

Globethics Repository

The logo for Globethics, featuring the word "Globethics" in white, sans-serif font centered within a solid blue rectangular background.

Aquecimento global e conservação das florestas [global warming and conservation of forests]

This page was generated automatically upon download from the Globethics Repository. More information on Globethics see <https://www.globethics.net>. Data and content policy of Globethics Repository see <https://repository.globethics.net/pages/policy>.

Item Type	Article
Authors	Machado, Ricardo
Publisher	Instituto Humanitas Unisinos - IHU
Rights	With permission of the license/copyright holder
Download date	2026-07-09 01:50:45
Link to Item	http://hdl.handle.net/20.500.12424/158516

Aquecimento global e conservação das florestas – quem são os beneficiados e os prejudicados?

Para o professor Fernando Jardim, o manejo florestal adequado é a alternativa mais viável à manutenção das florestas

POR RICARDO MACHADO

Diante de um contexto de intensas pressões políticas e econômicas por desenvolvimento, que geram impactos diretos na questão ambiental e, conseqüentemente, no clima global, a conservação das florestas torna-se um imperativo para não agravar ainda mais a situação. “Os fundamentos técnicos do manejo florestal, estabelecidos na legislação, mas desenvolvidos a partir das pesquisas florestais e ecológicas, contemplam esse princípio conservacionista. Qualquer pessoa de bom senso que analisa essa questão reconhece que a melhor maneira de conservar as florestas em pé e, ao mesmo tempo, fazê-la produzir bens e serviços é através do manejo florestal”, pontua o professor Fernando Cristovam da Silva Jardim, em entrevista por e-mail à **IHU On-Line**.

No que diz respeito a fenômenos climáticos extremos, testemunhados no mundo inteiro nos últimos anos, como tufões, enchentes e secas históricas, o professor considera que a influência do desmatamento não é significativa, comparada à queima de combustíveis fósseis. “A despeito da contribuição do desmatamento para o aquecimento global, há estudos que diminuem essa influência e sugerem que o maior contribuinte para o mesmo é a queima de combustíveis fósseis dos países desenvolvidos. Por outro lado, existe a hipótese de que o aquecimento pode ser um fenômeno cíclico, simplesmente. Mas,

ainda assim, potencializado por ações antrópicas”, explica. Para Fernando Jardim, a principal questão das grandes obras que geram impacto ambiental, seja na produção de energia ou na exploração de minerais, é que as populações mais impactadas pelas obras não são as beneficiadas. “Os megaprojetos são males necessários, desde que a sociedade seja a beneficiada final. O que é melhor: um apagão energético, os riscos da energia nuclear ou os danos ambientais da construção de grandes hidrelétricas como Belo Monte? Todavia, quem se beneficia ou é prejudicado? É justo causar danos ambientais como os de Tucuruí e os previstos em Belo Monte para os paraenses — os índios incluídos — e esses cidadãos “pagarem a conta”, sem usufruir dos benefícios, em favor das regiões mais desenvolvidas do país?”, provoca.

Fernando Cristovam da Silva Jardim nasceu em Belém do Pará e graduou-se em Engenharia Florestal pela Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA, realizou mestrado em Manejo Florestal pelo convênio Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia-INPA/FUA e concluiu o Doutorado em Ciência Florestal pela Universidade Federal de Viçosa – UFV. Atualmente é Professor Associado da Universidade Federal Rural da Amazônia e consultor da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas.

Confira a entrevista.

IHU On-Line – O Relatório sobre Impactos, Adaptação e Vulnerabilidade às Mudanças Climáticas, do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas – IPCC,

divulgado recentemente, apontou que o desmatamento e a degradação ambiental são fatores muito relevantes no aquecimento da atmosfera terrestre. Que desafios se

impõem à conservação ambiental no século XXI?

Fernando Jardim – Comprometimento da sociedade e dos governantes. É muito fácil para governantes de um

país tentar ditar regras de conduta para outras sociedades, sem que eles próprios as cumpram, como, por exemplo, no caso dos países ditos desenvolvidos, que assinaram o Protocolo de Kyoto. São os representantes desses países que tentam impor regras de conservação e preservação de florestas, por exemplo. Nesta lógica, foi mais fácil mudar o Código Florestal Brasileiro, que era uma lei muito boa, do que obrigar quem cometeu crimes ambientais, com ou sem consentimento, a repará-los.

IHU On-Line – Quais são as diferenças entre os conceitos de “preservação ambiental” e “conservação ambiental”? Qual a importância deles na problemática ambiental global?

Fernando Jardim – De uma forma bem simples, pode-se dizer que a preservação é a proibição de qualquer uso que implique modificações no ecossistema, enquanto a conservação é a capacidade de usar os recursos do ecossistema de forma racional, garantindo sua sustentabilidade. No caso das florestas, por exemplo, o conceito de preservação é completamente utópico diante das demandas da sociedade por produtos de natureza florestal, apesar de haver áreas de reservas em que isso possa ser verificado em escala muito reduzida. O ecossistema florestal (a floresta Amazônica), por sua própria dinâmica, não experimenta a preservação na sua essência.

