

**VI Simpósio Amazônia: Desenvolvimento Regional Sustentável (Regiões Norte e Nordeste), ocorrido na Câmara dos Deputados em 06 de novembro de 2012.**

## **Relatório**

**Comissão da Amazônia e Desenvolvimento Regional da Câmara dos Deputados**

## **APRESENTAÇÃO**

Preparar a sexta edição do “Simpósio Amazônia: Desenvolvimento Regional Sustentável” foi das atividades mais gratificantes de meu mandato como Presidente da Comissão da Amazônia e Desenvolvimento Regional da Câmara dos Deputados. A empreitada foi ainda mais intensa, quando da decisão de tratar não apenas da Região Norte, mas também da Região Nordeste num mesmo evento.

Apesar de as duas regiões possuírem bases físicas muito diversas, com biomas próprios e diferenças culturais também relevantes, sofrem de mazelas muito parecidas, resultantes das desigualdades regionais que se perpetuam em nosso País e que começamos a enfrentar nos últimos anos, mas ainda de forma muito incipiente.

A publicação que ora apresentamos tem em vista manter acesa a chama do desejo de superação das desigualdades e de construção de um desenvolvimento que se sustente sobre um meio ambiente saudável e capaz de reiteradamente fornecer recursos e serviços ao progresso das populações das duas regiões.

O conteúdo dos debates mostra a qualidade dos convidados - não apenas profissionais detentores de conhecimentos sobre economia, meio ambiente e perfil social das duas regiões, mas cidadãos extremamente comprometidos com o destino de seus recursos e de sua gente.

Esperamos que apreciem a leitura e que utilizem as tão preciosas informações, análises e sugestões aqui contidas nas mais diversas frentes de atuação no governo, no setor privado e na sociedade civil.

**Deputado Wilson Filho**

Presidente da Comissão da Amazônia e Desenvolvimento Regional da Câmara dos Deputados

## INTRODUÇÃO

O evento foi organizado pela Comissão da Amazônia, Integração Nacional e de Desenvolvimento Regional da Câmara dos Deputados, com a participação da Comissão de Desenvolvimento Regional e Turismo do Senado Federal e o apoio da CNI e do Sistema CNC-SESC-SENAC.

Este relato tem o objetivo de: 1 - expor as principais preocupações de setores da sociedade brasileira, relacionadas ao atraso histórico no desenvolvimento das Regiões Norte e Nordeste do País e à insistência em um modelo de economia que tem sacrificado as bases de recursos naturais e de serviços ambientais das regiões e perpetuado um quadro social perverso e inaceitável; e 2 –contribuir com o governo brasileiro na elaboração de suas políticas públicas, a partir das análises e sugestões de fortalecimento de algumas dessas políticas e de alteração na orientação de outras apresentadas no decorrer do evento.

O conteúdo do texto expressa pontos principais levantados no Simpósio por palestrantes do mais alto gabarito, entre acadêmicos, pesquisadores, parlamentares, dirigentes do governo e especialistas do terceiro setor.

As análises sobre as regiões Norte e Nordeste são apresentadas algumas vezes de forma conjunta e outras separadamente, da maneira como foram abordadas no Simpósio. Procurou-se apenas agregar manifestações sobre o mesmo assunto sob títulos e subtítulos, de forma a facilitar o acompanhamento da leitura.

### 1 – CENÁRIOS PARA AS REGIÕES NORTE E NORDESTE SOB AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E A NECESSIDADE DE INVESTIMENTOS

Os cenários para as duas regiões sob as mudanças climáticas foram apresentados pelo Deputado Sarney Filho.

Como o resto do mundo, disse ele, o Brasil está vivendo os efeitos das mudanças climáticas. Projeções de cenários futuros mostram que o País experimentará impactos diferenciados nas diferentes regiões.

De acordo com o pesquisador José Marengo, o Brasil é vulnerável às mudanças climáticas atuais e mais ainda às que se projetam para o futuro, especialmente quanto aos extremos climáticos. Ele explica que as áreas mais vulneráveis são Amazônia e a Região Nordeste, conforme registrado no Relatório do Clima, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

A Amazônia ficará de 3 a 5 graus mais quente, no melhor cenário, e de 4 a 8 no pior, com redução de 15% a 20% do volume de chuvas, atrasos na estação chuvosa e aumento de extremos de chuva e seca. Parte da floresta será substituída por cerrado. Os baixos níveis dos rios amazônicos poderão afetar o transporte. Será maior o risco de incêndios florestais, devido ao ar mais seco e quente. Prevê-se a diminuição da transferência de umidade atmosférica para as Regiões Sul e Sudeste, com consequências para a agricultura e geração de energia hidroelétrica.

A Região Nordeste ficará até 3 graus mais quente, no melhor cenário, ou até 4 graus mais quente, no pior, e até 20% mais seca.

Prevê-se a diminuição do nível dos açudes pelas altas taxas de evaporação e pela redução de até 15% no volume de chuva.

Haverá aumento das secas, especialmente no Semiárido, escassez de água, com impactos na agricultura de subsistência e na saúde, e risco aumentado enormemente de desertificação. Chuvas intensas, por outro lado, podem aumentar o risco de deslizamentos, afetando as populações que habitam morros desmatados. Enchentes urbanas serão mais intensas, sendo também esperada a elevação do nível do mar.

Um relatório mais recente, lançado em 2012, o de Avaliação Nacional sobre Mudanças Climáticas, da COPPE, assinado por 128 cientistas, prevê um Brasil ainda mais vulnerável às consequências do aumento da temperatura, com secas mais severas na Amazônia e na Caatinga, que terá 50% menos de chuva em 2050. Até o fim do século, as chuvas na Amazônia poderão reduzir-se em 45%.

O Brasil já gastou 6,9 bilhões nos últimos 20 anos com extremos climáticos, com 20,6 milhões de pessoas afetadas e mais de 3 mil mortas. Somos o 13º país em enchentes e o 18º em prejuízos, segundo a ONU.

O Serviço Geológico Brasileiro identificou 680 mil pessoas em áreas de alto risco, só nos 140 municípios mapeados de um total de 821 municípios. A maioria dos 140 municípios em risco situa-se no Nordeste.

Segundo o Índice Mundial de Vulnerabilidade a Mudanças Climáticas, os países com maior risco são os que apresentam altos índices de pobreza e que dependem de condições climáticas para a agricultura.

O Brasil não está entre os países de extremo risco, mas entre os de alto risco, devido à possibilidade de grandes alterações de temperatura, precipitação e umidade nas próximas três décadas, sendo as regiões do leste do País as mais vulneráveis.

Embora apenas 30% do Brasil esteja sob extrema ou alta exposição a mudanças climáticas, esses 30% representam vastas áreas de terras, a segunda maior de todos os países incluídos no índice. Isto, somado a fatores de infraestrutura precária e regiões de extrema pobreza, pôs o País entre os considerados de alto risco.

A respeito desses dados, o Senador Wellington Dias afirmou que as consequências previstas por nossos cientistas certamente irão custar cada vez mais caro para a sociedade e questionou que os gastos sejam de apenas 6,9 bilhões dólares, uma vez que o Brasil tem gasto, nos últimos anos, 4 a 5 bilhões de reais a cada ano para atenuar as consequências dos extremos climáticos.

Só na seca de 2012, na Região Nordeste, foram gastos mais de 2 bilhões de reais para fazer esse acompanhamento emergencial, fora o investido na Região Sul e em outras regiões. É um volume significativo de recursos gastos com medidas paliativas.

Diz o Senador: “Então, é preciso uma reflexão. É a nossa geração que tem a responsabilidade ainda de tomar uma decisão. Eu sou Senador pelo Estado do Piauí. O Piauí é um Estado que ainda tem aproximadamente 77% das suas reservas nativas. Se olharmos o mapa do Brasil, no Maranhão e em outras regiões — e na Amazônia é quase a totalidade — vamos encontrar, de um lado, uma região com grande potencial de desenvolvimento. Mas se for aplicado o mesmo modelo de desenvolvimento, não tenham dúvida, vamos ter ampla devastação”.

Segundo o Sr. Aloísio Lopes Pereira de Melo, Coordenador de Meio Ambiente e Mudanças Climáticas da Secretaria de Política Econômica do Ministério da Fazenda, é necessário adotarmos políticas públicas capazes de lidar com isso, compreendendo que eventos dessa natureza, mais extremos, tendem a ser muito mais frequentes do que têm sido até então. Vamos ter de lidar com muito mais regularidade com situações como enchentes e secas.

Ele lembrou ter presenciado a seca da Amazônia de 2010, com o impressionante rebaixamento do nível das águas do Rio Negro; lembrando também as secas no Nordeste; os impactos sobre a produção agrícola; os impactos sobre a produção de energia.

Segundo ele, são impactos econômicos e também sociais para populações que são já, pela sua condição socioeconômica, frágeis, devendo ser mais atingidas.

Ele avaliou que, no Orçamento Geral da União de 2012, havia algo como 4,8 bilhões de reais de recursos relacionados, de alguma forma, com as mudanças do clima, em 15 ou 16 programas e 32 objetivos. Há várias dezenas de ações voltadas para mudança de clima, tanto para mitigação como para adaptação. Também avaliou que no PPA há algo como 19 bilhões de reais.

A partir dessa avaliação, ele questiona: “Isso é suficiente? Pelo que vislumbramos, e dada a complexidade, a gama da temática, provavelmente não, mas é um processo pelo qual órgãos do Governo Federal, mas também dos Governos estaduais, dos Governos locais e da sociedade começam a perceber todas as implicações desse fenômeno e a necessidade de instrumentos e de recursos a serem mobilizados. Certamente — e aí entra um desafio para o Congresso Nacional, não só para o Governo — temos de pensar em qual é o leque de recursos que poderemos e deveremos mobilizar para dar conta desses desafios. Falar de 4 bilhões, 5 bilhões por ano no Orçamento, de 19 bilhões, quase 20 bilhões em um PPA, não vai ser suficiente para que a sociedade brasileira esteja mais preparada para lidar com impactos. A sociedade e, em especial, o setor produtivo, devem estar preparados para operar com menor nível de emissão de carbono em suas várias atividades, em seus vários segmentos”.

## 2 - PERSPECTIVAS DA ECONOMIA VERDE E DEMANDAS PARA O BRASIL

Iniciamos o tópico com a visão do Sr. Jorge Hargrave Gonçalves da Silva, Técnico de Planejamento e Pesquisa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada — IPEA.

## 2.1 – Porque a trajetória atual é inviável

Segundo ele, o cenário *business as usual*, ou seja, se nada de diferente for feito, será absolutamente inviável. Trata-se de um futuro que não vai acontecer. E, para que se alcance um cenário viável em termos ambientais, uma revolução nos padrões de produção e consumo vai ter de ser feita. Não se trata de pequena mudança na maneira como se consome ou como se produz. Trata-se de revolucionar padrões no próximo século.

Ele afirma: “A economia verde é uma mudança necessária, é bem-vinda e é um processo inevitável. Se o ser humano quer continuar vivendo num ambiente agradável, num planeta que não seja 10 graus mais quente que este, vamos ter o que fazer. E alguma coisa já está em andamento, em certa medida. Importante: trata-se de uma oportunidade de negócios que o Brasil devia olhar com carinho para desenhar suas políticas daqui para o futuro”.

O atual cenário, segundo ele, é inviável. São cerca de 1,3 bilhões de pessoas vivendo com menos de 1,25 dólares por dia, uma condição de muita pobreza. Ao mesmo tempo, o mundo como um todo gasta 1 trilhão de dólares em subsídios perversos. Desse total, 650 bilhões de dólares são gastos subsidiando combustíveis fósseis, combustíveis que geram o efeito estufa.

Já consumimos recursos naturais relativos a um planeta e meio. Então, já estamos comendo mais do que o planeta consegue regenerar. E as emissões de gases de efeito estufa estão em 47 gigatoneladas de carbono, algo muito acima do que deveríamos emitir hoje.

Qual o cenário para 2030? Se não fizermos nada, o que espera a humanidade? Espera 9 bilhões de habitantes. Então, estamos falando de 2 bilhões a mais de pessoas e um *boom* de demanda de diversos recursos naturais. Aumento da produção de ferro, por exemplo, em 80%. Se a maneira de produzir continuar a mesma de hoje, serão necessários mais de 220 milhões de hectares de terra. Isso vai causar um impacto gigantesco em termos de desmatamento, de ocupação de novas terras, brigas fundiárias, etc. Nesse cenário, nossa pegada ecológica em 2030 não vai mais ser de 1,5, mas de 2,9 planetas. Como sabemos que só há um planeta, esse cenário é inviável.

Nesse cenário, a trajetória de emissões vai estar em 60 gigatoneladas, o que vai nos levar a um mundo 5 graus mais quente em 2100. Isso novamente nos leva a crer que a trajetória *business as usual*, que é continuar fazendo o que estamos fazendo, é inviável.

## 2.2 – Qual o tamanho do desafio

O pesquisador lembra que, para que o mundo fique apenas 2 graus mais quente em 2100, teremos de reduzir em 40% as emissões até 2020, o que significa diminuir as emissões mundiais pela metade, e ainda diminuí-las em 80% até 2050. Para cada um de nós, isso significa diminuir em quatro quintos todas as nossas emissões. Se mantivermos a mesma estrutura tecnológica, teremos de andar 80% menos de carro e de avião. Quer dizer, nossa vida terá de mudar muito. Teremos de consumir 80% menos roupa, 80% menos tudo. Isso falando claramente em termos bem genéricos.

Estamos falando de uma mudança de padrão muito grande, da necessidade de uma revolução para o próximo século.

A boa notícia é que uma parte dessa transição já começou. Por exemplo, os consumidores estão mudando. Uma pesquisa da McKinsey apontou a sustentabilidade como um dos principais atributos de uma marca, daqui a 5 anos. As empresas também estão mudando: 60% das empresas *top*,300 empresas do mundo, estão reduzindo seu uso de energia e de água; 40% estão reduzindo emissões; e 30% estão buscando novos consumidores sustentáveis. A tecnologia também está avançando.

O preço da energia solar deverá despencar de 8 dólares para 1 dólar por *quillowatt*, entre 2007 e 2020.

Os eleitores também estão mudando. Cada vez mais vemos o tema da sustentabilidade sendo discutido na mídia, no Congresso. A COP 15 foi a maior reunião de chefes de Estado, fora de Nova Iorque, da história. Então, esse tema tem adquirido muito importância.

