



## A Conferência de Marrakech na era da incerteza



Alfredo Sirkis

### **Uma conferência procedimental**

A COP 22, antes da notícia da eleição norte-americana, já não era daquelas destinadas a serem politicamente relevantes e tomarem (ou não) importantes decisões. Tratava-se apenas de esmiuçar os procedimentos de aplicação de diversos aspectos do Acordo de Paris que permanecem vagos ou indefinidos e estabelecer novos prazos em resposta a uma conjuntura “atropelada” – aqui no bom sentido-- pela sua surpreendentemente rápida ratificação e entrada em vigor do Acordo de Paris.

Na verdade, esperava-se ao final da Conferência de Paris, em 2015, que o processo de ratificação fosse mais lento e durasse alguns anos. Foi muito rápido - a começar pelo Brasil, primeira grande economia emergente e democracia a fazê-lo mediante um processo institucional completo que envolveu o Congresso Nacional. A China e os EUA, que ratificaram uma semana antes que o Brasil, o fizeram mediante ato executivo, no caso norte-americano ou via um corpo legislativo meramente homologatório como é a Assembleia do Povo, em Beijing.

Na COP 22 o tema político mais “quente” foi a “Declaração de Marrakech” na qual o governo marroquino vinha insistindo desde o início e cujo objetivo, turbinado pela eleição norte-americana, é “reafirmar o Acordo de Paris”. A declaração, em si, não contém nada de novo.

Nos seus vários foros de negociação paralela, foram examinados os múltiplos desdobramentos da entrada em vigor do Acordo de Paris mas também assuntos pendentes que ainda vem de Conferências anteriores. Um desses temas, por exemplo, foi a preocupação com a ainda não ratificação do chamado acordo do “Segundo Período do Protocolo de Quioto”. Muitos países que já ratificaram o Acordo de Paris, inclusive o Brasil, ainda não ratificaram esse “pré-Paris” acordado na COP 17 de Durban, em 2011. No Brasil, estamos ainda pendentes da autorização do Congresso Nacional para ratificar o período final do Protocolo de Quioto que dispõe sobre o período até 2020.

Há, evidentemente, algo de substância em toda questão procedimental. Elas acabam determinando maior ou menor velocidade na aplicação de certos dispositivos. Boa parte das questões tratadas na COP 22 ainda vai sobrar para 2017 que será em Bonn, sede da UNFCCC presidida pelas Ilhas Fiji e que



promete ser não menos “procedimental” a não ser que algo grave ocorra, o que é perfeitamente possível na medida em que ninguém sabe, de fato, o que Trump vai fazer e as especulações vão de “nada” até sair da Convenção do Clima, assinada no Rio, em 1992. A presidência das ilhas Fiji deve determinar uma postura mais assertiva pois elas estão dentre as ameaçadas de desaparecimento pela elevação do nível dos oceanos.

Mas é a COP de 2018 –que será novamente na Polônia– que é apontada como a próxima “histórica”. Isso porque lá deverá ser tratada a questão da descarbonização drástica do planeta na segunda metade do século XXI. Os países com posições mais avançadas tentarão também avançar na definição de como devem ser os ciclos quinquenais de revisão para mais ambição das Contribuições Nacionalmente Determinadas (CND) já que o conjunto delas, anunciado no ano passado, deixa uma sobra de 12 Gt em relação à trajetória de 2 graus. Que dizer então do horizonte de 1.5 graus Celsius de aumento máximo do aquecimento global, previsto no Acordo de Paris?

O Acordo de Paris, dando margem a uma certa ambiguidade, prevê que um primeiro ciclo de revisão seria apenas em 2025 mas sua linguagem permite também o entendimento que alguns países possam fazê-lo já em 2020, a partir daquilo que possa ser avançado na COP 24, em 2018.

A resistência tanto à maior ambição nos futuros ciclos quinquenais como à perspectiva de um mundo carbono-neutro, na metade da segunda parte do século, vem sobretudo do grupo autodenominado “*like minded*”, os que “pensam parecido”. É um bloco bastante heterogêneo liderado pela Arábia Saudita e composto de outros da Liga Árabe mas onde pontificam governos “bolivarianos” como os da Venezuela e a Bolívia que se aproximam do negacionismo climático, supostamente pela esquerda com eventual concurso da China e Índia. Suas alianças fora do grupo se enfraqueceram no período mais recente com as mudanças de governo no Canadá e na Austrália. Dentre grandes economias as maiores reservas ainda vem da Índia e do Japão. Agora tendem a ter um novo e poderoso aliado, os EUA de Trump.

