadeiros guardiães da beleza e da riqueza da natureza, deixando para o mundo futuro um legado de vulnerabilidade, que exigirá certamente das gerações vindouras muito mais ciência e sabedoria interior para reparar os danos, e não deixar desaparecer a riqueza evolutiva dos seres vivos que carregam em suas existências milhares e milhares de anos da história geológica da vida, adquirindo direito existencial e cumprindo deveres planetários.

Referências bibliográficas

- FLATHER, C.H. & SIERG, C.H. 2007. Species rarity: Definition, causes and classification. In: RAPHAEL, M.G. & MOLINA, R. (eds). *Conservation of Rare and Little-known Species*. Washington: Island Press.
- GIULLIETI *et al.*, 2009. *Plantas raras do Brasil*. Belo Horizonte: Conservação Internacional.
- MARTINELLI, G. & MORAES, M.D. (eds.) 2013. *Livro Vermelho da Flora do Brasil*. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson Estúdio-Jardim Botânico do Rio de Janeiro.
- MARTINELLI, G.; MESSINA, T. & SANTOS FILHO, L. 2014. *Livro Vermelho da Flora do Brasil: Plantas raras do cerrado*. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson, Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, CNCFlora.
- RABINOWITZ, D. 1981. Seven forms of rarity. In: SYNGEG, H. (ed.). *The biological aspects of rare plant conservation*. New York: Wiley.
- SANO, P.T. *et al.*, 2014. A importância da conservação de espécies raras no Brasil. In: *Livro Vermelho da Flora do Brasil: Plantas raras do cerrado*. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson, Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, CNCFlora.
- SIQUEIRA, J.C. de. 2014. Fundamentos sobre o direito das plantas. *Pesquisas, Botânica* 65: 333-337.
- SIQUEIRA, J.C. de. 2008. *Espiritualidade e meio ambiente*. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio. 88 p.