Nessa perspectiva, pergunta-se: se você fosse comprar uma ação para vender daqui a 30 anos, que ação você compraria? Dessa ou daquela empresa? Se já

estamos pensando nessas coisas, isso significa que já temos uma noção de que o mundo, daqui a 30 anos, vai ser diferente do mundo que existe hoje.

No entanto, para verdadeiramente promover o desenvolvimento sustentável, é necessário tirar as agendas do meio ambiente, da educação e da saúde dos Ministérios específicos. A política ambiental não pode ser mais uma política do Ministério do Meio Ambiente. É importante que ela seja uma política do Ministério da Fazenda, do Ministério do Planejamento. Ela tem de permear todas as agendas, se o objetivo, realmente, for mudar os padrões. Não vai ser com o Ministério do Meio Ambiente sozinho que conseguiremos fazer uma mudança drástica.

Outra situação para a qual teremos de nos preparar é para a precificação do carbono. Vai se chegar a um ponto em que, se não se precificar o carbono, se não se tiver de pagar pelo carbono que se emite, não haverá como induzir as pessoas a reduzirem a sua pegada de carbono e as empresas a inovarem de maneira a reduzirem o componente de carbono de seus produtos.

Nesse sentido, é importante destacar a questão levantada pelo Sr. Sérgio Leitão, Diretor de Políticas Públicas da Organização não Governamental Greenpeace, que questiona a oportunidade do pré-sal diante de uma visão de futuro que provavelmente fará a transição tecnológica, abandonando os combustíveis fósseis.

Ele diz que o Brasil sai de uma previsão de 649 bilhões para alguma coisa em torno de 730 bilhões, investindo no pré-sal, enquanto diminuiu de 90 bilhões para 60 bilhões o investimento em biomassa para produção de etanol. O que está acontecendo hoje como resultado desse tipo de política? Apenas em dois Estados, nessa imensa Federação brasileira, é mais rentável abastecer o carro com etanol. Em dois Estados tão somente. E o que está acontecendo? Há um risco de desabastecimento de gasolina, porque o consumo desse produto cresceu mais de 30%, e o Brasil, além de ter que importar, corre o risco de não ter gasolina para todo mundo abastecer na bomba do posto da esquina.

Então, que política energética é essa que faz com que aquilo que era a razão de um orgulho nacional – o programa do pró-álcool - hoje simplesmente desapareça num mar de recursos destinados a fazer um investimento que o Governo não consegue dizer se é viável, se vai haver retorno, em quanto tempo ele se viabiliza, que é o investimento do pré-sal. Ou seja, nós vamos gastar 730 bilhões de reais em um investimento que a gente não sabe se se viabiliza e em quanto tempo se viabiliza.

Ele chama a atenção para o fato de que nós estamos direcionando todo o recurso do País para investimento em um combustível do passado. Nós não estamos fazendo transição tecnológica, nós não estamos fazendo investimento em tecnologia, nós abandonamos inclusive aquela tecnologia que a gente havia desenvolvido. Estamos inclusive ameaçando o carro *flex* de morte, porque simplesmente hoje todo mundo compra o carro *flex* por um mero reflexo, mas a partir do momento que as pessoas entenderem que não faz mais a menor diferença, abandonarão essa opção, e isso tudo não é discutido pelo Governo, pela sociedade, pelo Congresso. Essas grandes questões precisam ser trazidas à tona.

Voltando aos argumentos do Sr. Jorge Hargrave, ele considera serem dois os grandes desafios que a economia verde propõe: um, para os países pobres, que melhorem sua vida sem aumentar sua pegada ecológica. Outro, para os países desenvolvidos, que baixem sua pegada ecológica sem perderem renda *per capita*.

### 2.3 – Passos em direção à economia verde

Segundo Jorge Hargrave, uma agenda pragmática para a economia verde tem três blocos.

Primeiro, há a agenda de medir: você tem de medir o que você valoriza. O Pavan, um pensador da UNEP que liderou algumas iniciativas importantes, fala sobre a diferença entre valor e preço. O valor é intrínseco. Você valoriza uma coisa quando gosta dela. O preço é o que você paga por essa coisa. E ele fala uma frase interessante: “*Você valoriza porque é útil, você perde ou abusa porque ela não tem preço*”. É o caso, por exemplo, das florestas. Você atribui valor, sabe que é importante, mas, como ela não tem preço, as pessoas a utilizam acima da capacidade.

O segundo bloco é o das condições gerais: incentivos adequados, preparar-se para a precificação de carbono, precificação da água, de modo que as empresas e os consumidores tenham em mente as questões ambientais envolvidas nas suas decisões de produção e consumo. Em termos de instrumentos específicos, é necessária a remoção de velhos subsídios. Subsídios aos combustíveis fósseis, subsídios à agricultura insustentável. Atualmente, a política de preços da PETROBRAS funciona claramente como um grande subsídio à indústria de combustíveis fósseis. O etanol está caro em relação à gasolina porque o Brasil

resolveu não repassar aumentos de preços internacionais do petróleo para os consumidores. Se tivesse repassado, haveria mais consumo de etanol, que é menos emissor que a gasolina.

Há ainda a questão da infraestrutura. A maneira como se constrói a infraestrutura faz com que o desenvolvimento siga o padrão A ou B nos próximos 20, 50 anos. Então, nas décadas de 50, 60 e 70, o fato de, no Brasil, terem sido construídas só estradas, ao invés de ferrovias, fez com que o País seja hoje um dos países com maior índice de emissão de gás de efeito estufa relacionado à carga. Temos, em quilos transportados, umas das piores matrizes.

E, por fim, no bloco das condições gerais, há a educação. Não há nenhum exemplo de país que tenha se desenvolvido ou que tenha procurado um caminho de desenvolvimento mais sustentável sem ter investido em educação — e em uma educação específica para o desenvolvimento sustentável.

O terceiro bloco é a remoção de barreiras iniciais para o investimento verde. Grande parte das iniciativas de economia verde envolve investimento que se faz no começo, e retorno que se colhe no futuro.

Um exemplo é a construção verde. Hoje em dia, consegue-se construir casas que consomem de 20% a 30% menos energia do que consome uma casa sem nenhuma tecnologia. Em geral, são tecnologias que geram muitos empregos, geram ganhos em bem-estar, ganhos em saúde. Outro exemplo é o investimento em energia eólica e solar que gera ganho em bem-estar e tem menos emissão de gás de efeito estufa. O Brasil tem muito vento, tem muito potencial solar, e a gente poderia investir não só em ter plantas, mas em desenvolver tecnologia. Foi o que a China fez, foi o que a Coreia fez e é a onda que o Brasil está perdendo. O Brasil claramente está atrás em toda essa discussão sobre mercados verdes que estão sendo explorados por outros países.

Na perspectiva do investimento verde, trata-se de olhar para o futuro, de se perguntar quais são as tecnologias do futuro e direcionar investimentos em pesquisa e desenvolvimento para esses setores. É isso que a Coreia do Sul fez muito bem há 20, 30 anos. No Brasil, infelizmente, não há uma política clara de investimento em setores estratégicos que vão ser dinâmicos no futuro.

O que temos pela frente é uma mudança positiva e necessária e é um processo inevitável. O Brasil pode escolher surfar nessa onda, modificar a sua economia para aproveitar novos setores estratégicos, ou pode escolher continuar a

investir nos mesmos setores em que aposta desde as décadas de 60 e 70, as grandes *commodities*, petróleo, agricultura de larga escala, sem olhar para a dinâmica da economia daqui a 20, 50 anos.

Muitas das coisas em que o Brasil está investindo hoje não vão existir mais daqui a 50 anos. Então, o Governo precisa ter um olhar mais estratégico. A Câmara dos Deputados pode ter um papel importante. O papel de tentar moldar a maneira como os investimentos na economia do futuro vão ser feitos. É preciso uma visão de futuro um pouco mais presente, para que o Brasil tome um rumo em seu desenvolvimento que seja mais sustentável, que gere mais riquezas, menos desigualdades e um ambiente melhor para o Brasil e o mundo como um todo.

### 3 – ECONOMIA VERDE E INCLUSÃO SOCIAL

Essa temática foi o eixo da intervenção do Sr. Maurício Amazonas, Professor do Centro de Desenvolvimento Sustentável da UnB.

Segundo ele, havia um equívoco na pauta da Rio+20. Um dos eixos da pauta era a economia verde e o outro eixo da pauta, paralelo a esse, era a inclusão social. A inclusão não estava devidamente encaixada dentro da economia verde como parte de um mesmo eixo, ela estava como um eixo importante, só que paralelo: a questão da distribuição e a questão da pobreza.

A esperada revolução da economia verde não poderá acontecer, sem haver, concomitantemente, um processo radical de inclusão social. Não se trata de dizer que isso é agenda social. Isso está intrinsecamente ligado à sustentabilidade ambiental. A sustentabilidade ambiental, ou seja, a economia verde, para que se torne sustentável, somente ocorrerá se houver um radical processo de inclusão social.

Essa é uma questão que, nos debates internacionais como a Rio+20, tem ficado sempre escorregadia - que é a questão do padrão de consumo. Para que a economia verde entre em uma trajetória realmente sustentável, ou seja, com inclusão social, é preciso que se enfrente verdadeiramente o atual padrão de consumo.

Como já foi dito, 2,9 planetas seriam necessários em 2030, se continuarmos no cenário *business as usual*, e no caso de alguns produtos já há a previsão de quatro ou

cinco planetas. Isso mostra que, realmente, não há possibilidade de o padrão de consumo das elites do planeta ser socializado para o conjunto de toda a sociedade.

Se não há planeta para todo mundo, aquele padrão de consumo só pode sobre-existir, continuar vivendo, se alguém não consumir. Ou seja, a desigualdade, a exclusão social é hoje uma condição necessária para que o atual padrão de consumo se mantenha, porque não haveria, fisicamente, planeta para todo mundo.

Ao contrário, se se deseja um mundo includente, então, esse padrão de consumo, que não é generalizável para toda a pirâmide social, tem de ser repensado. E isso só pode acontecer se houver inclusão.

Na medida em que as nossas políticas públicas forcingem, promoverem a inclusão social — e ela não poderá ser feita no atual paradigma sócio-técnico-produtivo —, isso forçará o aparecimento de novos modos de produção, de novos paradigmas, que terão de ser reinventados. Enquanto for possível manter a ponta da pirâmide como está e fazer o ajuste ambiental mediante a exclusão, a economia verde vai ser falaciosa.

Na medida em que a inclusão social fizer parte do próprio conceito de economia verde, somente aí haverá uma força social suficiente para mudar o atual paradigma. A revolução não acontecerá se não houver inclusão social. Não é a tecnologia, sozinha, que fará isso.

#### 4 – INTENSIFICAÇÃO DAS CADEIAS PRODUTIVAS, SELETIVIDADE NO INCENTIVO E INOVAÇÃO

Esses foram os aspectos desenvolvidos pelo Sr. Carlos Eduardo Young, Professor do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro — UFRJ.

Para o desenvolvimento produtivo, como estratégia para a sustentabilidade, considerando seus três vértices — social, econômico e ambiental —, a primeira coisa que chama atenção é o aproveitamento das potencialidades locais.

A exploração desse potencial tem de se dar por um alongamento das cadeias produtivas, mas de forma diferente do que vem sendo tentado tradicionalmente.

Nos setores industriais, por exemplo, a forma como temos buscado fazer o alongamento da cadeia produtiva tem sido pelo processo de substituição de importação, o que é, na verdade, tentar impor, antecipar.

A questão não é implementar setores que sejam exóticos à região, mas desenvolver potencialidades onde aquela região consiga efetivamente trabalhar. Daí vem a importância da inovação, que será bastante enfatizada a seguir.

Na pecuária, como outro exemplo, tem de haver uma nova forma de aproveitamento dos recursos, porque a cadeia da pecuária na Amazônia é das mais curtas possíveis. Não temos nenhum tipo de aproveitamento do potencial que se pode gerar a partir da intensificação. E, lamentavelmente, em vez de sinalizarmos políticas para intensificação do uso da terra, continuamos com o mesmo discurso de que precisamos ter mais terras para duplicar, triplicar, como se o nosso problema fosse o da quantidade produzida.

Ele enfatiza: *“O Brasil hoje produz dois quilos de grãos por habitante por dia. Se alguns de nós comerem dois quilos de grãos por dia, por favor, vá ao médico. Então, se há problema de fome, não é porque não produzimos alimentos. É um problema distributivo. Significa que, se produzirmos quatro quilos de grãos por habitante por dia, continuaremos tendo os mesmos problemas. A solução não é triplicar a produção de grãos, de carnes, mas mudar a fórmula pela qual se produz”*.

A pecuária é um espaço ótimo, porque temos um potencial de competitividade grande, mas que está sendo desperdiçado por seguirmos a inércia, por “empurrarmos com a barriga”.

Um elemento bastante importante diz respeito ao uso que se faz do volume de recursos que já estão disponíveis para o desenvolvimento regional — e aqui vai desde os Fundos Constitucionais, o Fundo Constitucional do Norte, o Fundo Constitucional do Nordeste e o Fundo Constitucional do Centro-Oeste a outros mecanismos já estabelecidos e também mecanismos novos, como o Fundo Amazônia.

O importante é ser seletivo, ou seja, não basta criar um incentivo para atividade sustentável, é preciso interromper a atividade predatória.

Este tem sido o nosso pecado: não adianta ter um sistema de incentivos se eu não vou ser seletivo. A seletividade significa apenas poucos, seletos. Significa funcionar como um sistema de sinal: sinal verde, eu quero que avance; a outros eu

permito com o sinal amarelo; e ter a coragem de colocar o sinal vermelho naquilo que nós não queremos.

E nós queremos desenvolver, sim, mas não a qualquer custo, não com qualquer coisa. Nós somos muito bons para colocar o sinal verde, mas péssimos na hora de botar o sinal vermelho.

Por exemplo, a forma convencional como se pensa o desenvolvimento industrial não é satisfatória.

No caso da Região Norte, não é que a Zona Franca de Manaus não tenha trazido efeitos importantes; trouxe efeitos importantes para Manaus, mas muito pouca capacidade de irradiação para o resto da Região.

Então, não se trata de fazer agora uma zona franca no Amapá, uma zona franca no Pará, uma zona franca em cada Estado da Região, porque isso seria impossível, mas, sim, pensar uma nova forma de desenvolvimento industrial que aproveite as potencialidades locais e invista pesado em inovação.