Outro tema relevante pendente que só deverá ser acertado mais adiante é o da compatibilização das CND. Hoje elas são muito dispare e ‘grosso modo’ se dividem em: 1 - reduções no agregado, ao largo de toda a economia; 2 - reduções em intensidade de carbono por ponto percentual do PIB; 3 - reduções contra uma curva de emissões projetadas --chutadas, dirão as

más línguas-- , 4 - reduções limitadas a setores da economia, etc. Elas são apresentadas de formas diferentes. Mediante cálculos é possível converter a maioria do CND em reduções no agregado mais ou menos precisas mas não todos a começar pelo do quarto maior emissor, a Índia. Baseado em intensidade de carbono ele dá margem a interpretações distintas.

Naturalmente, na COP 22, como nas COPs anteriores, uma questão permanentemente polêmica e emperrada é a do financiamento. A famosa promessa dos países desenvolvidos de oferecer US\$ 100 bi/ano, a partir de 2020, foi reafirmada na Declaração da Marrakech, com o aval dos ditos cujos, mas isso não veio acompanhado de nenhuma definição de modalidades de desembolso. O tema vem sendo empurrado com a barriga no permanentemente paralisado e disfuncional Comitê Permanente de Financiamento (*Standing Committee for Finance*). Não é nenhum segredo que os EUA (ainda mais com Trump), a EU, o Japão, o Canadá, a Austrália, não irão desembolsar US\$ 100 bi/ano para serem geridos pelo Fundo Verde do Clima (50% para mitigação e 50% para adaptação) dentro da dinâmica dos processos decisórios consensuais da ONU. Primeiro porque não possuem esses recursos dedicados à causa climática e, segundo, porque suas políticas internas não permitem: em praticamente todos eles há fortes grupos que se opõem a gastos com assistência internacional. Até agora, o único mecanismo que funcionou foi o bilateral, como no caso da Noruega com o Brasil para a conservação da Amazônia.

Seria mais honesto admitir de uma vez por todas que os famosos US\$ 100 bi não corresponderão a desembolsos líquidos mas, poderão se dar em garantias desses governos a um Fundo AAA capaz de co-financiar massivamente a descarbonização, em parceria com o setor financeiro internacional, esse sim com amplas reservas de liquidez atualmente aplicadas a juro baixíssimo, por vezes negativo, longe do setor produtivo. Falta coragem para cortar o nó górdio desse permanente impasse da UNFCCC em torno da questão de financiamento. E tal questão tende a ficar mais difícil com Trump, ainda que ele não cometa nenhum desatino como sair da Convenção e que pratique o "business as usual".

### **Cenários piores**



Há uma certa auto-complacência de uma comunidade surpresa consigo mesma pelo Acordo de Paris e mais ainda pela sua rápida ratificação e entrada (teoricamente) em vigor. Se ouvirmos o que dizem os cientistas não podemos nos dar ao luxo desse sentimento tão gratificante. Não há estudos recentes da comunidade científica que tragam boas notícias ou reforcem os cenários mais favoráveis (ou menos graves) dentre os que foram previamente esboçados pelo Painel Intergovernamental para as Mudanças Climáticas - IPCC ao longo dos anos. Pelo contrário, os estudos mais recentes invariavelmente confirmam cenários dentre os mais pessimistas e quando se conversa pessoalmente com os cientistas envolvidos, sem todos aqueles cuidados e reservas que usam nos seus estudos sob a égide do painel intergovernamental, os cenários ficam ainda mais assustadores.

Um recente estudo feito sob a égide do IPCC, publicado na revista *Nature*, atualizou as correlações entre volumes de emissões de gases efeito estufa (GEE) e aumentos de temperatura média do planeta, até o final do século. Num cenário de inércia absoluta, ao gosto dos negacionistas climáticos, o aumento seria de entre 4.1 e 5.6 graus. Num cenário de mera continuidade das políticas atuais, teríamos entre 3,2 e 4.4 graus. Numa projeção de rigoroso e incondicional cumprimento dos CND voluntários assumidos, no ano passado, com vistas ao Acordo de Paris, ficaríamos entre 2,9 e 3,8 graus.

