



São Paulo-Rio de Janeiro, 09 de abril de 2018 SBPC-054/Dir.

Excelentíssima Senhora Ministra CARMEN LÚCIA Presidente do Supremo Tribunal Federal Brasília, DF.

Assunto: Por que a equivalência ecológica é importante na compensação de Reservas Legais?

Senhora Ministra,

No dia 28 de fevereiro, os ministros do Supremo Tribunal Federal (STF) finalizaram o julgamento das ações diretas de inconstitucionalidade (ADINs) que questionavam a Lei n. 12.65, de 25 de maio de 2012, de proteção da vegetação nativa, também conhecida como Novo Código Florestal. Dentre os pontos discutidos nesse julgamento, teve um que gerou muitas dúvidas: a compensação de reservas legais (RLs). Segundo os ministros do STF, essa compensação deve sim ser feita em áreas situadas no mesmo bioma, como descrito na lei, e que, além disso, compartilhem a mesma "identidade ecológica". Mas afinal, o que é "identidade ecológica" incluída nesta discussão pelos ministros do STF e por que essa identidade é tão importante?

O termo "identidade ecológica" tem gerado certa confusão, pois muitos têm entendido que a compensação deveria ser feita em área exatamente "idêntica" à área degradada que deverá ser compensada. Obviamente, este não é o caso, pois não existem áreas absolutamente idênticas ambientalmente na paisagem. Essa identidade deve ser entendida como um conjunto de atributos abióticos (tipos de solos, relevo, clima) e bióticos (composição de espécies de fauna e flora), que caracterizam um determinado ambiente. O que se busca, segundo a proposição dos ministros do STF como "identidade ecológica", é que a compensação seja feita em áreas que sejam similares no conjunto desses atributos abióticos e bióticos. Neste sentido, o termo técnico mais adequado para definir identidade ecológica seria "equivalência ecológica". A compensação com equivalência é aquela que é feita entre áreas que compartilham condições abióticas e bióticas similares.

Considerar a equivalência ecológica na compensação de RLs é muito importante por diversas razões, que ficam claras quando ela não é respeitada. Em função disto, deve-se parabenizar os ministros do STF por terem retomado essa discussão na revisão da lei. No caso das RLs, na ausência de uma regra de equivalência, a tendência é que ocorra compensação preferencialmente onde o preço da terra é menor, ou onde há mais remanescentes de vegetação nativa, independente se esses remanescentes são similares ou não à área a ser compensada. Como consequência, haverá deslocamento nos esforços de conservação e de recomposição de cobertura nativa de áreas extensivamente





exploradas para uso econômico e carentes de vegetação nativas para proteger os recursos naturais (solo e água) e a biodiversidade, para outras áreas em que a cobertura já existe e, em geral, é suficiente para garantir a preservação dos recursos naturais e da biodiversidade. Assim, são mantidos e acentuados os contrastes de cobertura vegetal no país, e mais que isto, protege-se apenas parte da diversidade biológica brasileira (aquela encontrada em áreas sem interesses econômicos diretos), perdendo a oportunidade de proteger os recursos naturais e biodiversidade nas paisagens onde o uso das terras é mais intensivo e esses recursos estão comprometidos. Essas paisagens vão então carecer dos serviços providos pela vegetação nativa que favorecem o bemestar humano, como redução do escoamento superficial de água, redução de transporte de poluentes para os rios, redução de processos erosivos e de assoreamento de rios, aumento da infiltração da água no solo, proteção de cultivos por meio do controle biológico de pragas, aumento na produtividade de culturas agrícolas pela garantia de polinização dessas culturas propiciada por espécies nativas que se abrigam nesses fragmentos naturais, entre outros. Se a equivalência ecológica for considerada, todos estes problemas serão consideravelmente amenizados. Como nesses casos a compensação ocorrerá em áreas com equivalência ecológica (identidade ecológica), que tendem a ser mais próximas das áreas degradadas, a vegetação nativa em RL seria melhor distribuída espacialmente, permitindo não apenas representar e proteger melhor a biodiversidade, como também distribuir de forma mais equilibrada e homogênea espacialmente, os serviços ecossistêmicos por ela providos.