O Professor Young afirma: *“Estamos partindo da ideia de que a sustentabilidade pode ser, sim, uma forma de crescer. Eu insisto muito nisto: políticas de gestão socioambiental não reduzem crescimento, pelo contrário, criam novas fontes. Todo trabalho empírico que nós estamos desenvolvendo lá no Instituto de Economia da UFRJ prova isso. Então, é crescer pela forma diferenciada”*

Trata-se de preservar para gerar crescimento. O crescimento aqui é geração e emprego, geração de atividade e produtividade. O problema é que nem tudo o que gera emprego, nem tudo o que gera produtividade é bom. É preciso selecionar aquilo que interessa.

Nesse sentido, o pulo do gato está na inovação. É preciso fomentar a capacidade de inovar. Inovação em todos os sentidos: novos produtos, novas tecnologias, novos processos, novas matérias-primas. O conceito de inovação é muito mais amplo do que o usualmente trabalhado, e tem sido o grande gargalo.

Ele lembra que o Prof. Adalberto Val, Presidente do INPA, tem repetido sistematicamente as estatísticas sobre inovação e ciência e tecnologia na Amazônia. Os números são realmente preocupantes, tão preocupantes que, para compor uma Mesa dessa, traz-se gente de fora. Lembra que naquela data deveria estar em Macapá, em um evento de extrativismo, e que havia perdido uma reunião do Conselho da Fundação Amazonas Sustentável em Manaus, para poder estar presente ao

Simpósio. Por quê? Porque não há ainda um número suficiente de pesquisadores na Região Norte, o que deveria ser a prioridade um, dois e três para o desenvolvimento da Região. O mesmo pensamento vale para a Região Nordeste.

Infelizmente, a forma convencional de financiamento não tem sido interessante. Os fundos constitucionais não têm sido formas interessantes de desenvolvimento em termos de inovação, porque, como há uma pressão muito grande para alocação, aloca-se no que se está acostumado a fazer. E nós estamos acostumados a fazer o quê? Crescimento predatório, o crescimento que rói nossas bases produtivas.

Há uma série de exemplos de onde podemos, de fato, alavancar o crescimento através da intensificação das cadeias produtivas. Mais do que extensão da cadeia, é intensificação da cadeia produtiva, utilizando o potencial local com inovação. Inovação é a chave do negócio e vai desde a questão da cadeia mineral, em que há possibilidades em termos de novos materiais.

Eu costumo dizer que sustentabilidade não é o que se faz, mas como se faz, por exemplo, a extração de petróleo ou novas possibilidades, de novos materiais, no caso da exploração mineral na Amazônia. A mesma coisa com a questão dos recursos florestais.

Outro exemplo é a construção naval. Temos um enorme potencial para aproveitamento sustentável de madeira e produtos não madeireiros, mas que se esgota, porque optamos por um modelo de ocupação obsoleto.

Como este é um espaço democrático, para também dizer o que a Casa não gosta. Infelizmente, esta Casa, a Câmara dos Deputados, foi no sentido contrário com a questão do Código Florestal, não compreendendo a essência de que é uma questão para o longo prazo, uma questão de qual o país que queremos no futuro. O país que nós queremos no futuro tem de ser um país diferente do passado. Não é acentuando o passado que vamos conseguir isso. Isso diz respeito muito à questão florestal, mas diz respeito também à questão de recursos naturais e culturais como um todo.

Nesse sentido, os argumentos utilizados no debate do Código Florestal foram basicamente os mesmos argumentos da época do Império, que fizeram demorar a abolição da escravatura por 40 anos. Se se abolisse a escravatura, subiria o preço dos alimentos, o Brasil perderia a capacidade exportadora e ficaria sem divisas, quebraria o pequeno proprietário, pois o único bem que ele tinha era o escravo. Não pensamos no futuro nesse debate. Temos que pensar no longo prazo, que significa uma nova forma de apropriação dos recursos ambientais.

E aqui cabe, de novo, a questão da seletividade. Existem fundos, existem mecanismos, mas precisam ser seletivos, como é o caso do crédito agrícola, que detonou todo o debate sobre o Código Florestal.

Para privilegiarmos os empreendimentos que devem avançar, precisamos cortar o que não queremos. Nesse sentido, a questão do financiamento é passível, no fundo, de uma reforma tributária verde que não temos coragem de assumir.

Um detalhe importante: com a redução das taxas de juros, as políticas creditícias vão ser menos importantes. As políticas de fomento mais importantes serão as tributárias. E não estamos nem iniciando um processo de incorporação da externalidade, do custo oculto no valor daquilo. Se se discute o custo do transporte da hidrovía *versus* o da rodovia, qual o custo real da rodovia para a sociedade como um todo, com toda a disrupção, com toda a tragédia que as rodovias trazem? Isso não se contabiliza. Então, precisamos incorporar isso que chamamos de externalidades: o poluidor paga, quem destrói paga, para você poder, com esse recurso, financiar quem protege.

Essa transformação é possível. Há que se concentrar no como fazer, aproveitando a potencialidade, ao invés de tentar exoticamente criar fábrica de motocicleta, fábrica de televisão, produtos que não têm nenhuma relação com a cultura regional.

O contrário disso, como exemplo, é a indústria naval. É fascinante viajar pela Amazônia e ver a variação dos barcos ao longo de toda bacia. Existe um enorme potencial para isso. Para isso, inovação e seletividade são essenciais.

E é o Estado que tem de liderar isso, tanto a União quanto o Estado subnacional. Precisamos desenvolver uma forma muito mais construtiva de diálogo do que a que tem sido agora conduzida pelo curtíssimo prazo de quem apoia quem na próxima eleição.

A complexidade é grande. O aproveitamento dessas potencialidades exige uma nova forma de ocupação do espaço. O espaço não é aquele espaço predatório para ser ocupado de forma mais rápida ou mais barata possível, mas de melhor transformação.

Qualidade de vida tem que ser o carro-chefe dessa história toda. Não se quer apenas uma indústria; quer-se uma indústria que mude para o bem o que tem de ser

mudado, mas que preserve aquilo que deva ser conservado, não só no aspecto ambiental, mas também no aspecto sociocultural.

#### 4.1 Uma intensificação sustentável da agropecuária na Amazônia

A intensificação sustentável da agropecuária na Amazônia foi defendida pelo Sr. Ademar Ribeiro Romeiro, Professor do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas — UNICAMP.

Ele mostra que a área já aberta da Amazônia é de cerca de 60 milhões de hectares. É maior do que o Estado de Minas Gerais, sendo que, no máximo, 10% a 15% dessa área são utilizados com alguma intensidade. Estamos falando de 80% dessa área usada de maneira extensiva e predatória.

Então, seria perfeitamente possível uma política agrícola que promovesse uma intensificação sustentável da agropecuária na Amazônia, gerando todo o emprego necessário para a população rural existente na região.

É preciso também não perder de vista um fato novo, que muitas vezes passa incógnito no debate —, que é o fato de que o Brasil entrou em colapso demográfico. A população brasileira deverá diminuir a partir de 2030 se não houver entrada significativa de imigrantes. Sumiram 21 milhões de brasileiros, como disse o censo do IBGE recentemente.

E, na fronteira agrícola, que se caracterizava por famílias extensas, os dados recentes também indicam que, hoje, uma família com dois filhos é o máximo que se encontra. Quer dizer, na fronteira agrícola amazônica a taxa de crescimento demográfico da população nativa é zero.

Então, isso significa que a demanda por terras dessa fronteira de gente empobrecida, que contribuía para o desmatamento, também sofrerá um efeito positivo, embora por uma razão avessa às políticas públicas.

De qualquer modo, no caso da Amazônia, isso não quer dizer que não caibam, ainda, como eu disse, políticas específicas agrícolas que levem a uma intensificação sustentável da ocupação da Amazônia.

Uma das soluções seria a expansão da produção de dendê, por exemplo, através da produção familiar organizada em torno de cooperativas de moagem e de extração de óleo.

Isso se discute há mais de 15 anos e não sai do papel, apesar de o INCRA finalmente ter aceitado fazer assentamentos para produção de dendê com apoio da empresa Agropalma. Mas nada anda, e o Brasil produz, ridiculamente, 300 mil toneladas de óleo de palma, tendo potencial para produzir cem vezes mais. A Malásia, com uma área dezenas de vezes menor, produz milhões de toneladas de óleo de palma.

Ele finaliza dizendo que na Amazônia há uma contradição, um conflito entre floresta e agropecuária que não deveria existir, que não precisa existir. Existe apenas porque os agentes locais e o Estado não controlam a apropriação das terras devolutas no País. É esse o fato.

## 5 - COMO UMA NOVA ABORDAGEM MAIS SUSTENTÁVEL DA ECONOMIA RELACIONA-SE COM A SITUAÇÃO ATUAL NO NORTE E NORDESTE NUMA PERSPECTIVA DE DESENVOLVIMENTO QUE DIMINUA AS DESIGUALDADES REGIONAIS

Esse foi o debate proposto pelo Sr. Sérgio Duarte de Castro, Secretário Nacional de Desenvolvimento Regional do Ministério da Integração Nacional.

### 5.1 Uma radiografia do Brasil atual

Em termos de desenvolvimento regional, o País que temos é mais ou menos este: um país onde a Região Nordeste, de ocupação mais antiga, sobretudo litorânea, tem com uma população de 28% do País, perdeu seu dinamismo para o centro-sul e, portanto, ficou com apenas 13% do PIB. Uma região com PIB *per capita* de menos de 50% do PIB *per capita* nacional e cerca de um terço do PIB *per capita* de São Paulo.

A situação do Norte revela, ainda, uma ocupação pequena, com apenas 7,9% da população, apesar de ter 45% da área do País, e 5% do PIB brasileiro.

O problema do desenvolvimento se espalha por todo o território brasileiro. Ele está muito fortemente concentrado no Norte e Nordeste, mas, hoje, não é apenas um problema do Norte e do Nordeste brasileiro.

Temos dois Brasis com números muito diferenciados. Há um Brasil que tem 70% do território e 45% da população brasileira, respondendo por apenas 22% do PIB, das riquezas, a partir do que tem de sustentar sua população e resolver todos os seus problemas.

Os dois maiores endereços da pobreza no Brasil estão exatamente nas regiões menos desenvolvidas e também na franja das grandes capitais metropolitanas, também em função da desigualdade regional, que faz com que as populações das regiões menos dinâmicas migrem para as grandes cidades, gerando o problema da pobreza no entorno delas.

Se pegarmos os diversos indicadores que interferem na capacidade de cada uma dessas grandes regiões se desenvolverem e se recuperarem historicamente para reduzir esse *gap*, vamos ver que temos uma enorme dificuldade, dado que a capacidade dessas regiões promoverem seu próprio desenvolvimento está limitada em termos de insumos, de recursos humanos, etc.

Quando nós consideramos a qualidade da educação, a questão ainda é mais grave. O corte Norte e Nordeste, em qualidade de educação, está muito abaixo do que ocorre no resto do País. No acesso ao conjunto de serviços básicos, nós vamos ter a mesma coisa; assim como no atendimento a serviços de saúde. Enfim, se nós pegarmos os diversos indicadores, eles vão se repetir, mostrando um quadro bastante perverso.

O processo de concentração econômica no Brasil se deu muito fortemente dos anos 30 até os anos 70, quando se configurou esse quadro de maior concentração regional no Brasil, que estava relacionado a um modelo de desenvolvimento da economia brasileira, que, de resto, foi um modelo predominante no conjunto da América Latina.

Se acompanharmos a curva do crescimento do PIB do Brasil, vamos ver que o Brasil, nesse período, teve um modelo econômico muito dinâmico. Nós crescemos a taxas anuais médias de 7,5% ao ano no período que vai do final dos anos 40 até os anos 80. Se acompanharmos a curva do Índice de Gini, que mede exatamente a desigualdade social, vamos ver que é impressionante o paralelismo dessas duas curvas. Nós tivemos um modelo de crescimento baseado na exclusão, na

concentração. É um modelo não só baseado na concentração de renda, mas na concentração regional e na não sustentabilidade ambiental, porque esse também é o período da Transamazônica, da ocupação da expansão da fronteira agrícola sem critérios. Enfim, trata-se de um modelo de desenvolvimento perverso em todos os seus aspectos, apesar de extremamente dinâmico. Essa é uma questão de escolha e de momento. Se nós formos olhar a história de diferentes países, nós temos escolhas e modelos diferentes.

Nos anos 80, com a perda da capacidade de crescimento, com a crise, a desigualdade reduziu, nós paramos de aumentar a desigualdade. Mas nós passamos a viver, sobretudo a partir do ano 2.000, uma nova realidade no Brasil. Nós estamos conseguindo, pela primeira vez na história, inverter de maneira muito forte aquelas duas curvas. Nós conseguimos engatar um novo projeto de desenvolvimento no País. E esse é um esforço não de um governo, mas um esforço do Brasil, com todas as suas dificuldades para engendrar um novo projeto de desenvolvimento. E esse novo projeto de desenvolvimento tem passado pela construção, no Brasil — e esta Casa teve um papel importante nisso, a partir de 1988, sobretudo com a nova Constituinte —, de um certo consenso político sobre a necessidade de se enfrentar a dívida social, o que se traduziu num conjunto de ações concretas, especialmente no que se refere a recursos na política social, no sentido de reduzir esse quadro.

E faço questão de dizer que isso não é coisa de um governo, ou de um partido somente, mas das diversas esferas de governo. Basta ver os dados do gasto público social, no âmbito municipal, estadual e federal, que cresce fortemente nesse período, através de um conjunto de ações e programas sociais que mudam o Brasil de maneira muito forte, ou começam a mudar o Brasil de maneira muito forte durante esse período. Observando uma série de indicadores percebe-se: 1 - o aumento do salário mínimo real extremamente expressivo nesse período; 2 - a desconcentração de renda muito clara na última década; 3 - a queda muito acentuada da extrema pobreza; 4 - a mudança da pirâmide social, quer dizer, o aumento da classe média no Brasil.

No caso dos indicadores do desenvolvimento sustentável, embora tenha havido certos avanços, eles mostram também o tamanho do desafio que o Brasil ainda tem nesse campo. Nós podemos ver a questão da redução do desmatamento na Amazônia ou a expansão da coleta de lixo tratado no Brasil, que mais do que duplicou nos últimos 20 anos. Apesar de que, nesse caso, a questão regional se impõe, ou seja, a coleta de lixo tratado mais que duplicou nos últimos 20 anos, mas, se eu pego as Regiões Sul e Sudeste, elas têm mais de 80% do seu lixo tratado, enquanto as

demais Regiões estão na faixa de menos de 40%, ou, no caso do Centro-Oeste, de menos de 30% do lixo tratado.

