

Amazônia e aquecimento global - 14/02/2007

Local: Brasília - DF

Fonte: Agência Amazônia

Link: <http://www.agenciaamazonia.com.br/>

Reconhecido especialista em aquecimento global, o cientista Philip Fearnside é pesquisador titular do Departamento de Ecologia do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), em Manaus onde trabalho há muitos anos. O ecólogo tem cerca de 400 artigos publicados, boa parte com dados sobre a emissão de gases causadores do efeito estufa, que indicam como a Floresta Amazônica tem papel fundamental nesse processo. De acordo com o pesquisador, a Floresta presta um serviço inestimável ao planeta e o mundo precisa ajudar a preservá-la. Em dezembro, ele concedeu uma entrevista ao Portal da Amazônia* que fala sobre o tema.

Portal Amazônia: Os ambientalistas alegam que o desmatamento da Floresta Amazônica está contribuindo para o aquecimento global. Qual é a real responsabilidade da região?

Philip Fearnside: Desmatamento é parte do problema, não é todo o problema. Mundialmente, o que mais contribui para o aquecimento global é a queima de combustíveis fósseis, ou seja, carvão mineral, petróleo, gás natural. Eles representam como um todo cerca de 80% do efeito estufa, o restante se dá por conta do desmatamento. Fala-se muito no Brasil porque, por aqui, a maior emissão de gases vem com desmatamento. Temos que lembrar que o desmatamento só favorece aos grandes fazendeiros da Amazônia, que representam 4 mil pessoas, não beneficia e nem sustenta a população e dá uma contribuição mínima a economia do País.

Portal Amazônia: O senhor acha que o Brasil poderia controlar essa emissão?

Philip Fearnside: Veja, o Brasil possui uma situação muito favorecida em termos de negociação internacional. Tem a opção de controlar o desmatamento e as queimadas. Outros países dependem da queima de carvão como a China. Nesses lugares é mais difícil diminuir a emissão, portanto o Brasil no momento pode fazer mais, mas tomar medidas concretas e não apenas falar. O Brasil é um dos principais emissores do mundo, não como os Estados Unidos, mas é o 4º no ranking. Os Estados Unidos estão em primeiro, depois vem a China, em seguida a Rússia e o Brasil está quase empatado com a Rússia.

Portal Amazônia: O senhor que dizer que o Brasil é responsável em parte, mas os países desenvolvidos causam muito mais impactos ambientais do que o Brasil?

Philip Fearnside: Como um todo sim. Mas a contribuição do Brasil para os impactos ambientais está bem acima da média mundial. O Brasil tem 2% da população do mundo e é responsável por 6% a 7% de emissões de gases.

Portal Amazônia: No Brasil, a Amazônia é a região que mais emite gases que causam efeito estufa?

Philip Fearnside: É a Amazônia. O Brasil emite mais ou menos 80 milhões de toneladas de carbono por ano, o que forma gás carbono, metano, gases que causam o efeito estufa. Em 2004, a emissão somada ao desmatamento estava em quase 500 milhões. Nos últimos dois anos, o índice de desmatamento diminuiu pela metade, mas ainda é enorme a quantidade de emissões.

Portal Amazônia: Como o senhor analisa a atuação dos governantes da Amazônia para conter a situação?

Philip Fearnside: Isso varia muito de um estado para outro. No Amazonas, o governo tem criado reservas e realizado ações visando minimizar o desmatamento. Aqui o que preocupa é o Sul do Estado, na divisa com Rondônia, próximo a Apuí, Humaitá e Lábrea. Naquela região há atuação de

fazendeiros desenvolvendo a agropecuária. Mas em outros estados é preciso fazer muito ainda. São realidades bem preocupantes como no Mato Grosso, Rondônia e Pará.

Portal Amazônia: Quais seriam os impactos ambientais causados pelas hidrelétricas do rio Madeira?