IHU On-Line – A partir de uma abordagem científica, por que a conservação ambiental se torna um elemento-chave no atual contexto mundial?

Fernando Jardim – Porque ela expressa a possibilidade de uso das florestas de forma racional e sustentável, sem a utopia da preservação. Os fundamentos técnicos do manejo florestal, estabelecidos na legislação, mas desenvolvidos a partir das pesquisas florestais e ecológicas, contemplam esse princípio conservacionista. Qualquer pessoa de bom senso que analisa essa questão reconhece que a melhor maneira de conservar as florestas em pé e, ao mesmo tempo, fazê-la produzir bens e serviços é através do manejo florestal.

IHU On-Line – Desde o ponto de vista da (não) conservação ambiental, como podemos explicar que fenômenos climáticos extremos, que estavam sendo projetados para ocorrerem daqui a duas ou três décadas, estejam ocorrendo neste momento?

Fernando Jardim – Existe muita controvérsia sobre essa questão. As projeções através de modelagem envolvem riscos de erro, às vezes já reconhecidos. A despeito da contribuição do desmatamento para o aquecimento global, há estudos que diminuem essa influência e sugerem que o maior contribuinte para isso é a queima de combustíveis fósseis dos países desenvolvidos. Por outro lado, existe a hipótese de que o aquecimento pode ser um fenômeno cíclico, simplesmente. Mas, ainda assim, potencializado por ações antrópicas.

IHU On-Line – Levando em conta o modelo de desenvolvimento nacional (megaprojetos, Belo Monte, etc.), as políticas indigenistas e o Código Florestal Brasileiro, de que maneira esses três eixos geram impactos na questão ambiental no Brasil? Aliás, tais impactos são positivos ou negativos?

Fernando Jardim – Penso que é mais uma questão de benefícios/custo. Os megaprojetos são males necessários, desde que a sociedade seja a beneficiada final. O que é melhor: um apagão energético, os riscos da energia nuclear ou os danos ambientais da construção de grandes hidrelétricas como Belo Monte?¹ Todavia, quem

se beneficia ou é prejudicado? É justo causar danos ambientais como os de Tucuruí² e os previstos para Belo Monte para os paraenses – os índios incluídos – e esses cidadãos “pagarem a conta”, sem usufruir dos benefícios, em favor das regiões mais desenvolvidas do país? O que você, que me faz essas perguntas, pensaria se na sua região fosse construída uma hidrelétrica do tamanho de Belo Monte para atender as demandas energéticas da Amazônia?

IHU On-Line – Como a exportação de commodities minerais (principalmente para mercados como a China) e a exploração de combustíveis fósseis (gás de xisto, por exemplo) impactam na preservação ambiental das reservas naturais do Brasil? Como isso se reflete na problemática do clima mundial?

Fernando Jardim – Parto do princípio de que os recursos naturais existem para satisfação das necessidades humanas, com todas as atitudes mitigadoras de danos possíveis, o que descarta a ideia de preservação. No caso dos combustíveis fósseis, eles não são renováveis, e preservá-los não faz sentido. A consequência ambiental de seu uso é só uma questão geográfica: tira daqui para queimar lá. Mas, novamente, deve-se perguntar quem são os prejudicados/beneficiados no processo. Veja o exemplo

¹ *é o maior Deus do mundo*”, com Ignez Wenzel, dia 28-01-2012, disponível em <http://bit.ly/zGDm9V>; *Belo Monte e as muitas questões em debate*, com Ubiratã Cazetta, dia 23-01-2012, disponível em <http://bit.ly/z4zVAr>; *“Belo Monte é o símbolo do fim das instituições ambientais no Brasil”*, com Biviany Rojas Garzon, dia 13-12-2011; disponível em <http://bit.ly/spuNW5>; *Não é hora de jogar a toalha e pendurar as chuteiras na luta contra Belo Monte*, com Dom Erwin Krautler, dia 03-08-2011, disponível em <http://bit.ly/NikeVs>. (Nota da IHU On-Line)

² *Usina Hidrelétrica de Tucuruí*: é uma central hidrelétrica no Rio Tocantins, no município de Tucuruí (a cerca de 300 km ao sul de Belém), no estado do Pará. Os primeiros estudos de engenheiros brasileiros para aproveitamento hidrelétrico do Rio Tocantins começaram por volta de 1957. O projeto ganhou força na década de 1960 como parte de políticas do Governo Federal para o desenvolvimento e integração da Amazônia e para atender a indústria de alumínio gerada pelos jazidas de bauxita da região. (Nota da IHU On-Line)

de Carajás³: os danos ambientais decorrentes da lavra – desmatamento, aquecimento local, etc. – são suportados pela sociedade paraense, mas os benefícios com o Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS é do Estado do Maranhão.

IHU On-Line – Há como superar as soluções economicistas à questão ambiental (Economia Verde, Créditos de Carbono, gestão sustentável, etc.) ou estamos diante de um beco sem saída? Por quê?