## 5.2 Uma economia ambientalmente sustentável está no cerne da diminuição das desigualdades regionais

O grande consenso em torno da questão social está tendo repercussões também do ponto de vista regional. Nós vivemos, de 2005 para 2009, um processo de desconcentração regional, com aumento de participação no PIB do Norte e do Nordeste e, sobretudo, o aumento da participação do valor da transformação industrial expressivo também nesse período. No entanto, se mantivermos o ritmo atual de reduções das desigualdades regionais no País, pensando no caso do Nordeste, que é o mais grave, para encontrarmos o momento em que o PIB *per capita* chegaria a 75% da média nacional — o que é considerado civilizado do ponto de vista da OCDE —, no ritmo que nós vamos hoje, levaríamos mais de 60 anos para chegar nesse prazo, ou seja, em 2074. Isso mostra que esse ritmo é absolutamente inadequado e incapaz de responder à questão regional.

A questão da efetiva desconcentração regional, neste momento, é um elemento fundamental para assegurar a mudança do modelo econômico para um modelo mais sustentável do ponto de vista social no Brasil. O que nós estamos conseguindo, ou seja, aquela reversão da curva só será sustentável, se for traduzida em real atividade produtiva.

A reversão da curva foi possível a partir de um conjunto de políticas de injeção de renda, que tem um efeito dinâmico, principalmente nas regiões menos desenvolvidas, e um investimento também importante em infraestrutura nos últimos anos. Se isso não se traduzir em atividade produtiva, em tecido produtivo efetivo nessas Regiões, sobretudo no Norte e no Nordeste, tanto o crescimento vai ser um crescimento de voo de galinha, como a própria possibilidade da consolidação do processo de desconcentração social se perderá.

Portanto, precisamos hoje criar um consenso no País em torno da necessidade de efetivamente termos um desenvolvimento mais distribuído, não como um problema apenas de compensação para as regiões menos desenvolvidas, mas como uma

condição necessária para sustentar o próprio processo de desenvolvimento de um novo modelo no País.

É preciso casar isso com a questão da sustentabilidade. Um modelo que seja não só sustentável do ponto de vista social, mas também do ponto de vista ambiental. As possibilidades nesse campo são extremamente importantes neste momento no País, porque o grande potencial de desenvolvimento dessas regiões, que são as menos desenvolvidas no País, está exatamente no seu potencial endógeno, no que se refere à capacidade de explorar os seus recursos naturais de maneira sustentável.

No caso da Amazônia, em diversos aspectos, está claro o potencial que nós temos de produção e de geração de riqueza e de tecnologia, a partir da nossa biodiversidade e das energias renováveis. Então, na verdade, nós temos a possibilidade — e é nisso que aposta neste momento a política nacional de desenvolvimento regional — de promover o desenvolvimento regional muito fortemente associado ao desenvolvimento local, ao desenvolvimento a partir do potencial endógeno das duas regiões, explorando esse tipo de potencial.

Para isso é preciso que nós utilizemos os nossos instrumentos de desenvolvimento regional de forma efetiva, no sentido de promover essa mudança no perfil do desenvolvimento.

Os números dos nossos fundos constitucionais de desenvolvimento regional, nas três regiões, mostram um crescimento bastante expressivo dos recursos que estão sendo despendidos. No Norte e no Nordeste, além do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte e o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste, estamos fortalecendo o Fundo de Desenvolvimento do Nordeste e o Fundo de Desenvolvimento da Amazônia. Criamos agora o Fundo de Desenvolvimento do Centro-Oeste. Apesar de já existirem, esses três fundos eram fundos orçamentários, com baixo orçamento, sujeitos a contingenciamento e que não operavam efetivamente. Nós transformamos agora esses dois fundos em fundos efetivamente financeiros, que vão se capitalizar com saída garantida. Então, nós temos ali a previsão de expansão tanto do FDNE como do FDA, e isso ocorre também com o FDCO, e eles vão ter valores muito próximos ao que é hoje o FCO. Se somamos esses valores todos, temos um recurso muito expressivo do ponto de vista de apoio ao desenvolvimento nas regiões.

Mas o que está acontecendo hoje com esses recursos? Está acontecendo a baixa seletividade, no âmbito dessas regiões, tanto em termos setoriais, de escolhas

claras do que se quer financiar, do que se quer principalmente promover do ponto de vista econômico. Então, está se trabalhando — e essa é a perspectiva da nova política de desenvolvimento regional — no sentido de ampliar fortemente a seletividade desses fundos, apostando em inovação a partir de economia verde, em inovação a partir da exploração do potencial sustentável dessas regiões. Tanto no caso do FDA como no do FDNE, 1,5% de todos os desembolsos desses fundos serão aplicados, a fundo perdido, em P&D nessas regiões. A decisão de priorização do P&D, associada a esses fundos, é basicamente P&D vinculado à melhoria do capital humano nessas regiões, à exploração sustentável desses espaços.

No âmbito dos nossos próprios fundos de desenvolvimento, tanto do FNO como do FNE, foram criadas linhas especiais para fomentar tanto o desenvolvimento sustentável quanto a inovação. No caso do FNO, foi criada uma linha especial, chamada Amazônia Sustentável, com condições extremamente facilitadas, muito mais interessantes do que as linhas tradicionais do FNO, voltadas exatamente para o financiamento de atividades sustentáveis em todos os campos, desde a busca de uma agricultura mais sustentável, de uma infraestrutura mais sustentável, turismo, tudo associado a isso.

Há um esforço aqui muito importante para trazer o BNDES para fazer parceria com os fundos. Apesar da expressão do FNO, se pegamos só o que o BNDES coloca na Região Norte, é mais do que o FNO. Portanto, a articulação fundos locais-BNDES-FINEP, dentro de um grande programa de inovação e desenvolvimento, associado à sustentabilidade, é isso o que se está buscando tanto no Norte quanto no Nordeste.

Para termos, no entanto, linhas de ação muito focadas em determinados produtos, capazes de promover um desenvolvimento mais sustentável, isso depende de escolhas, sobretudo, e da capacidade de gerar consenso político e força política em torno dessas escolhas. Isso depende também da capacidade de coordenar as diversas políticas públicas. Hoje nós temos políticas dos mais diversos segmentos que não se articulam no esforço de promover o desenvolvimento dessas regiões. Esse também é o esforço que se está fazendo de coordenação das diversas políticas nas várias áreas, em torno desses objetivos de desenvolvimento regional mais sustentável.

Antes de abordarmos o assunto propriamente dito, importa destacar o alerta feito pelo Sr. Ademar Ribeiro Romeiro, Professor do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas — UNICAMP, a respeito da relevância da Amazônia para o Brasil.

Ele ressalta que a Floresta Amazônica representa um patrimônio não apenas mundial, mas nacional. É preciso não esquecer isso. Porque há uma tendência em se dizer que interessa ao mundo que a Amazônia seja preservada — refiro-me à massa florestal da Amazônia —, mas isso interessa, sobretudo, aos brasileiros, às gerações futuras de brasileiros. Para eles é importante a preservação da massa florestal amazônica, porque esta produz serviços ecossistêmicos essenciais para o Brasil.

O INPE vem desenvolvendo estudos sobre os chamados rios voadores, que são jatos de umidade em baixa altitude, que é a água reciclada da Amazônia transportada para o centro-sul e representa uma parte significativa das chuvas na região centro-sul do País — para dizer um dos serviços ecossistêmicos que a massa florestal amazônica produz.

Ele segue seu argumento fazendo o seguinte alerta:

*“A Amazônia é um patrimônio brasileiro que deveria ser preservado e nós o estamos jogando pela janela. E por que digo jogando pela janela? Porque a expansão da agropecuária, que é o principal concorrente da floresta, é uma expansão desnecessária do ponto de vista estratégico da produção de alimentos para o País. Existem áreas agrícolas sobrando no Brasil inteiro. Portanto, do ponto de vista do interesse estratégico da Nação, é puro desperdício a expansão agropecuária na Amazônia. E, do ponto de vista das populações da Amazônia — porque é importante —, muita gente diz o seguinte: vocês querem preservar a floresta, mas e as populações amazônicas? Elas vão pagar um preço elevado? Não. Em primeiro lugar porque, hoje, a Amazônia já é urbana — diga-se de passagem. A população urbana da região já ultrapassou a população rural e cada vez mais as fontes de emprego na Amazônia serão urbanas, industriais, terciárias, etc. Naturalmente, a agricultura vai perdendo peso, até porque — e aí entra o lado mais trágico —, como o Carlos Young já mencionou aqui, existe lá uma agricultura baseada em pecuária extensiva de baixíssima produtividade, embora com alta lucratividade — o que, na verdade, é uma maneira de obter rendimentos da especulação fundiária.*

*Portanto, estamos fazendo a pior coisa possível na Amazônia, quer dizer, expansão sobre a floresta de uma agropecuária de baixa produtividade. É um*

*verdadeiro crime contra as gerações futuras de brasileiros. E, do ponto de vista dos amazônidas, como eu disse, gera pouco emprego”.*

Para a demonstração da baixíssima produtividade da pecuária na região, seguem-se cálculos e argumentos desenvolvidos pelo Sr. Paulo Barreto, Engenheiro Florestal, Mestre em Ciências Florestais pela Universidade de Yale, Estados Unidos da América.

Ele informa que o INPE, que é o instituto que analisa as imagens de satélite no Brasil, e a EMBRAPA avaliaram as áreas desmatadas na Amazônia e encontraram um número bastante impressionante: dos 40 milhões de hectares de pasto no Bioma Amazônia, cerca de 10 milhões são pastos sujos, onde não há gado. E 10 milhões de hectares são 25% da área total desmatada. Tivemos uma perda de biodiversidade, emissão de carbono, e não estamos produzindo. Temos de admitir que há alguma coisa muito errada.

Para contextualizar, 10 milhões de hectares é uma área maior do que toda a área de cana-de-açúcar no Brasil. A cana-de-açúcar, que produz bastante riqueza com produção de álcool e açúcar, ocupa 9 milhões de hectares. Então nós temos mais pasto sujo na Amazônia do que toda a área de cana-de-açúcar no Brasil. Este é um número sobre o qual o Brasil deveria refletir bastante. Isso indica que tem muita área desmatada que poderia estar produzindo; estamos perdendo produção nessas áreas.

Muitas das áreas desmatadas na Amazônia são para pasto, onde não está havendo produção, e há gente ainda desmatando, dizendo que vamos aumentar a produção. Há, então, um cálculo simples que ajuda a pensar no futuro: diante da demanda por carne, segundo o Ministério da Agricultura, nos próximos 10 anos, a Amazônia teria de produzir mais 1,1 bilhão de toneladas até 2022. Dirão, então, que terão de desmatar, porque terão de produzir. Mas, se esta produção for depender do desmatamento de novas áreas, usando a mesma produtividade atual, teríamos que desmatar mais 13,6 milhões de hectares até 2022. Isso é uma área enorme.

O Brasil tem um programa que estabeleceu uma meta de redução do desmatamento, e isso aqui é três ou quatro vezes maior do que essa meta. Então não é bom para a imagem do setor, que estará desmatando e emitindo carbono; vai haver uma contestação pública em relação a isso; e também é ruim para a meta que o Brasil estabeleceu.

Outro cenário é aumentar a produtividade, o que diversas lideranças científicas e algumas lideranças políticas têm reivindicado. Qual a área necessária para essa

nova produção adicional para suprir a demanda, se aumentássemos a produtividade? A produtividade média atual é em torno de 80 quilos por hectare por ano. Os dados de campo e de pesquisas mostram que isso pode chegar a 300, na média. E, se melhorarmos a produtividade nos pastos que já existem, fazendo isso só em 12% daquela área do pasto, dos 40 milhões citados, conseguiríamos atender a toda essa demanda projetada até 2022. Isso é só um pequeno exemplo de que nós podemos produzir muito mais. Até 2022 não é preciso desmatar mais, devendo-se melhorar a produtividade numa área pequena; nem é preciso melhorar nos 100% do pasto que está lá — só é preciso melhorar em 12%. Então há um caminho a ser seguido, porque temos bastante desperdício e podemos melhorar bastante a produção.

É importante refletir que, se as pessoas estão dizendo e as pesquisas estão mostrando que é possível melhorar a produtividade, por que isso já não está acontecendo de forma mais rápida? Por que ainda temos tanta área mal utilizada?

Como também se manifestou o Sr. Paulo Moutinho, Diretor-Executivo do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, aumentar a sustentabilidade da agricultura e da pecuária é fundamental, pois sem uma agricultura forte e uma pecuária intensificada, será impossível manter floresta em pé.

Ele já trabalha há 20 anos na Amazônia e diz não identificar ninguém que esteja lá em condições difíceis que concorde com o discurso de que vamos conservar porque é importante. É preciso ter os mecanismos de desenvolvimento, os mecanismos de governança. Portanto, se se quiser preservar grandes extensões de floresta, será necessário investir em uma agricultura sustentável, em uma pecuária sustentável e intensificada.

## 7 – O ESTÍMULO AO DESMATAMENTO E AS BARREIRAS AO INVESTIMENTO SUSTENTÁVEL

Segundo o Sr. Paulo Barreto, há dois blocos de problemas: existem ainda alguns estímulos a esse desmatamento excessivo, e, de outro lado, há barreiras ao investimento. Tem-se área que está desmatada, tem-se alguém que quer investir, mas ainda há alguma barreira.

Na área de estímulo ao desmatamento, um problema grave é que parte da Amazônia ainda é vista como um espaço de especulação. O Brasil tem na Amazônia

amplas terras públicas, e as pessoas ocupam essas áreas. E a forma de sinalizar isso é desmatar para dizer que aquela terra é delas. Aquela terra é pública; há a ocupação e passa a existir um posseiro. Tradicionalmente, o Brasil tem usado o sistema de regularizar essas posses em algum momento no futuro. Embora essa ocupação seja inicialmente irregular, cria-se, depois, algum programa para regularizá-la. Então, cria-se sempre um incentivo a esse desmatamento especulativo.