Permanecer abaixo dos 2 graus depende do advento de uma economia global carbono neutra por volta de 2075, na qual o emitido e o retirado da atmosfera se equivalham. Isso pressupõe, entre outras coisas, o abandono do carvão em um prazo relativamente curto e do do petróleo mais adiante. Demandará energias limpas e renováveis com grande otimização de sua eficiência; a eletrificação dos transportes ou sua “hibridização” com uso de biocombustíveis; técnica massivas de captura e sequestro de carbono; desmatamento zero, gigantescos projetos de reflorestamento e uma agricultura e uma pecuária de alta produtividade e baixo carbono. Trata-se de uma verdadeira revolução tecnológica e cultural que precisará de investimentos gigantescos.

Esboça-se, no entanto, uma avaliação de que o objetivo de manter o aumento da temperatura média do planeta abaixo de 2 graus, neste século, seria insuficiente notadamente em relação ao derretimento das geleiras e seu efeito sobre o aumento do nível dos oceanos. Dois pontos críticos em relação aos quais se esboçam confirmações de cenários piores são justamente o

derretimento de geleiras e a elevação do nível dos oceanos. De uma forma geral está ficando patente que o derretimento o Ártico, Antártico, Groelândia e nas cordilheiras (Andes, Himalaia, Kilimanjaro, etc) é mais acelerado do que o previamente admitido. O Ártico vem registrando temperaturas particularmente alarmantes. O nível dos oceanos tende a se elevar mais e mais rápido do que se pensava anteriormente. Ele é expandido pelo simples aquecimento dos oceanos, que absorvem a maior parte do calor do efeito estufa o derretimento de geleiras decorrente amplia esse volume. A ausência do gelo, que reflete raios solares, aumenta a absorção de calor. As águas mais quentes trazem outras consequências como o incremento de intensidade dos furacões.

O IPCC está preparando dois relatórios especiais que abordam ambos temas e que devem ficar prontos até 2020. Os estudos científicos e medições mais recentes, conquanto “parciais” são francamente assustadores. Parece perto de estabelecido que o limite de 2 graus não será suficiente para conter o derretimento das geleiras da Groelândia e aumentos nos níveis dos oceanos de natureza a atingir fortemente cidades litorâneas, inclusive brasileiras, na segunda metade do século. O objetivo de 1,5 graus esboçado no Acordo de Paris como um horizonte é tido geralmente como de viabilização praticamente impossível a não ser por um volume de redução de emissões e de emissões negativas que hoje parece “pouco realista”. O IPCC também realiza estudos para projetar o que seria necessário para tanto. Muitos já atribuíam essa qualificação de “pouco realista” à meta de 2 graus, e isso antes da eleição de Donald Trump...

Pior: a ciência ainda não se posicionou de forma cabal em relação ao conjunto de efeitos exponenciais, retro-alimentadores do aquecimento global: a liberação massiva de metano proveniente do Ártico, do *Permafrost* siberiano e do fundo dos oceanos e a redução progressiva da capacidade de absorção de carbono pelos oceanos –em função de sua acidificação—e das florestas tropicais por secas já provocadas pela mudança climática, em si, como ocorreu na Amazônia em 2005 e 2010. A inserção de um capítulo de perdas e danos irreversíveis e irrecuperáveis relativos a esses *tipping points* no último relatório de avaliação do IPCC tateou esses riscos.

Para além dessas consequências, temos aquelas mais imediatas e visíveis: enchentes mais intensas e frequentes, estiagens, impactos sobre a agricultura e a produção de alimentos, as diversas infraestruturas e as consequências



sócio econômicas: migrações em massa e conflitos. A terrível guerra civil da Síria teve como um de seus fatores contribuintes tensões sociais em periferias urbanas provocadas por cinco anos seguidos de estiagem que provocaram colapso a agricultura e forte inflação dos preços de alimentos. Nas análises de contingência de diversos serviços e inteligência e estados maiores militares já são desenvolvidos múltiplos cenários de futuras “guerras climáticas”.