Fernando Jardim – O problema envolve a interação de três fatores: econômico x ecológico (ambiental) x social. As soluções apresentadas na pergunta – Economia Verde, Créditos de Carbono, gestão sustentável – contemplam aspectos econômico/ambiental. Mas o problema é de solução difícil porque envolve os interesses de cada um e da sociedade em geral (o social), traduzido na falta de comprometimento. No caso das florestas como a Amazônica, a certificação de produtos e processos (Selo Verde) poderia facilmente racionalizar o problema, mas isso só tem tido repercussão no mercado internacional. O mercado local, regional e mesmo nacional não exige produtos certificados e é o maior demandador desses produtos.

IHU On-Line – Se levarmos em conta a média da pegada ambiental da população dos Estados Unidos, necessitaríamos de 4,5 planetas para dar conta da demanda de cada in-

³ **Carajás:** Trata-se de uma grande cordilheira e acidente geográfico no sudeste do estado brasileiro do Pará. Desde o início da década de 1980 se desenvolve um grande projeto de extração mineral, chamado inicialmente de Projeto Grande Carajás. Anteriormente a colonização, esse território era povoado pelos povos indígenas Karajá e Kayapó. O Instituto Humanitas Unisinos - IHU tem um amplo material debatendo os desafios à região, entre eles, as entrevistas com Dário Boschi, intitulada *Plano Nacional de Mineração e a nova versão do Programa Grande Carajás*, disponível em <http://bit.ly/ihu250414>; e *O que significou para a região e a quem beneficiou o Programa Grande Carajás 30 depois de sua implantação na região amazônica?*, disponível em <http://bit.ly/1gGztn5>.

“Penso que é mais uma questão de benefícios/custo. Os megaprojetos são males necessários, desde que a sociedade seja a beneficiada final”

divíduo. Dito isto, percebemos que há implícito nos projetos de desenvolvimento dos países emergentes, como no caso dos Brics⁴, um desejo de crescimento econômico que passa pelo aumento da produtividade industrial. Diante deste contexto, como garantir e ampliar a conservação ambiental atualmente?

Fernando Jardim – “...todo mundo quer subir, a concepção da vida admite...” já dizia a canção da Clara Nunes. Os Brics, como o Brasil, também almejam o “status” de desenvolvidos. Mas, para isso, precisam garantir o suprimento de insumos como energia, água, matérias-primas, infraestrutura, tecnologia, etc. Todavia, é evidente que isso exige um custo ambiental que onera a produção e que cada vez mais tem sido cobrado pela sociedade. No caso da produção madeireira em florestas nativas, por exemplo, sendo ela baseada na exploração de algumas poucas espécies “nobres”, há

⁴ **Brics:** em economia, Brics é um acrônimo que se refere aos países membros fundadores: Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul. Juntos formam um grupo político de cooperação. Os membros estão todos em um estágio similar de mercado emergente, devido ao seu desenvolvimento econômico. Apesar do grupo ainda não ser um bloco econômico ou uma associação de comércio formal, como no caso da União Europeia, existem fortes indicadores de que os cinco países têm procurado formar uma aliança, e assim converter “seu crescente poder econômico em uma maior influência geopolítica. Desde 2009, os líderes do grupo realizam cúpulas anuais. (Nota da IHU On-Line)

um enorme desperdício de matéria-prima, tanto na industrialização da madeira como no descarte de milhares de espécies arbóreas sem valor de mercado atual, que, se tivessem seu uso otimizado com novas tecnologias, diminuiria a pressão sobre a floresta.

IHU On-Line – Como a conservação ambiental impacta na vida das pessoas que vivem longe das florestas, por exemplo?

Fernando Jardim – A conservação garante que a floresta seja mantida em pé, fornecendo produtos físicos, madeireiros e não madeireiros, e os chamados serviços ambientais, como a regulação do clima, do ciclo hidrológico, etc. As florestas manejadas são um exemplo de conservação, pois mantêm e melhoram os serviços para o equilíbrio do clima regional e global, especialmente pela manutenção do ciclo hidrológico e pela retenção e fixação de carbono – deixa de ser mero reservatório para ser sumidouro de Dióxido de Carbono.

IHU On-Line – Deseja acrescentar algo?

Fernando Jardim – Não creio que as florestas tenham sido feitas para nossa mera contemplação e acredito que a única maneira de garantir sua manutenção em pé seja através do manejo florestal que é sinônimo de conservação. Todavia, é necessário que a sociedade e os governantes estejam comprometidos com essa ideia; estejam dispostos a absorver os custos ambientais e sociais que a conservação impõe ao uso sustentável das florestas; desenvolvam usos adicionais para o estoque remanescente de uma exploração madeireira, pois muitos dos problemas de manejo de florestas tropicais nativas podem ser mais facilmente resolvidos pelo processamento e comercialização.

Leia mais...

- “Utopia x irracionalidade”. O desafio de conservar as florestas brasileiras. Entrevista com Fernando Jardim na edição 365 da **IHU On-Line**, de 13-06-2011, disponível em <http://bit.ly/1skzIUC>.