Outro fator que estimula essa situação é o ITR — Imposto Territorial Rural. Ele foi criado justamente para coibir essa baixa produtividade, essa especulação, porque ele tem uma taxa maior para quem está usando a terra de forma especulativa. Se a pessoa tem uma área enorme que não está usando, o ITR deveria ser cobrado dobrado.

Um técnico da Receita Federal fez uma estimativa de que o ITR é bastante ineficaz, porque só é arrecadado cerca de 6% do potencial de arrecadação do Imposto. Então temos aí um problema adicional: não é só a especulação, mas também o fato de a política para evitar isso não ser aplicada de forma eficaz.

Combinando com tudo isso, há o controle ambiental, que tem melhorado, mas ainda é frágil. Pegando-se um indicador simples, de todas as multas que o IBAMA emite, do valor total ele arrecada menos de 2%. Ainda é frágil esse controle ambiental.

Essa combinação de falha de várias políticas faz com que tenhamos um desmatamento que continua, no último ano, em torno de 650 mil hectares por ano, mesmo a gente tendo 10 milhões de hectares de pastos que não estão sendo utilizados de forma adequada.

Aqui, vale lembrar como o controle do desmatamento provou ser parte importante do ambiente regulado da produção econômica que se pretende para o País. Conforme salientou o Sr. Adriano Santhiago de Oliveira, Secretário de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente, a partir do Plano de Controle do Desmatamento da Amazônia pôde-se perceber algo muito emblemático, que é o desacoplamento da curva do Produto Interno Bruto da curva da taxa de desmatamento. Isso representa, de maneira bastante forte, a influência das políticas públicas nos resultados da redução da taxa de desmatamento.

Quanto a barreiras ao investimento, segundo Paulo Barreto, há um conjunto de fatores, mas um exemplo simples ilustra bem a realidade. Há uma empresa que produz óleo de dendê no Pará, que é bastante organizada, com a produção certificada como produção orgânica. Eles já têm uma boa área, mas querem aumentar a

produção. Ocorre que não têm as áreas próprias agora e querem investir arrendando áreas, fazendo contratos com as pessoas para incentivá-las a produzir, para depois comprarem a produção. O problema é que, por serem certificados, eles têm de cumprir critérios na área fundiária e na área ambiental e, por isso, não têm conseguido as áreas que desejam. De cem áreas que eles tentaram conseguir com produtores pequenos e médios, eles só conseguiram doze áreas. Ou seja, está lá uma pessoa que tem capital, tem conhecimento, querendo investir naquela região, e ela consegue investir muito menos do que poderia porque há várias barreiras ligadas à insegurança fundiária, o que ainda é um problema grave.

Há um programa agora do Governo Federal para regularizar a situação de 67 milhões de hectares; mas este tem avançado lentamente. Ou seja, há muitas áreas nessa situação de posse irregular, e isso dificulta a quem queira fazer um investimento sério. As regras ambientais estão sempre mudando, o debate sobre o Código Florestal continua, e algumas áreas têm um problema de infraestrutura precária. Também, em geral, a situação de pesquisa e educação ainda é bastante precária. Tudo isso faz com que os riscos e os custos de investimento sejam bastante elevados, o que acaba gerando um conjunto de problemas para quem quer investir.

Nesse ambiente em que o risco é alto só investe quem vai tirar um retorno muito alto e rápido, e geralmente consegue-se isso com a atividade ilegal. Então temos, na Amazônia, um cenário muito propício para quem é ilegal. Para quem quer fazer tudo com todos os critérios, é um cenário bastante difícil.

Como avançar? Então, há que se atacar aqueles dois problemas: um é o combate ao desmatamento; o outro é remover as barreiras ao investimento, por meio daquelas atividades que todo mundo sabe que têm que ser feitas, tais como melhorar a infraestrutura, a educação.

Existe outra ferramenta que é importante: o Imposto Territorial Rural. Ao cobrar as taxas mais elevadas para quem está sendo improdutivo, ele vai tornar aquelas áreas mais produtivas.

Há um efeito desse quadro que tem a ver com desigualdade, pois pessoas que poderiam investir não estão investindo naquela área, porque aquele uso está sendo especulativo, o que impede a criação de mais empregos, mais oportunidades para quem hoje está excluído.

Paulo Barreto segue seu argumento, demonstrando a possibilidade de aplicação de uma política pública dirigida com mais precisão aos municípios, como se fez no Plano de Controle do Desmatamento.

Deve-se mapear os Municípios na Amazônia que têm maior área de pasto subutilizado em áreas de solo que são propícias à agropecuária. O IBGE tem os mapas que podem ser então cruzados com o mapa do INPE e o da EMBRAPA, que mostra essas áreas com bastantes pastos sujos, áreas de potencial agropecuário. Observando-se a lista desses Municípios na Amazônia, é muito interessante ver que o campeão da lista é São Félix do Xingu, que, historicamente, é o Município que tem tido elevadas taxas de desmatamento. Ao mesmo tempo em que tem altíssimas taxas de desmatamento, ele é campeão de pastos subutilizados, de pastos sujos. Isso mostra bem esse caráter especulativo. Existe muita gente ainda desmatando, e muitas áreas poderiam ser usadas melhor. Este é um bom exemplo de como esse critério faz sentido.

Neste caso, é bem interessante ver que existe essa área improdutiva em muitos municípios. Em 13 deles temos 85% da área. Então, essa ideia, por exemplo, de focar o esforço no sentido de melhorar a cobrança de ITR é complexa porque a Amazônia é grande, porque existe falha de informação em vários sentidos. Mas pode-se focar alguns Municípios para se ter um efeito bastante forte, com esforço concentrado.

Em resumo, o Brasil tem avançado em vários aspectos para uma economia mais sustentável. Mas, quando olha-se os indicadores, vê-se que houve avanços fortes em algumas áreas, enquanto outros foram mais lentos ou havendo até retrocessos. E uma das áreas em que temos retrocesso é o desmatamento. O Brasil continua perdendo florestas sem necessidade, porque existe uma área enorme que poderia ser mais bem utilizada.

## 8 – A FALTA DE TRADUÇÃO DO DISCURSO SOBRE A AMAZÔNIA EM AÇÕES CONCRETAS

Segue-se a manifestação do Deputado Francisco Praciano:

*“Amazônia para lá, Amazônica para cá, em todas as tribunas, em todas as agendas, em todas as pautas. Entretanto, eu acho que esse discurso está demorando muito a se consolidar de fato, a se transformar em realidade.*

*O que é consolidar? Nós queremos ver a Amazônia mais presente nos PPAs, nos orçamentos. Se não existe orçamento, se não existe dinheiro, se não há vontade de investir, ou se a vontade não é traduzida nos orçamentos, nós não estamos traduzindo os nossos discursos em prática e em realidade. Essa história de Amazônia estratégica, Amazônia que vai transformar o Brasil, Amazônia um diferencial competitivo deste País, por sua riqueza, por sua biodiversidade, por seu tamanho territorial, por seus fartos recursos hídricos não se tem concretizado.*

*São inúmeros os exemplos dessa falta de tradução. Eu moro num Estado com 61 Municípios, e não há sequer um mamógrafo funcionando em nenhum deles. Em 61 Municípios do interior não há um mamógrafo sequer. Biodiversidade rica, fartos recursos, é solução para o Brasil, mas temos 0.3 médicos por mil habitantes na Amazônia e no meu Estado também. Enquanto a OMS propõe pelo menos um médico para mil habitantes, nós temos 0.3, para mil habitantes.*

*Acho, e tenho dito que as condições e características da Amazônia são suficientes para justificar a cobiça do mundo por aquela região. Mas falta um país cobiçar a Amazônia: o nosso. O Brasil precisa cobiçar a Amazônia. E pelo que nós ouvimos aqui, pelo que ouvimos do nosso companheiro Paulo Barreto, nós estamos queimando e destruindo aquilo que o mundo cobiça”.*

## 9 – OS ESFORÇOS DE PRESERVAÇÃO PRECISAM SER RECOMPENSADOS

Este é o ponto de vista defendido pelo Sr. Paulo Roberto de Souza Moutinho, Diretor-Executivo do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia — IPAM.

Ele questiona o falso dilema que está no nosso discurso e no discurso dos governantes de que precisamos conciliar crescimento econômico com preservação ambiental, conciliar redução de pobreza com preservação ambiental.

É preciso quebrar esse raciocínio e passar para um outro, em que a preservação ambiental seja uma alavanca importante para o crescimento econômico.

É preciso ter mecanismos financeiros que reconheçam o desempenho, seja de Estado, seja de proprietário, seja de comunidades, e traga um valor monetário para o esforço efetivado.

O esforço que o Brasil está fazendo é nítido. Nós reduzimos a taxa de desmatamento em grande parte com a criação de unidades de áreas protegidas na Amazônia e uma fiscalização do Governo Federal. Ao fazer isso, deixamos de emitir 2,2 bilhões de toneladas de CO<sub>2</sub>, que têm um papel fundamental em deixar o mundo menos inviável economicamente no futuro, e ainda não temos, apesar dos esforços do próprio Governo e da sociedade brasileira, mecanismos efetivos de compensação.

Em termos monetários, houve a redução em milhões de toneladas de CO<sub>2</sub>, e isso tem tradução em bilhões de dólares. No entanto, o recurso gerado, que é basicamente dinheiro de doação que chegou através do Fundo Amazônia para compensar uma redução, é pífio diante dos resultados conquistados.

Se se compara isso com o ETS, que é o sistema de troca de emissões ou de comércio de emissões europeu, eles tinham uma previsão em 1990 dessa ordem de redução de emissões e geraram essa ordem de bilhões de dólares em recursos transacionados. Ou seja, os esforços brasileiros são muito próximos dos esforços europeus de redução, sendo que quase nada foi gerado em termos de recursos efetivos.

Essa é uma ideia que não deve ser mantida. São 185 milhões de hectares de áreas protegidas de diferentes tipos que foram criadas na Amazônia. Isso tem de ter um valor real, tem de ter um valor traduzido em compensações efetivas, porque nós estamos em um mundo em aquecimento.

Governo Federal tem trabalhado nesse sentido, assim como os Estados amazônicos e vários setores da sociedade — no sentido de uma compensação para aqueles que reduzem o desmatamento ou conservem floresta, o que seria o REDD, que faz todo um esquema de transferência de recurso, por pagamento, por desempenho. Se fica demonstrado que se reduziu o desmatamento, que se mantém a floresta conservada, o Estado ou aquele ente privado recebe uma compensação, dentro de um sistema.

Os Estados estão desempenhando um papel fantástico nesse processo. Estão muito além na organização de processos estruturados de pagamento por *performance* na redução do desmatamento ou conservação. O Amazonas tem uma legislação pioneira em mudança climática. Estão mandando para a Assembleia a política

estadual para pagamento de serviços ambientais. O Acre avançou muito com seu programa SISA; Mato Grosso está terminando e submetendo a sua legislação, nesse sentido, à Assembleia; o Pará, por meio dos Municípios Verdes, há uma discussão de longa data extremamente diferenciada e produtiva nesse sentido. Os Estados não estão esperando processos de cima para baixo, estão construindo, junto com a sociedade e o Governo Federal, esse novo momento da Amazônia em termos de valorização florestal.

## 10 – O USO SUSTENTÁVEL DOS PRODUTOS FLORESTAIS

Segundo Paulo Moutinho, precisamos de um PAC florestal. É preciso que o ativo florestal brasileiro seja encarado dentro de um grande programa de desenvolvimento. As políticas públicas devem aumentar a escala de incentivos financeiros para conservação e uso sustentável da floresta, e, finalmente, a legislação precisa ser eficiente e perene. Ela não pode ser mutável. Não se pode trabalhar com a ideia de mudar a legislação hoje para que se adeque ao que não foi cumprido e, daqui há 5 anos, mudá-la novamente para adequar-se aos descumprimentos de agora.

Há também todo um caminho ainda a ser feito de valorização do manejo florestal. Há uma previsão de dados do Serviço Florestal Brasileiro e do IBAMA de que haverá uma queda na produção madeireira na Amazônia, oriunda de áreas privadas. Há uma demanda que tem de ser atendida. De onde essa madeira virá, no futuro, se houver mais pressão, especialmente sobre a exploração ilegal de madeira? A resposta está nas mãos do Governo Federal e do Governo do Estado do Amazonas. Há uma amplidão de áreas públicas com florestas ainda não destinadas pelo Governo Federal ou pelo Governo Estadual que poderiam se tornar áreas de produção madeireira, dando mais segurança à produção de madeira futura e àqueles que querem fazer o manejo correto. São florestas ainda não destinadas que poderiam ser muito bem alocadas para constituírem FLONAs. Sob o Governo Federal, são cerca de 9 milhões de hectares na Amazônia.

Ao que parece, cerca de 35% da extração de madeira atualmente ainda é ilegal e muito pouco tem vindo das concessões florestais que o serviço florestal tem feito. Portanto, há um grande potencial, que temos que destinar agora a essas áreas florestais, caso contrário, elas estarão nas mãos de grileiros.

## 11 – PECUÁRIA E AGRICULTURA SUSTENTÁVEIS E O CRÉDITO DISPONÍVEL

Paulo Moutinho acredita que prover sustentabilidade à agricultura e à pecuária é fundamental. São dados do Banco Mundial que, se a pecuária fosse intensificada de uma cabeça por hectare para 1,5, aumentaríamos em 50% a área de agricultura, ou seja, quase 40 milhões de hectares.

Então, há um grande potencial para aumentar-se a produção sem ter de desmatar. Isso já está sendo reconhecido por vários empresários do setor de agropecuária, especialmente na região do Xingu, por meio desse Cadastro do Compromisso Socioambiental, onde produtores de carne estão se impondo limites que, muitas vezes, vão além da legislação, para produzir algo sustentável, que tem um preço melhor no novo mercado, que valoriza a produção sustentável.

Ressalte-se também o Programa ABC, da agricultura de baixo carbono, que é um programa especialíssimo. Mas, se compararmos os investimentos de 3 bilhões de reais no ABC, — uma grata notícia é essa do desembolso de 800 milhões —, com os quase 100 bilhões de investimentos na agricultura tradicional, veremos que estamos ainda muito longe da almejada agricultura sustentável.

## 12 – REFORMA TRIBUTÁRIA VERDE

Aqui Paulo Moutinho lembra que a reforma tributária é um assunto precioso para a Câmara dos Deputados e que, se não imprimirmos na reforma tributária o viés verde, vai ser muito difícil obter recursos internos para a tão sonhada sustentabilidade. Para ter-se uma ideia do que ainda é preciso construir, a isenção fiscal, nos últimos 5 anos, somou quase 500 bilhões de reais, e a maior parte desse montante beneficiou setores que provocam desmatamento ou poluição.