Philip Fearnside: A construção das hidrelétricas do rio Madeira gera vários impactos que não estão sendo considerados. Um deles é o bloqueio da migração dos grandes bagres. O rio Madeira é um dos rios mais piscosos da Amazônia. Os grandes bagres nascem no baixo Amazonas, sobem o rio Madeira para reproduzir no Peru, na Bolívia. Depois os peixinhos descem o rio Madeira à deriva e crescem no baixo Amazonas. Essas espécies não conseguirão mais subir. Existe um plano para produzir um desvio em volta das barragens para possibilitar a subida dos peixes, mas esse método nunca foi testado com essa espécie amazônica. É possível que não funcione e os peixinhos acabem morrendo nas turbinas. Não ocorrendo, portanto, a reprodução da espécie para o reabastecimento do baixo Amazonas. Isso traz um forte impacto para o Brasil, porque os bagres são uma das principais espécies de peixes em termo de fonte de proteína.

Portal Amazônia: E com relação às áreas inundadas?

Philip Fearnside: O outro impacto é que a inundação por parte das hidrelétricas vai matar a parte da "prancha" de várzea. São árvores que crescem dentro de áreas inundadas em parte do ano, quando o nível do rio sobe. Quando os lagos forem criados, o nível do rio vai aumentar. As árvores que ficavam poucos meses submersas, ficarão por mais tempo do que o normal. Esses impactos não estão sendo divulgados. Outro problema é a deposição de sedimentos. O rio Madeira tem metade dos sedimentos dos rios da Amazônia. A outra metade vem do rio Solimões. Em termos de impacto ambiental, o que preocupa mais é que no momento que a água entra num lago, a velocidade da água diminui radicalmente. O sedimento mais pesado, como a areia, vai parar no fundo do lago, criando uma montanha de sedimentos que irá represar a água. A Bolívia será diretamente atingida por esse problema.

Portal Amazônia: E os benefícios que estas hidrelétricas devem trazer? Na sua visão não existem benefícios?

Philip Fearnside: Estão sendo divulgadas as construções de duas barragens: Santo Antônio e Jirau. Segundo relatórios, um dos principais benefícios é a criação de quatro mil quilômetros de hidrovia acima das barragens, que abre todo o sistema rio acima para navegação que trará soja de Mato Grosso pelo rio Guaporé. Dizem também que vão trazer soja da Bolívia, onde existem 8 milhões de hectares em que soja pode ser plantada. Isso foi citado como o grande benefício das obras, mas é claro que existem impactos. Esses 8 milhões hectares, por exemplo, terão que ser desmatados para a plantação da soja. Além dessas duas barragens, existem outras planejadas como a de Guajará-Mirim, que fica entre Guajará-Mirim e Abunã, num trecho onde o rio é binacional, um lado do Brasil e do outro Bolívia. Então, se construir a barragem neste local, metade dela ficará dentro da Bolívia. Por isso, é necessário fazer acordos com os bolivianos. E ainda não existe nada negociado com a Bolívia.

Portal Amazônia: Mas o governo já fez estudos sobre esses impactos. O Ibama não aprovou a obra?

Philip Fearnside: O Ibama aprovou as primeiras "eclusas" e foram gastos milhões de reais. Presume-se que serão aprovadas as restantes, antes de fazer estudo dos impactos ambientais. Isso pula todas as etapas de tomada de decisões sobre a parte ambiental e cria a força econômica para ir para frente de qualquer maneira. Depois de investir tanto, não vão paralisar o restante das ações. É preciso analisar todos os impactos desde o início da obra.

Portal Amazônia: O presidente Lula disse que os ambientalistas estão atrasando o desenvolvimento do Brasil. O que o senhor tem a dizer a respeito dessa afirmação?

Philip Fearnside: Não são ambientalistas que atrasam o desenvolvimento. É necessário que essas questões passem pelo processo legal, faz parte das leis do País. Está na própria constituição de 1988. Leis foram feitas para proteger o meio ambiente e também os índios e os quilombos. O presidente do País precisa aprender a defender as minorias e não apenas as grandes indústrias. É muito importante que sejam cumpridas as leis de meio ambiente. O governo tem todo o aparato do Ministério do Meio Ambiente para aprovar as licenças. O problema é que, nesses casos, eles não entregam os relatórios que são exigidos e esperam que tudo seja resolvido imediatamente. É preciso entender que existem processos.