A decisão dos ministros do STF de incluir esta discussão na revisão da lei ambiental está totalmente alinhada com uma tendência mundial. Em 2014, **a compensação com equivalência (ou identidade) ecológica já era adotada por 39 países**, com leis específicas para regulamentá-la, enquanto outros 22 países já caminhavam para essa regulamentação¹.

A comunidade científica debate amplamente esta questão há pelo menos uma década. Existe, inclusive, um termo específico para compensação com equivalência (offset), distinguindo o offset da compensação mais geral e flexível, sem a necessidade de equivalência. Segundo essa literatura, a compensação é um mecanismo bastante controverso e quanto menor a necessidade de compensar áreas (em geral, mantendo o que existe), melhor em termos ambientais. No entanto, havendo a necessidade de compensar, há consenso que essa compensação deve ser feita em áreas equivalentes, de forma a garantir um maior equilíbrio ecológico (melhor representatividade dos ecossistemas), além de respeitar princípios éticos básicos (todas as espécies e ecossistemas são importantes para um ambiente saudável; não é possível optar pela extinção de um em favor do outro).

No caso da lei de proteção da vegetação nativa, está claro que a compensação no âmbito do bioma não garante equivalência ecológica. Os biomas são muito heterogêneos e, portanto, a inclusão desta discussão de equivalência ecológica pelos

_

¹ten Kate, K. and Crowe, M.L.A. (2014). *Biodiversity Offsets: Policy options for governments. An input paper for the IUCN Technical Study Group on Biodiversity Offsets*. Gland, Switzerland: IUCN. 91pp.





ministros do STF foi muito oportuna. Na Mata Atlântica, por exemplo, existem pelo menos oito regiões biogeográficas, cada uma com suas espécies endêmicas, que são encontradas exclusivamente em cada uma dessas regiões. Isso significa que compensar uma área de RL degradada localizada na Mata Atlântica do Paraná ou de São Paulo na Mata Atlântica de Pernambuco não ajuda em nada a preservar as espécies da Mata Atlântica do Sudeste e muito menos a garantir o provimento de serviços ambientais (proteção de solo e água, polinização de culturas agrícolas, etc) nessa região completamente carente desses serviços. Trata-se de uma compensação sem equivalência, o que é questionável em termos biológicos, ecológicos e mesmo éticos. O mesmo ocorre em todos os outros biomas. O Cerrado é composto por 22 ecorregiões, ou seja, por regiões que diferem em termos de clima, solo, relevo e biota. A Amazônia é dividida em 23 ecorregiões, a Caatinga em oito e os sistemas costeiros em nove. O complexo do Pantanal, apesar de ser um único bioma, é dividido em duas ecorregiões e em 11 subregiões (os diferentes "pantanais"), se forem considerados critérios de inundação e relevo. Enfim, compensar entre diferentes ecorregiões ou sub-regiões não assegura equivalência. Nesta linha de raciocínio, é necessário definir as ecorregiões ou sub-regiões onde será permitida a compensação com equivalência ecológica dentro de um mesmo bioma, regiões essas que sejam mais similares e que permitam operacionalizar a compensação de RLs. Existem soluções técnicas relativamente simples para esta questão - o estado de São Paulo, em particular, está caminhando neste sentido, por meio de um grupo de trabalho que agrega governo, academia, sociedade civil e proprietários de terras, com resultados bem avançados e promissores para regulamentar essa compensação de RLs com equivalência ecológica.

Desta forma, é fundamental que a compensação de RL respeite critérios de equivalência ecológica, e que esse mecanismo se aplique a todas as alternativas de compensação possíveis (como cota de reserva ambiental, contrato de servidão florestal, compensação por meio da compra de terras de mesma titularidade, ou compensação dentro de Unidades de Conservação), conforme previsto no artigo 66 § 5º da lei n. 12.651. Caso a equivalência fique restrita a apenas uma categoria, é muito provável que os caminhos alternativos e geralmente menos custosos (e menos relevantes, em termos ambientais e sociais) sejam escolhidos, desrespeitando os princípios básicos do artigo 225 da Constituição: a proteção de "processos ecológicos essenciais" e da "sadia qualidade de vida".

Atenciosamente,

ILDEU DE CASTRO MOREIRA

Aldre de Cerperina

Presidente da SBPC

Presidente da ABC