É preciso dar uma guinada nesse processo. Só em 2009, foram 100 bilhões de reais de isenção fiscal. Portanto, a saída está em como reverter esse processo e

canalizar incentivos fiscais, ou isenção fiscal, para aquelas empresas que têm uma orientação sustentável.

### 13 – A AUSÊNCIA DO ESTADO E DE GOVERNANÇA NA AMAZÔNIA

Conforme mostrou o Deputado Praciano, na maior parte da Amazônia não há médicos, nem professores. A presença do Estado somente acontece quando a degradação da floresta é consumada.

Paulo Moutinho, por fim, acentua que o Estado precisa chegar antes da infraestrutura. O Estado precisa chegar antes do desmatamento. E isso não ocorre. Ele vem sempre a reboque.

Existem comunidades de 5 mil pessoas ao longo da BR-163, onde ninguém votou na última eleição, onde não há posto de saúde, não há polícia, não há Ministério Público, não há Polícia Federal, e assim por diante. Então, a intensificação e o aumento de governança podem segurar bastante o avanço do desmatamento com todas as suas mazelas.

Os desafios são muitos, mas eu acho que o Brasil reúne, como poucos países, senão o único, condições necessárias para fazer a revolução para a economia verde, que é o único cenário viável para um futuro bem próximo.

### 14 – A DESONERAÇÃO DA PRODUÇÃO COMO INSTRUMENTO DE REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES REGIONAIS

Esse foi um dos aspectos abordados pelo Sr. Aloísio Lopes Pereira de Melo, Coordenador de Meio Ambiente e Mudanças Climáticas da Secretaria de Política Econômica do Ministério da Fazenda.

Ele pensa que há um conjunto de iniciativas a serem tomadas nesse sentido, e que o Governo Federal pode, sim, e deve acionar outros instrumentos para além dos que já tem acionado.

Cita uma iniciativa importante gerada em torno da atividade do extrativismo, na questão dos preços mínimos: os Ministérios do Meio Ambiente e do Desenvolvimento Agrário são os responsáveis pelas ações de apoio às cadeias produtivas do extrativismo. O Ministério do Desenvolvimento Agrário apresentou uma proposta de desoneração das cadeias de produtos extrativos, que se encontra em análise no Ministério da Fazenda. Ela já foi analisada pela Secretaria de Política Econômica e está na Receita Federal. Com esse tipo de iniciativa, pode-se criar um ambiente regulatório em que essa atividade consiga se fortalecer.

Isso porque um diagnóstico bastante interessante foi feito pelo Ministério de Desenvolvimento Agrário na época. Foram criados muitos instrumentos de desoneração da produção que vai do centro-sul para a Região Norte, de produtos que são consumidos na Região Norte, mas, quando se olha os ciclos ou as cadeias de tributos federais e estaduais dos produtos que vão da Região Norte para a Região Sul, tem-se uma escala crescente. Na verdade, não criamos ainda os incentivos diversos, em especial os tributários, para que esses produtos de fato possam se viabilizar, inclusive no mercado doméstico.

## 15 – OS PAGAMENTOS POR SERVIÇOS AMBIENTAIS NO ÂMBITO DA REDUÇÃO DE EMISSÕES POR DESMATAMENTO E DEGRADAÇÃO - REDD

O Sr. Aloísio Lopes Pereira de Melo abordou ainda essa preocupação em sua fala. Ele lembra que há uma nova frente aberta pelo Código Florestal que está no projeto de lei de pagamento por serviços ambientais ou ecossistêmicos, que tem a ver com a estratégia nacional de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação — REDD. Ou seja, um conjunto de iniciativas que diz que devemos ser capazes, como governo e como sociedade, de reconhecer o valor dos recursos naturais e dos serviços gerados pelos ecossistemas, de identificar esse valor e de criar mecanismos pelos quais esse valor seja efetivamente transformado em incentivo.

É um tema amplo, grande e ele considera que o projeto de lei de serviços ambientais tende a produzir inovações. O Código Florestal já foi muito claro, em dois dos seus artigos, sobre a necessidade de incentivo direto a essas atividades, as atividades de REDD, de reconhecer o valor do carbono das florestas.

## 16 – APROVEITAMENTO HIDRELÉTRICO NA AMAZÔNIA E O POTENCIAL DE FONTES ALTERNATIVAS

Esta mostrou ser uma questão bastante polêmica e iniciamos com a visão proporcionada pelo Sr. Emílio Lèbre La Rovere, Professor do Programa de Planejamento Energético do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Coordenador do Laboratório Interdisciplinar do Meio Ambiente da COPPE, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

### 16.1 Hidrelétricas na Amazônia

Para o debate sobre a questão da energia hidroelétrica na Região Norte, ele, inicialmente, chama a atenção para um plano recentemente publicado pela Agência Nacional de Águas, o Plano Estratégico de Recursos Hídricos da Bacia Amazônia — Afluentes da Margem Direita, que são justamente os afluentes em que se começa agora o aproveitamento hidrelétrico, que são mais próximos dos centros de consumo.

Esse plano tem realmente uma discussão estratégica de grande relevância, para compatibilizar energia hidrelétrica com outros usos dos recursos hídricos e com o desenvolvimento sustentável da Amazônia.

O Plano da Margem Direita está dentro do Plano Amazônia Sustentável. A ideia é ter um enfoque preventivo. É preciso aprender a fazer hidrelétricas de outra forma na Amazônia, para evitar os impactos ambientais.

Há agora uma segunda safra de usinas com reservatórios bem menores, utilizando turbinas bulbo, a Santo Antônio, Jirau e Belo Monte. Está sendo anunciada agora uma terceira safra tecnológica, as usinas plataformas, justamente na Bacia do Tapajós. A ideia é que se tenha a preocupação com a sustentabilidade desses empreendimentos, desde a sua concepção, agora em um patamar bem mais elevado.

Agora, existe uma série de questões ambientais delicadas na Região Amazônica. A quantidade de unidades de conservação e de terras indígenas é muito grande.

Há também outros grandes conflitos na construção de hidrelétricas na Amazônia, com a expansão da fronteira agropecuária, com a atividade mineradora e com o setor aquaviário. Também já foi colocada pela Deputada Janete Capiberibe a importância do transporte hidroviário na Amazônia. Diferentemente do que aconteceu em outras regiões do Brasil, na Região Sudeste, temos várias hidrovias que foram interrompidas, porque as hidrelétricas que foram feitas nos anos 60 e 70 não previam eclusas, etc.

Existe uma série de fatores que não podemos repetir. Temos de aprender essas lições do passado. É um grande desafio planejar hidrelétricas de uma forma sustentável e, particularmente, compatível com as hidrovias na Amazônia.

Na Bacia do Tapajós, vai ser necessário sincronizar esses dois planejamentos setoriais, de energia e de transporte hidroviário. Já existem várias recomendações da ANA para inclusão de eclusas no Tapajós e no Teles Pires, que é outro rio da mesma bacia.

Existe também a questão da expansão dos núcleos urbanos. O fluxo migratório, causado pelas grandes obras, independentemente de ser uma hidrelétrica ou algum outro polo industrial, é muito grande em busca de empregos. Estatisticamente, nos anos 70, nas grandes hidrelétricas, os barrageiros constituíam um aporte de cerca de cinco famílias para cada posto de trabalho criado no canteiro de obras.

Ainda há problemas nos canteiros de obras nas recentes usinas do Madeira e em Belo Monte também. Esse é outro problema importante: o choque de infraestrutura que os municípios recebem. São municípios com infraestrutura carente e o poder público tem de ter um planejamento extremamente atento para que os impactos locais negativos sejam neutralizados e se possa, ao contrário, realmente maximizar os benefícios para a população local. Não se trata de desenvolver o potencial hidrelétrico da Amazônia para os centros de consumo do Sul e Sudeste apenas, mas, antes de mais nada, prioritariamente, para a própria população da região.

Importante ressaltar esse conceito de usina plataforma que vem com a nova safra de usinas da Bacia do Tapajós. Ela prevê justamente, como em uma plataforma de petróleo, o transporte dos equipamentos por helicóptero, abrindo um mínimo de clareiras no local, sem estradas de acesso, de forma a que não haja a abertura de vias para a entrada de forças que depois vão induzir o desmatamento.

Então, é fundamental pensar, na Bacia do Tapajós, uma estratégia nesse sentido e que cheguemos realmente à outra concepção de aproveitamento do potencial hidroelétrico.

O Sr. Emílio La Rovere acredita que a Bacia do Tapajós vai ser estratégica justamente pelo papel chave de mostrar a viabilidade de um novo paradigma. Caso esse paradigma se concretize, caso consigamos superar esse desafio, o que não vai ser fácil, aí estará aberta a via realmente para podermos usufruir de um potencial hidroelétrico com seus benefícios para o desenvolvimento da região e do País como um todo, inclusive permitindo à nossa matriz energética permanecer renovável e evitar as termoelétricas a combustíveis fósseis e os riscos da tecnologia nuclear ainda não completamente equacionados.

Com relação ao aproveitamento hidrelétrico da Amazônia, o Sr. Sérgio Leitão, Diretor de Políticas Públicas da Organização não Governamental Greenpeace, tem posição bastante diversa da apresentada pelo Sr. Emílio La Rovere.

Ele reivindica que não mais se discuta como é possível fazer hidrelétrica na Amazônia, mas que se tome uma decisão de não mais fazer, porque não existe base para fazer as hidrelétricas que não seja de modo autoritário, destruindo o meio ambiente e afetando a vida de milhares de agricultores.

Os dados todos demonstram que elas não são necessárias. O País não precisa e não tem inclusive legitimidade para exigir isso dos amazônidas, em termos de espécie de oferta de sacrifício, porque o Brasil tem, entre aqueles que integram o G-20, são 20 países, o segundo pior desempenho em termos de eficiência energética. O País só ganha da Arábia Saudita, e a Arábia Saudita não é exemplo de necessidade de economizar energia. A fonte é a Agência Internacional de Energia; o estudo foi feito com base no período entre 1999 e 2005. Eles analisam quanta energia é utilizada para produzir uma unidade de PIB.

Sobre a alternativa tecnológica de se construir as usinas com o conceito de plataforma, ele faz o seguinte questionamento: se plataforma não afetasse, Macaé, no Rio de Janeiro, não teria problema algum. O que é uma plataforma de petróleo? É uma coisa que está muito longe e que não deveria trazer prejuízo nenhum. Em várias cidades da Região dos Lagos o que se menos viu foi progresso. Pode-se ter muita riqueza, mas isso não significa progresso, significa concentração, significa prostituição, significa violência, significa tráfico de drogas. Isso é o que recebe a Amazônia hoje. É isso o que está recebendo Altamira, não é progresso.

Se o País não tivesse alternativa, deveríamos considerar a hidreletricidade, mas não é o caso, o Brasil tem várias, inúmeras.

O Plano Decenal de Energia, que prevê a construção de 34 novas hidrelétricas, inundando 6.456 quilômetros quadrados, vai inundar um território equivalente a 10 capitais brasileiras: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Goiânia, Porto Alegre, Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Recife e Maceió. Ele repete: o equivalente a dez capitais ficarão debaixo d'água: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Goiânia, Porto Alegre, Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Recife e Maceió.

Seguindo o debate, interessa destacar informações prestadas pelo Sr. Emílio La Rovere, a partir da seguinte pergunta feita pelo Sr. Fernando Kreppel: *De que modo o desmatamento na Amazônia poderá afetar a geração de energia como um todo no Brasil? Existe um estudo aprofundado sobre o impacto do desmatamento e a redução das chuvas, associado a esse processo de geração de energia no País?*

O Sr. Emílio La Rovere cita um estudo inicial efetuado não apenas levando em conta o desmatamento na Amazônia já ocorrido, mas também a perspectiva dos impactos da mudança climática na Região Amazônica sobre a floresta, sobre a evapotranspiração e sobre todo o balanço hídrico, inclusive o transporte dessa humidade para a região sul do País.

Essencialmente foi um estudo que deu origem ao livro *Economia da Mudança do Clima no Brasil*. Alguns especialistas, como o Prof. Eneas Salati e pesquisadores da COPPE-UFRJ — do Programa de Planejamento Energético —, estudaram qual seria o impacto dessas alterações no balanço hidrológico e no balanço hídrico sobre a vazão dos rios e conseqüentemente sobre a geração hidrelétrica.

Há um impacto que evidentemente depende de qual a intensidade do desmatamento, do aquecimento global e conseqüentemente das mudanças climáticas na Amazônia. Ainda há muito incerteza sobre as mudanças climáticas em âmbito regional.

No entanto, esse estudo teve abrangência nacional. Verificou-se, no Brasil, um impacto maior em termos de perda de média de vazão e de quilowatt/hora de energia firme por ano na Região Nordeste, na Bacia do Rio São Francisco, do que nas regiões das Bacias da Amazônia. Depende muito também do ciclo hidrológico. Aliás, o estudo coloca, como medida mitigadora do problema, certa regularização das vazões propiciadas até pelos reservatórios das hidrelétricas. Então, embora se argumente que

não se devam fazer as hidrelétricas, fazendo as contas, é muito difícil que o Brasil possa prescindir desse potencial.

O Sr. Emílio La Rovere pensa que a discussão é mais para o plano de expansão de longo prazo, mais do que para o plano decenal. Mais para um horizonte de 2030, 2040, quando inclusive a energia solar vai poder ter um papel mais importante da forma como já vimos com a eólica. Já teremos mais resultados vindos da Carta do Sol, que está seguindo o caminho da Carta dos Ventos, a resolução da ANEEL, etc.

A geração hidrelétrica na Amazônia e a construção de algumas barragens com reservatórios poderão permitir a regularização que pode ser benéfica também — claro, com todas as precauções colocadas sobre como fazer as hidrelétricas de forma diferente e mais sustentável na Amazônia.

Ele recomenda a leitura do estudo citado, mesmo sendo um estudo inicial, apesar de terem sido feitos também outros cenários dentro desse próprio plano da margem direita do Amazonas, da ANA, e refeitos os cálculos. Em algumas bacias, o problema é mais grave. Por exemplo, na Bacia do Xingu há uma diferença entre a vazão média e a vazão máxima muito maior do que, por exemplo, na Bacia do Patajós — isso tem de ser verificado. Então, a necessidade de regularização varia de acordo com a bacia.