Para se contrapor a essas tendências apocalípticas é possível se alinhar fatos objetivos e tendências potenciais. Um enfrentamento eficaz da mudança climática está perfeitamente dentro do espectro de possibilidades objetivas da humanidade. As tecnologias para uma drástica descarbonização das economias existem. Os recursos para implementá-las também. Já sabemos como se pode viabilizar energias, sistemas de transporte e de produção altamente descarbonizados, uma agricultura de baixo carbono e promover em massa ações mitigadoras, carbono-negativas. De fato, não falta nem conhecimento nem potencial financiamento. Depende fundamentalmente da viabilização de um determinado viés econômico/civilizatório.

Nos últimos 50 anos já aconteceram várias revoluções tecnológicas e ondas econômicas de intensidade comparável ao que hoje se faz necessário para enfrentar a mudança climática. Ao longo da história da humanidade já tivemos esses momentos de mutação. O maior obstáculo não é o negacionismo climático mas a incapacidade da economia global de colocar um volume adequado de seus recursos financeiros em investimentos produtivos e descarbonizantes.

Nesse sentido a crise climática e a estagnação econômica global têm tanto entraves em comum quanto soluções convergentes.

### **A governança climática global e seus limites**

Os limites atuais do sistema de governança climática da UNFCCC (Convenção Quadro das Nações Unidas para Mudança Climática) ficam patentes no próprio Acordo de Paris, seu produto mais avançado. Já vimos que se todos os CND forem cumpridos religiosamente, em 2030, ainda sobrarão 12 gigatoneladas/ano a mais na atmosfera para o cenário de 2 graus. Nada garante que mesmo esse conjunto limitado seja de fato cumprido.

Por outro lado, considerando-se que todas as decisões da UNFCCC têm que ser consensuais entre 197 governos, não há como não se render homenagem

ao muito que já foi acumulado desde a Rio 92. No entanto, apesar de ter sido criada ao redor da crise climática ela não dispõe dos mecanismos coercitivos do Conselho de Segurança da ONU e nem mesmo da Organização Mundial de Comércio. E, fundamentalmente, não possui poder real algum sobre os mecanismos financeiros no mundo globalizado.

O sistema da ONU tem, no condão de legitimar certos novos conceitos que podem levar à construção de novos mecanismos de financiamento massivo da descarbonização. O Artigo 2º do Acordo de Paris, em sua alínea “c” prevê: “Promover fluxos financeiros consistentes com um caminho de baixas emissões de gases de efeito estufa e de desenvolvimento resiliente ao clima.” E o Parágrafo 108 da Decisão de Paris (o preâmbulo do Acordo, que entrou em vigor ao final da COP 21, em dezembro de 2015) dá uma base jurídica à precificação positiva do carbono ao reconhecer “o valor social, econômico e ambiental das ações de mitigação (...)” o que significa atribuir à redução/remoção de carbono um valor econômico intrínseco.

Há uma convergência de caminhos entre a transição para economias de baixo carbono e uma superação da chamada “financeirização” que, segundo recente matéria de capa da conservadora revista *Time*, está estagnando a economia global. A transição para economias de baixo carbono pressupõe investimentos de aproximadamente 3 trilhões de dólares, por ano. Os governos, praticamente todos apresentando grandes déficits e forte endividamento, não conseguem aportar esses trilhões embora possam mobilizar garantias e criar instrumentos de pressão para eventualmente drenar uma parte dos 220 trilhões que hoje circulam no sistema financeiro global. Um esforço envolvendo um grupo pioneiro de governos, bancos centrais, bancos de investimento e agências multilaterais, sob a égide do G 20, numa espécie de “Bretton Woods do baixo carbono”, pode consagrar novos mecanismos correspondendo a essa necessidade histórica premente da humanidade.

Nos âmbitos nacionais torna-se urgente a taxaço do carbono, cujo efeito será incorporar ao preço de produtos e serviços carbono-intensivos suas “externalidades”, ou seja, os custos reais de danos sociais e econômicos, hoje escamoteados na formação de preços. Essa taxaço deve ser instituída suprimindo outros tributos, preferencialmente os sobre trabalho e investimento. É preciso também redirecionar quase um trilhão e meio de subsídios a combustíveis fósseis.