Portal Amazônia: Mas o País pode sofrer um colapso energético caso não resolva o problema da falta de energia...

Philip Fearnside: Com relação à energia, o País precisa discutir o que fazer com ela. É certo que precisa aumentar a capacidade, mas existe um grande desperdício de energia, principalmente para produzir alumínio. O Brasil está praticamente dando energia para o Japão, que importa alumínio do Brasil. Essa energia está saindo do país em forma de alumínio e com todo o apoio do governo. Além desse problema, existe também um desperdício muito grande de energia. O Brasil é um dos únicos países que usa chuveiro elétrico para se esquentar água para tomar banho. Uma das soluções é usar o gás.

Portal Amazônia: O senhor poderia explicar melhor essa afirmação de que o Brasil dá energia para o Japão?

Philip Fearnside: Veja, na região de Barcarena, por exemplo, no Pará, a 40 quilômetros de Belém, existem grandes fábricas da "Albrás". São formadas por 23 firmas japonesas mais a Companhia Vale do Rio Doce. Elas estão usando dois terços da energia do Tucuruí para fazer alumínio. Alumínio que é exportado para o Japão. Tudo isso gera somente 1.200 empregos, num investimento que custou 8 bilhões de dólares. O investimento foi feito somente na parte energética, sem falar na fábricas de alumínio. O dinheiro que fica é mínimo, porque o "grosso" vai para o Japão. Mas não é só dinheiro, é emprego também. A vila de Barcarena tem 2 mil pessoas, mas nem todas trabalham nas fábricas. Essa vila gasta muito mais energia que a cidade de Belém e todas as cidades do Pará juntas. O contraste em termos de sustentação da população é muito grande. A energia de Belo Monte, no rio Xingu, que é outra grande prioridade do governo, também deve ir para uma fábrica de alumínio próximo a cidade de Oriximiná e também vai gerar poucos empregos.

Portal Amazônia: Com relação ao Gasoduto Coari- Manaus, os benefícios são maiores que os impactos?

Philip Fearnside: O gasoduto Coari-Manaus tem impactos menores do que outros. Mas, é preciso distinguir o gasoduto de Coari-Manaus do gasoduto Coari-Porto Velho, pois eles acabam sendo discutidos juntos. E o de Porto Velho é muito mais danoso, porque em Rondônia existem muitas pessoas que procuram terras para invadir. Inclusive os desmatamentos no Sul do Amazonas, são realizados por pessoas que chegam ao Amazonas, por meio de Rondônia. Então se abre uma linha de acesso para o gasoduto até o bloco de florestas intocadas na parte oeste do Amazonas. Em Porto Velho, o plano é que essas duas hidrelétricas do rio Madeira exportem energia para São Paulo. E segundo o cronograma a primeira hidrelétrica começa em 2011. Então por que é preciso de um gasoduto para gerar energia em Porto Velho se haverá essas hidrelétricas? Não faz sentido.

Portal Amazônia: Então o senhor considera que o governo não está planejando em conjunto os projetos para a região?

Philip Fearnside: Exatamente. Viu-se isso na discussão de Balbina. O presidente da Petrobras disse que faria um gasoduto para suprir Manaus com gás e o presidente da Eletronorte falou que iria fazer a Hidrelétrica de Cachoeira-Porteira. É um total desencontro. Se já vai se fazer um, por que é preciso do outro?

Portal Amazônia: E com relação às estradas, como a Manaus Porto Velho? Qual é sua avaliação?