Mas, é claro, que há uma ameaça e ainda há muitas incertezas. O conhecimento científico e os cenários globais ainda não são capazes de nos dizer, por exemplo, que se, com o aquecimento global e com a mudança da floresta, — alguma savanização de algumas regiões na Floresta Amazônica — haveria uma redução na precipitação média ou um aumento. Todos esses cenários globais apontam para o aumento da temperatura, temperaturas mínimas, médias e máximas na Amazônia. Variam na intensidade. Há incerteza sobre a magnitude, mas, em relação à precipitação, ainda há incerteza inclusive sobre se vai aumentar ou diminuir. Combinado com o desmatamento antrópico — que, felizmente, conforme os dados apresentados pelo MMA, está sendo controlado e está diminuindo bastante anualmente —, isso pode afetar, evidentemente, a vazão média dos rios.

De qualquer forma, o que já se sabe e que já está em curso, é que, independentemente da perda de vazão média, haverá um aumento da concentração da precipitação, que já está sendo registrado por estudos — do INPE, por exemplo — de clima da região dos últimos 30 anos. Ou seja, chuvas mais intensas e também

estiagens. Então, existe, de certa forma, não apenas um problema na média, mas também no desvio padrão, que está aumentando. Com isso, há também uma série de problemas: secas, como vimos na Amazônia, e também inundações, cheias e enchentes.

Ainda sobre esse assunto, pronuncia-se, novamente, o Sr. Sérgio Leitão, questionando por que motivo houve uma mudança tão brusca. Na década de 90, quando se fez a crítica aos grandes empreendimentos, a solução foi a seguinte: eliminar os grandes reservatórios, até porque, no caso da Amazônia, como não há quedas d'água para fazer os grandes reservatórios, precisa-se afogar meio mundo. Então, o Governo disse o seguinte: *“Agora, estou agindo corretamente. Eliminei os grandes reservatórios”*.

A crítica foi, então, esquecida e reconvertida para dizer o seguinte: *“A falta dos grandes reservatórios impede que essas usinas preencham a sua função”*. Mas se esquece do dado da complementariedade.

O grande dado positivo do sistema no Brasil é que, no primeiro semestre, chove na Amazônia e não há vento no Nordeste e, no segundo semestre, quando não chove na Amazônia, no Nordeste venta o tempo inteiro. Então, esse “pré-sol” e esse “pré-vento” que há no Brasil dão margem para justamente fazer essa transição. O que nós estamos fazendo agora não é isso. Estamos esquecendo essa possibilidade do sistema climático brasileiro, voltando a cometer os mesmos pecados que já cometemos. Essa é a discussão que precisamos fazer.

## 16.2 A questão do licenciamento

Essa questão também foi abordada pelo Sr. Sérgio Leitão, quando afirmou que o Governo precisa dar aos seus órgãos ambientais as mesmas garantias e autonomia que dá para aos que trabalham no Banco Central, por exemplo. Precisamos de um COPOM ambiental para que, quando o IBAMA tomar uma decisão, não precisar receber uma espécie de ordem, porque o desejo do Presidente de fazer uma obra não precisa se transformar numa ordem; é um desejo tão somente. O Presidente tem todo o direito de querer transformar o Rio São Francisco, de fazer “x” hidrelétricas na Amazônia, mas não tem o direito, porque a legislação brasileira não o dá, de fazer o órgão ambiental atender o seu desejo, porque é só um desejo que vai ser analisado,

tanto quanto seria o meu ou o de qualquer brasileiro. Ou entendemos isso ou não temos legislação ambiental.

### 16.3 O potencial das fontes alternativas

Iniciamos este tópico com a observação do Sr. Carlos Eduardo Young, Professor do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro — UFRJ, que diz causar espanto a realidade de pequenas comunidades isoladas que não têm energia elétrica, enquanto estão cercadas por energia. Até hoje não se desenvolveu o potencial termelétrico com geração de biomassa para pequenas unidades. Então, há a queima *diesel*, que tem de vir de barco. O potencial de biomassa, dos óleos, das sementes é gigantesco, e ainda não se trabalhou nisso.

O Sr. Sérgio Leitão faz, então, uma panorâmica sobre as fontes disponíveis e ainda não exploradas na Amazônia.

Inicia com o potencial daquilo que se chama de bioeletricidade, que, segundo ele, é completamente desperdiçado, vira simplesmente fumaça nas madeireiras. Elas deixam de aproveitar todo o resíduo da madeira, que poderia estar gerando energia de forma correta, sustentável, inclusive com créditos de carbono, com rendimentos aos proprietários da madeireira. É o exemplo da empresa Mil Madeireiras, no Município de Itaquiara, que faz o aproveitamento e que, infelizmente, não se conseguiu ainda transformar em política pública.

Em segundo lugar ele cita os lixões. Tem-se hoje uma população amazônica de mais de 20 milhões de habitantes e grandes cidades como Manaus, que, infelizmente, padecem de problemas, como todas as grandes cidades brasileiras, com lixões a céu aberto, que pela nova lei da política de resíduos sólidos têm de acabar até o ano de 2014 e que poderiam aproveitar esses lixões para gerar energia, utilizar o metano para a produção da energia também com crédito de carbono, a exemplo do que foi feito em São Paulo, no Aterro Bandeirantes.

Essa é a política daquele famoso ganha-ganha: eliminam-se os lixões, produz-se energia, não deixa o metano tornar-se uma coisa perigosa como é em todo o País e gera-se energia a um custo muito mais baixo.

Em terceiro lugar, deve-se considerar que na Amazônia cresce muito a produção das oleaginosas, notadamente a palma. Esta palma também tem um potencial grande de geração de energia. Há uma grande empresa, como é o caso da Agropalma, que poderia estar fazendo isso para a geração de energia.

Esses são três exemplos de geração por biomassa ou bioeletricidade que são completamente desperdiçadas e que, na proposta recente do Plano Decenal de Energia, para o período de 10 anos que vai até 2020, não mereceram nenhum grande destaque.

Outra alternativa é a energia solar. Embora a Amazônia não tenha o mesmo potencial de incidência solar que tem o Nordeste, ela tem um potencial muito grande, basta que se saiba que, a partir de uma área menor que o Estado do Paraná, tem-se um potencial para iluminar todo o País. Esse potencial solar na Amazônia, para beneficiar aquelas comunidades isoladas que até hoje ficam dependentes da geração feita por geradores a óleo *diesel*, poderia ser a sua garantia de independência, mas isso ficou completamente à margem de qualquer consideração.

Aliás, no Plano Decenal de Energia, a grande ausência é o sol. Parece que o Governo Federal desconhece que a gente vive em um País tropical abençoado por Deus.

No caso da energia solar também é importante destacar que as cidades podem ser aliadas extremamente ricas do ponto de vista de geração, porque nós já temos uma resolução da Agência Nacional de Energia Elétrica, permitindo que se possa ter dois medidores em casa. Um medidor vai calcular quanto se consumiu, e o outro, se se tem um painel fotovoltaico, vai calcular o quanto se gerou, e se faz o balanço. Essa previsão já existe na legislação. Imaginem o que seria isso em todas as capitais do Norte e Nordeste do Brasil, dando ao cidadão o poder de produzir sua própria energia. Eu vou repetir: dando ao cidadão o poder de produzir sua própria energia. E esse potencial enorme simplesmente ficou inteiramente desconsiderado no Plano Decenal de Energia.

Por fim, uma última alternativa a ser considerada é o vento. O professor Emílio destacou tão bem o potencial eólico no Nordeste e Norte do País. Apenas no Norte, citando-se os dados por ele revelados, chegou-se a um potencial na casa de 12,8 gigawatts, isso utilizando-se as torres de apenas 50 metros. Se for dobrada a altura das torres, como já se prevê na moderna tecnologia, esse valor vai, logicamente, para

alguma coisa em torno de 25 megawatts. Então, nós temos um potencial imenso também nessa área de energia eólica.

Sobre as possibilidades das fontes alternativas acima citadas, o Sr. Ricardo Padilha, Gestor de Políticas da Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável do Ministério do Meio Ambiente, assim se manifestou:

*“Acho que uma coisa que foi dita — lembrar da possibilidade de geração pelos cidadãos da sua própria energia —também é viável. Acredito que pequenas fontes de captação de energias em casas, em condomínios, em prédios podem ser também estimuladas.*

*Acho que o Governo terá sabedoria, e o Estado brasileiro idem, de incorporar boa parte dessas novas tecnologias e dessas possibilidades, lembrando apenas o seguinte: que 100 anos atrás boa parte dessas possibilidades simplesmente não existiam, porque não existia tecnologia. Portanto, estamos sob um novo olhar e uma nova possibilidade política, porque as bases científicas e econômicas foram alteradas e podemos ter novas janelas de oportunidades”.*

## 17 – TRANSPORTE HIDROVIÁRIO NA AMAZÔNIA

Para falar sobre este assunto, esteve presente ao Simpósio o Sr. Waltair Vieira Machado, Coordenador do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Tecnologia da Universidade Federal do Amazonas — UFA e Coordenador do Projeto Transporte Hidroviário e Construção Naval na Amazônia — THECNA, que fez as considerações que se seguem.

Segundo ele, sob o prisma da logística nacional, as hidrovias do Norte ocupam posição estratégica, na medida em que suas águas cortam transversalmente essa Região, conectando o Centro-Oeste, do rio Madeiras, Tapajós, Tocantins, enfim, com os mercados europeus e norte-americanos, com vantagens em relação aos portos no Sul do país, e ainda verificando a possibilidade da interligação via hidrovia do Solimões para a conexão com o Pacífico, e dali em direção à Ásia.

Sua importância para a sociedade é evidente, principalmente devido à precariedade das malhas rodoviária e ferroviária na região, o que a torna

imprescindível para o abastecimento da cidade, da região, na qual se destacam grandes cidades, como é o caso de Manaus e o seu polo industrial.

A hidrovia mostra-se fundamental para o comércio exterior ao se verificar as grandes quantidades de bauxita, minério. Há um elenco de produtos que podem ser transportados por esse modal.

Há a produção de grãos, por exemplo. A região da Bolívia e do norte do Mato Grosso, enfim, é uma região de produção de grãos. Foram feitos alguns estudos, liderados por pesquisadores da COPPE, que concluem que, em 2030, a produção de soja do País deverá estar multiplicada por dois. E todo o contexto de investimento vai estar atrelado a isso, e de riquezas também.

E por onde vai sair essa riqueza, se o transporte é basicamente por caminhões até os portos do centro sul? Nesse processo, o transporte tem que ser pelas hidrovias. O preço do transporte hidroviário é um décimo do preço do transporte rodoviário, e por que insistirmos nesse tipo de transporte? Ou melhor, por que bloquearmos o desenvolvimento das hidrovias, que é a vocação natural da região?

Embora as eclusas tivessem sido cogitadas, elas sequer foram consideradas para a construção das hidrelétricas. Elas estão, portanto, fora de questionamento, por enquanto, o que é um equívoco.

Com as hidrelétricas, nós interrompemos esse processo, se não construimos as eclusas. E o que deveria ser uma grande solução para a região passa agora a ser um problema. Ou seja, as hidrelétricas estão bloqueando o caminho, que é muito mais barato, eficiente e extremamente importante para o desenvolvimento da região.

No que se refere ao transporte de cargas, as hidrovias dessa região são utilizadas pela navegação interior, estadual e interestadual, pela cabotagem e pelo longo curso, porque, na embocadura do rio Amazonas, existe a possibilidade de um calado de 12 metros, que é limitante, mas é bastante, é o suficiente para acomodar embarcação de qualquer tipo Panamax. Portanto, é extremamente vantajoso.

Consciente desse potencial, o Governo do Estado do Amazonas está implementando a instalação de um polo de construção naval. É uma das tendências naturais da região. E a proposta está girando em torno do desenvolvimento do arranjo produtivo local, dentro dessa lógica, unindo um arranjo já existente de construção naval e também hidroviário. É um projeto bastante grande e arrojado, envolvendo a

instalação de várias indústrias, inclusive de grande porte, e movendo para lá todos os pequenos e médios estaleiros que hoje estão em operação.

As áreas de investimento desse polo ocupam uma orla de 35 quilômetros abaixo do conhecido encontro das águas e se pretende lá instalar toda a cadeia produtiva possível da indústria naval, um megaterminal de cargas, e também um parceiro importante, que é a atividade militar voltada à segurança de toda aquela região.

Todo esse processo foi pensado e conseguido, por meio de um projeto financiado pelo Fundo da Marinha Mercante, que deu origem a boa parte de todos esses estudos, que é o Projeto THECNA — Transporte Hidroviário e Construção Naval na Amazônia. Ele teve o propósito de fortalecer a atividade de geração de conhecimento e de diagnóstico da Região; visou o transporte de passageiros, de carga, indústria naval; enfim, a articulação de todo o setor.

A área alcançada e as linhas troncais estudadas foram: Manaus/Porto Velho, Manaus/Tabatinga/Santarém, Manaus/Belém, Belém/Macapá, Belém/Santarém e Macapá/Santarém. Foi traçada a matriz origem/destino, o número de embarcações, o tempo de espera. Ou seja, todos os indicadores e os parâmetros envolvidos nessa atividade: o perfil da frota, tempo, material, tipo de casco. Tudo isso foi levantado, e também o perfil dos operadores, dos armadores; o perfil dos terminais — se é que a gente pode chamar aquilo de terminal. Foram pesquisados vários portos nas cidades de Belém, Macapá, Santarém. Toda a estrutura relevante envolvida no transporte hidroviário foi analisada.

Quanto ao transporte de passageiros, foram pesquisadas 10 mil pessoas. Trezentos e setenta e duas mil pessoas foram encontradas viajando no ano de 2006, e uma projeção de 440 mil pessoas estavam trafegando nessa região, em 2011.

A realidade dos terminais, no entanto, não é nada agradável. Vários problemas de desorganização do setor foram encontrados: descumprimento de horários, muito tempo de espera, divergência de dados com os da capitania de portos. Todo um elenco de dificuldades foi levantado e, com isso, permitimos fazer o planejamento adequado para essa iniciativa que foi proposta.

O atual perfil: 90% de pessoas reclamando de tempo de espera; 80% reclamando da segurança. Enfim, de fato, o transporte é muito importante, mas requer uma atenção fantástica.

Quanto aos terminais de carga, foram verificados o fluxo de carga e o serviço de longo custo.

Foram verificadas as irregularidades dessas operações, enfim, uma sequência de dados levantados e que passaram a fazer parte desse acervo de conhecimentos que até então não se tinha conseguido catalogar. E foi a partir da catalogação dessas informações que a proposta pôde ser levada ao Governador Omar Aziz, que decidiu pela implantação do processo.

Também foi feito um levantamento da infraestrutura dos estaleiros na região.

Há alguns produtos que já são possíveis de serem construídos por estaleiros da região. Há alguns desses estaleiros mostrando certo nível de automação, mas tremendamente insuficientes para uma competição em âmbito internacional. Requer, portanto, um preparo, uma melhor adequação do empresariado sobre esse tipo de atividade, e mostrando também que o problema não é só nosso; é um problema muito comum a todo o Brasil: 25% dos nossos problemas referem-se à montagem de blocos. Ou seja, nós não sabemos produzir em escala tão competitiva quanto a Coreia. Até sabemos, mas não conseguimos ainda fazer. São gargalos que precisamos superar. E não é só o Amazonas, são dados do Brasil. E também coisas mais simples. Puxar a tubulação dentro de navio parece coisa simples, mas é extremamente importante, é um problema.

Então, é preciso formar esse pessoal. Foram feitas algumas iniciativas e programas de doutorado consorciado com outras instituições, como, por exemplo, a COPPE. Vários projetos saíram dessas iniciativas e alguns esforços institucionais também já foram feitos: a criação desse núcleo de transporte e construção naval em consórcio com a COPPE; a criação de curso de Engenharia Naval na Universidade Federal, na sua unidade em Itacoatiara, e também na Universidade do Estado do Amazonas, e cursos em outras instituições.

O Sr. Waltair Vieira Machado termina sua fala, afirmando que talvez não precisemos chegar ao nível de sofisticação de um viaduto de embarcações, mas a tecnologia existe e nós podemos ser eficientes. Nós podemos usar o conhecimento e ser competitivos, podemos usar mais a ferramenta desse transporte tão importante e tão mais barato do que temos usado, como um fator de competitividade e de desenvolvimento da região.

A respeito dessa matéria houve também importante manifestação da Deputada Janete Capiberibe sobre recente iniciativa:

*“No que diz respeito a transporte, propõe-se criar uma linha de crédito para a renovação da frota da Amazônia, nos rios da Amazônia, com 10% dos recursos do Fundo da Marinha Mercante, subsidiado pelo Tesouro Nacional, e assim atender a pequenos e médios estaleiros artesanais na Amazônia. A linha de crédito teria subsídio de até 50%, com 6 anos de carência e 20 anos para pagar. Os motores velhos e inadequados que provocam acidentes com escarpelamentos, com perda total das cargas transportadas, seriam dados como entrada e tirados de operação. Esta é uma necessidade premente na Amazônia, pois esse tipo de acidente é cruel. A proposta é simples: instalar nos institutos federais cursos de navegação fluvial.*

*Em um esforço próprio, apresentei emenda para criação desse novo curso, no meu Estado, no Instituto Federal de Educação. Seria para a Amazônia — nem é para o Brasil inteiro —, para pequenos e médios fabricantes de embarcações, pois esses estaleiros estão completamente fora de qualquer uma das propostas apresentadas aqui. Eu até notei que o Sul e o Centro-Oeste consideram pequeno, não é pequeno para nós, na Amazônia. São barquinhos de 20, 30 toneladas, ou menores ainda, para fazer o transporte das crianças para a escola na própria comunidade”.*

## 18 – A ENERGIA EÓLICA E AS PERSPECTIVAS PARA O NORDESTE

Antes de iniciar este tópico, o Sr. Emílio Lèbre La Rovere, da COPPE-UFRJ, apresentou um quadro da matriz energética brasileira e fez algumas considerações sobre ele.

Segundo o Professor, tomando a geração elétrica somente, segundo dados de maio de 2012, da ANEEL, há forte predominância das energias renováveis, com 70% de hidroeletricidade, 7% de biomassa, sendo que a eólica já aparece com pouco mais de 1%, enquanto os combustíveis fósseis e mais um pouco de energia nuclear têm menos de 20% na geração total em 2010.

Já temos uma matriz energética, em particular de geração elétrica limpa, mas há perspectivas de melhorar bastante esse desempenho graças ao potencial ainda disponível.

Sabe-se que o Brasil utilizou menos de 20% do seu potencial hidrelétrico e em matéria de energia eólica, vamos ver que a Região Nordeste tem o potencial mais importante, que ainda está numa fase incipiente do seu desenvolvimento.

Os benefícios do uso das energias ditas alternativas ao petróleo, energias renováveis, vão além de uma maior segurança energética, pois também há benefícios de uma maior sustentabilidade econômica, social e ambiental, como é altamente divulgado. Há bastante espaço, no crescimento das energias alternativas, para a promoção das cadeias produtivas que é fonte de empregos qualificados.

Quanto à energia eólica propriamente, aponta o Professor La Rovere que a curva de crescimento da capacidade instalada no Brasil mostra taxas impressionantes nos últimos 5 anos, partindo de um nível muito baixo. Aquele 1% de participação da energia eólica, em 2010, na geração elétrica vai chegar a 6%, já em 2014, graças a esse crescimento.

Tudo começou, é bom que se diga, com uma política pública de compra de energia garantida por longo prazo e a tarifas preferenciais, através do PROINFRA, e depois, através de políticas, como o índice de nacionalização de 60%. Aproveitando a crise no mercado internacional e atraindo mais fabricantes, hoje já temos uma capacidade instalada de produção de equipamentos eólicos com 11 fabricantes. E mesmo quando, durante muito tempo, tínhamos um só fabricante, já exportávamos para os países latino-americanos. Então, há também um potencial significativo de exportação de componentes aerogeradores e outros equipamentos para países vizinhos.

A Carta dos Ventos, de 2009, compromisso em que os Governadores do Nordeste assinaram sua vontade política de incentivar a energia eólica no Nordeste, foi um marco importante para essas políticas públicas. Vários incentivos que foram dados - algumas desonerações fiscais para facilitar justamente a fabricação dos equipamentos no Brasil - foram muito importantes.

Hoje, 10% da demanda mundial de equipamentos já é fabricada no Brasil. A China está liderando essa corrida, assim como em outros campos, mas o Brasil tem um potencial muito importante. Como a gente vê, vários fabricantes já se instalaram no País; inclusive no Nordeste temos fábrica de componentes no Complexo de Suape.

É muito importante ter fábricas nas regiões, porque esses componentes, com essas novas tecnologias de torres muito altas, são de grande porte e até mesmo o transporte rodoviário dos equipamentos pode ser um obstáculo. Então, é realmente

importante termos fábricas nas regiões em que há potencial eólico para viabilizar a fabricação e a instalação dos parques eólicas.

Com o mecanismo de leilões do novo modelo de setor elétrico, as energias renováveis têm sido apoiadas e temos visto, nos últimos 5 anos, um expressivo crescimento da energia eólica, começando com o PROINFA e depois os novos leilões.

Obviamente, em termos ambientais, caso não dispuséssemos das energias renováveis, estaríamos emitindo muito mais gases de efeito estufa e essa é uma contribuição expressiva que tende a crescer ainda mais no futuro.

O Professor La Rovere termina enfatizando que há algumas lições aprendidas com a energia eólica. Graças ao marco legal regulatório e às políticas públicas, conseguimos parcerias público-privadas que nos últimos anos estão propiciando um crescimento expressivo dessa fonte, com a fabricação dos equipamentos no Brasil, inclusive com potencial de exportação. Temos ainda algumas dificuldades na conexão dos parques, pois as linhas de transmissão muitas vezes não estão acompanhando essa velocidade de crescimento. Há, muitas vezes, atrasos, e em alguns casos, os parques eólicos ficam prontos antes das linhas de transmissão, o que obviamente é um problema que tem de ser sanado, mas nada que comprometa estruturalmente. Nós temos uma condição excelente para a energia eólica crescer no Brasil, em particular na Região Nordeste.

## 19 – É PRECISO RACIONALIZAR O PROCESSO DE OCUPAÇÃO DO SEMIÁRIDO

Segundo o Sr. Ademar Ribeiro Romeiro, da UNICAMP, no caso do Nordeste, o desafio fundamental é o que fazer no semiárido. Ele considera que é preciso parar-se com essa demagogia de que é possível fazer todo o semiárido florescer. Existem limitações no semiárido. O semiárido não é homogêneo. Existem áreas que são melhores, obviamente — e por isso mesmo são mais ocupadas —, e outras áreas do semiárido são piores e, certamente, têm menos gente.

Então, é preciso focar e limitar, até porque o colapso demográfico também chegou ao Nordeste. Então, a demanda por terras e por políticas agrícolas, a médio e longo prazos, na região semiárida deverá diminuir. E nesse sentido é bom. Mas também lá há falta de foco nas políticas agrícolas. Tentou-se um programa chamado

Prodiesel, de biodiesel — e alguns dos senhores talvez conheçam — com pequenos produtores familiares. A ideia era muito boa, porque algumas plantas oleaginosas conseguem ir bem em condições de semiárido, pois não precisam de irrigação. Isso é importante, porque não dá para se irrigar tudo.

Então, a ideia era boa, mas o programa não funcionou, também por problemas similares aos que existem na Amazônia, de organização dos pequenos produtores, ou melhor, falta de organização, experiência com associativismo, etc. O fato é que o programa de biodiesel acabou dependendo, principalmente, da soja do Cerrado. Ou seja, a maior parte da produção de biodiesel acabou sendo de soja, e não de arbóreas, arbustivas adaptadas ao Nordeste.

Então, é preciso também se ter claro o seguinte: embora o semiárido brasileiro seja um dos semiáridos mais povoados do mundo, porque são 20 milhões de habitantes no semiárido — e é interessante porque o semiárido do Brasil é, talvez, o mais povoado do mundo —, vai deixar de ser assim, porque o perfil etário da população no semiárido está aumentando. E por quê? As oportunidades de emprego em outras áreas estão aumentando e, mal ou bem, a escolaridade também melhora, apesar de todos os problemas. Então, devemos prever que os jovens, como ocorreu em muitas outras regiões, não vão ficar com a enxada nas costas e vão sair do semiárido.

Então, é preciso dosar as políticas do semiárido para aquelas áreas realmente mais aptas, que possam produzir seja culturas específicas de alto valor agregado, como já existe em alguns lugares, semi-irrigadas ou com sistemas de irrigação mais autossustentáveis, seja em programas como esse que fracassaram, como no caso do biodiesel, mas que podem ser revistos e calibrados para resolver alguns problemas em algumas regiões específicas do semiárido.

## 20 – ORIENTAÇÕES PARA UM TURISMO SUSTENTÁVEL NAS REGIÕES NORTE E NORDESTE

As perspectivas do setor do turismo foram debatidas pelo Sr. Luciano Zanetti Pessoa Candiotto, Professor do Curso de Geografia da Universidade do Oeste do Paraná — UNIOESTE, Campus Francisco Beltrão.

Considera, o Professor Candiotto, que o turismo comunitário, embora não seja a solução dos problemas, é uma boa alternativa para as regiões norte e nordeste que já vem sendo desenvolvida em alguns lugares.

Ele enfatiza que, para falar em turismo sustentável, as populações dos núcleos receptores devem conhecer as consequências positivas e negativas do desenvolvimento do para refletirem sobre a viabilidade da atividade e ter maior poder de decisão.

Nesse sentido, o turismo comunitário é uma contraposição ao turismo chamado convencional e a ao turismo sustentável oficial e, apesar de minoritário, ele vem crescendo no Brasil e na América Latina. Através da articulação em redes, as populações locais, ONGs e outros atores sociais vêm construindo projetos de desenvolvimento do turismo pautados em outros valores para além do econômico.

Entre as diretrizes do turismo comunitário, estão a ideia de projetos coletivos de base familiar, a manutenção das atividades econômicas tradicionais, o planejamento e a gestão, a ética e a solidariedade, a questão da geração e distribuição equitativa, a valorização da diversidade cultural, a cooperação, entre outras.

O turismo comunitário tem-se desenvolvido em redes e Candiotto chama a atenção para três dessas redes; a REDTURS, que é a Rede de Turismo Comunitário da América Latina; a TURISOL, que é a Rede Brasileira de Turismo Solidário e Comunitário; e a TUCUM, que é a Rede Cearense de Turismo Comunitário.

A REDTURS envolve 13 países, pautados nessa ideia de autogestão e de protagonismo. A TURISOL, que é a rede brasileira, também tem os mesmos fundamentos das diretrizes citadas e tem, hoje, 13 projetos em oito Estados brasileiros. E a Rede TUCUM, que é específica do Ceará, funciona em 13 comunidades litorâneas e em nove municípios cearenses, com o objetivo de garantir às populações tradicionais a permanência em seu território e também oferecer aos viajantes uma oportunidade de conhecer a realidade dessas localidades e suas populações.

## 21 – ÚLTIMAS PALAVRAS

Certamente a quase totalidade dos aspectos relevantes envolvidos no trato das perspectivas de desenvolvimento para as regiões Norte e Nordeste estiveram aqui tratadas.

Ficou bastante claro que, especialmente para a Amazônia Legal, que concentra a maior área de floresta contínua do mundo, é intolerável a promoção de políticas de desenvolvimento que não abarquem a preocupação com a redução das emissões de carbono, com a preservação da biodiversidade e com a exploração e manejo seguros dos recursos naturais.

Já no Nordeste, do ponto de vista ambiental, além da degradação de Caatinga e da extensão da desertificação no semiárido, importa lembrar que a poluição e a degradação do Rio São Francisco e de seus principais afluentes representam um grande entrave para o desenvolvimento regional, com efeitos perversos para a população.

Para que a Bacia do Velho Chico continue a desempenhar seu papel no fornecimento de água para usos múltiplos — na geração de energia elétrica, na pesca e na irrigação — são necessários urgentes investimentos na recuperação ambiental de toda sua região de abrangência, independente da realização da transposição.

Esperamos que os debates aqui compilados sejam fonte de inspiração para investimentos mais sustentáveis nas duas regiões e para políticas públicas mais eficazes que, de fato, promovam seu continuado desenvolvimento.

**Deputado Wilson Filho**

Presidente da Comissão da Amazônia e Desenvolvimento Regional da Câmara dos Deputados