Philip Fearnside: A estrada Manaus-Porto Velho é a que tem mais impacto sobre a cidade de Manaus. Esta estrada vai trazer muita gente para Manaus. A renda per capita do Amazonas é quase o dobro da renda per capita de Rondônia, mais que o dobro do Pará e quatro vezes a renda do Maranhão. Essa riqueza vem das fábricas da Zona Franca que geram mais empregos que outras cidades do País. Mas, a cada posto de emprego que é criado, chegam três, quatro desempregados de outras regiões. É preciso lembrar também das hidrelétricas que serão construídas no rio Madeira, com previsão de contratar 40 mil trabalhadores. As construções vão terminar quase simultaneamente, uma em 2011 e outra em 2012. Depois disso 40 mil desempregados estarão na região. É óbvio que será uma catástrofe social. E se existir uma estrada asfaltada para Manaus, pode haver uma grande migração para o Amazonas. Isso muda o quadro em todos os índices sociais. E também haveria problemas na área rural, problemas que não temos hoje em Manaus como batalhas entre posseiros, como existe hoje no Pará. Fica cada vez mais difícil de controlar. Quando se constroem rodovias começa a entrada de madeireiros, especuladores, pecuaristas que vão cortar a floresta.

Portal Amazônia: O senhor disse recentemente em uma entrevista que se continuar o ritmo de desmatamento a floresta acaba em 80 anos. É isso mesmo?

Philip Fearnside: Esses são resultados do Centro Hadley para Previsão Climática e Pesquisa na Inglaterra, do Escritório Meteorológico do Reino Unido. A Amazônia é muito sensível ao aumento da temperatura. O estudo mostra a conexão entre o fenômeno El Niño e as secas na Amazônia. Cada vez que aparece o El Niño, acontece uma seca aqui, como aconteceu em Roraima em 97/98, que acabou com cerca de 13 quilômetros quadrados de floresta. Em 1982 aconteceu outro El Niño que matou muitas pessoas no exterior e causou muitos incêndios na Amazônia. Em 2003, também houve outro El Niño que provocou incêndios em Roraima e em outros lugares. É um fato. Quando se aquece a água no oceano Pacífico, acontecem essas secas na Amazônia. Então, é preciso se preocupar com a previsão. Esse aquecimento muito maior na Amazônia do que a média mundial é chamado de "El Niño permanente".

Portal Amazônia: E de que forma a ação humana contribui para esse fenômeno?

Philip Fearnside: Possui uma parte natural e outra causada pela ação humana. O El Niño existe há milhares de anos, antes de haver problemas com desmatamento, combustíveis fósseis, etc. Quando acontecia o El Niño ocorria muita chuva no deserto, no lado oeste do Peru. Nos últimos 2 mil anos houve quatro grandes El Niños, uma vez em cada 500 anos. Nessas ocasiões grande parte da Floresta Amazônica foi queimada. Dá para se observar como isso aconteceu analisando o carvão vegetal que existe no solo. É possível inclusive datar quando isso aconteceu. Mas com a mudança climática que está ocorrendo, principalmente após o aumento das emissões de carbono que veio com a Revolução Industrial, em vez de ser em 500 anos, passa a ser de 50 anos. As árvores não têm como se adaptar às mudanças. O El Niño é causado por aquecimento da água na superfície do oceano Pacífico. No entanto, com o aquecimento global, a água do mar também está sendo mais aquecida. Se esquentar ainda mais, haverá cada vez mais El Niños, o que seria chamado de condições tipo El Niño, que significa a água quente no Pacífico, fato que é relacionado com as secas na Amazônia.

Portal Amazônia: Como os cientistas chegaram a essa previsão de 80 anos para o fim da Amazônia?

Philip Fearnside: O teor de gás carbônico antes da Revolução Industrial, há 150 anos atrás, era de 280 partes por um bilhão de volume no ar. Hoje aumentou para 380 partes por um bilhão. A taxa está aumentando a cada ano. Se continuar com o avanço de emissões, em 2070 chegará ao dobro da taxa que existia antes da Era Industrial. A Amazônia possui uma mancha vermelha, numa escala que aponta 14 graus acima da temperatura ambiente. Isso é muito grave. Chegou-se a essa cálculo de 80 anos, a partir da combinação de temperatura com chuva, porque quando acontece o El Niño, a Amazônia fica mais quente e tem menos chuva. Isso mata as árvores, pois

quando a temperatura aumenta, a árvore precisa de mais água para sobreviver. Acontece o mesmo na agricultura, quando se calcula, por exemplo, quanto se vai produzir em quantidade de abacaxis, toma-se em consideração quando hectares e quantos metros cúbicos de água serão necessários. Quando a temperatura aumenta é preciso de mais água para o produto. É o mesmo raciocínio para a floresta.

Portal Amazônia: As mudanças climáticas estão fora de controle? O que ainda é possível fazer para minimizar o problema?

Philip Fearnside: A mudança de clima é algo fora de controle. E isso aumenta o perigo de incêndio. Essas previsões para 2070 não estavam incluindo os incêndios, apenas a falta de água e o aumento da temperatura com as árvores morrendo em pé. Mas é preciso considerar que quando fica mais quente, sem chuva, aumenta o perigo de incêndios, como aconteceu no El Niño e em Roraima em 97/98. Isso poderia matar uma floresta remanescente mais rapidamente. As pessoas têm uma grande tendência de ficar "fatalísticas" com essas previsões catastróficas. São situações causadas pela população humana que estão emitindo esses gases. O que é preciso fazer é parar com as emissões.

Portal Amazônia: Com o aquecimento global, a Inglaterra já detectou desaparecimento de animais, como certas espécies de borboletas. Na Amazônia isso já foi registrado?

Philip Fearnside: A Inglaterra é muito estudada, possui os maiores museus do mundo e casos como esses são muito bem mapeados. Na Amazônia, isso ainda não é possível, pois além de possuir muito mais biodiversidade, tem muito menos estudo científico de identificação dos bichos e plantas para saber a distinção de cada um. Então é muito mais difícil constatar aqui que já desapareceu alguma espécie. É difícil admitir que já houve impactos nesse sentido, mas não modifica o quadro de que os impactos acontecem e alguns deles já podem ser vistos. Por exemplo, esses incêndios com o El Niño é uma coisa que não acontece somente devido ao aquecimento global, mas é o principal culpado. Tivemos um grande El Niño em 82, outro em 97 e outro razoavelmente grande em 2003. Eles estão acontecendo com uma frequência muito grande, antigamente levava centenas de anos para acontecer fenômenos assim.

Portal Amazônia: Quais seriam as alternativas para o desenvolvimento da Amazônia sem causar tantos impactos ao meio ambiente?

Philip Fearnside: Os serviços ambientais da própria floresta amazônica. Serviços com os quais se ganha muito mais do que destruindo a floresta. Essa floresta inteira está evitando o efeito estufa, está mantendo o ciclo de água, inclusive fornecendo chuva para o Sudeste. A floresta presta um grande serviço para o mundo e ninguém paga nada por isso. Biodiversidade é outro grande valor, mas desaparece quando transforma a floresta em pastagem e todo o carbono que estava na floresta vai para o ar. Então é preciso atribuir valor a toda o serviço que a Amazônia presta ao planeta,

Portal Amazônia: Qual sua avaliação da proposta de obtenção de renda com venda de créditos de carbono?

Philip Fearnside: É a ação mais concreta para se obter um valor substancial que pode concorrer com o desmatamento como opção de desenvolvimento. Outros projetos de valorização da biodiversidade também são valiosos. O problema é que existem ações que se preocupam em registrar patentes sobre coisas que se vai produzir daqui a 30, 40 anos. Isso não resolve o problema do desmatamento. O carbono é uma coisa muito mais imediata. Já existe um mercado de carbono na Europa e com o Protocolo de Kyoto poderemos ter a partir de 2013 a floresta tropical obtendo crédito. Pelo menos o governo está disposto a negociar.

Portal Amazônia: Que recado o senhor deixaria para o cidadão que está preocupado com essas previsões sobre aquecimento global?

Philip Fearnside: As pessoas não precisam ficar desesperadas. É algo que depende de decisões que vão influenciar o cuidado com o meio ambiente. O governo não deve apenas multar, mas assumir compromissos que ajudem a mudar o quadro econômico da região. A mudança climática é algo real, tem o perigo de sair do controle humano. Se a floresta morrer, todo esse carbono irá para o ar e aumentará o efeito estufa. É uma bola de neve que sai do controle. O importante é agir rapidamente.

Entrevista a Gláucia Chair.

<http://www.amazonia.org.br/noticias/noticia.cfm?id=234445>