Outra ferramenta é a chamada “precificação positiva”, baseada no parágrafo 108 da Decisão de Paris a qual reconhece o valor social e econômico da redução/remoção de carbono. Ela permitirá aportar liquidez às economias produtivas de baixo carbono via “certificados de redução/remoção de emissões”, uma espécie “moeda do clima” dos tempos da catástrofe que ainda pode ser mitigada.

### **Implicações e oportunidades para o Brasil**

A redução/remoção de carbono não é apenas uma meta a ser cumprida, é também uma grande oportunidade econômica para o Brasil que possui 60 milhões de hectares de terras degradadas passíveis de reflorestamento, recuperação de pastagens e outras técnicas de agricultura capazes de remover carbono da atmosfera. É pouco menos do dobro do que foi comprometido nas metas voluntárias para 2030, no nosso chamado CND. O Brasil também possui condições favoráveis para promover o chamado bio-CCS (estocagem e sequestro de carbono). Pode explorar as possibilidades energéticas do etanol, do bagaço e outros biocombustíveis para geração de energia e para o sistema de transportes. Ou seja, o Brasil tem condições de oferecer uma redução/remoção adicional muito significativa a ser internacionalmente financiada numa escala inédita. Além de cumprir suas metas pode ajudar —em troca de um retorno econômico— outros países a cumprirem as suas.

Por outro lado, a energia tornou-se, nos últimos anos, uma fonte de emissões equivalente ao desmatamento. Nossa matriz energética ainda é a mais limpa dentre as grandes economias mas nosso sistema de transportes é “sujo” e fortemente emissor. Precisar ser reconvertido para veículos elétricos e híbridos —é inaceitável que ainda não tenhamos desenvolvido nossos híbridos a etanol. No entanto, isso irá aumentar a demanda energética. Há grandes perspectivas para o crescimento das energias eólica e solar e para um significativo avanço na eficiência energética. Cabe uma discussão em relação a se isso será o suficiente para tornar desnecessária uma ampliação maior das outras fontes: hidro, gás e nuclear. O carvão, altamente poluidor e emissor de CO<sub>2</sub>, não deve ser ampliado apesar da demanda artificial provocada por sua importação oportunista. A transição para uma economia de baixo carbono, com desmatamento zero, reflorestamento em mega escala, agricultura de baixo carbono, pecuária mais produtiva, energias limpas, eficiência energética e eletrificação dos transportes traz consigo outra vantagem: será fortemente

dinamizadora da economia e geradora de empregos. Poderá, eventualmente, ser a nossa porta de saída da crise.

A presença do Brasil na COP 22 foi como de costume marcante tendo influenciado naquele processo eminentemente procedimental propostas que farão do processo de regulamentação do Acordo de Paris andar mais rápido superando alguns obstáculos criados, paradoxalmente, pela inesperada rapidez de sua ratificação. Ao mesmo tempo o Brasil trouxe consigo um embaraço, a evidência de uma inflexão pelo segundo ano consecutivo na queda do desmatamento na Amazônia. Depois uma redução espetacular de 27 000 km<sup>2</sup>, em 2004, para um patamar de 5 000 km<sup>2</sup>, o desmatamento subiu em 2014 e 2015 acima dos 6000 e, aparentemente continuará essa escalada, em 2016 que pode chegar a 7200.

É essencialmente um desmatamento ilegal, praticado por máfias que se aproveitaram da instabilidade política nacional e da crise nos governos de estado da região Amazônica. Uma parte do desmatamento ocorreu em áreas de assentamento. A esse repique do desmatamento amazônico pode se somar o aquele em grande parte “legal” que ocorre no Cerrado, onde a reserva legal é de apenas 35% das propriedades. Esse aumento do desmatamento provocou, segundo as primeiras estimativas, um aumento nas emissões brasileiras num momento de recessão quando seria de se imaginar uma redução intensa.

Passamos então a vivenciar diversos paradoxos. Por um lado o cumprimento do CND brasileiro de redução de 37%, até 2025 e de 43%, até 2030, tomando o ano base de 2005 e baseado nos números do segundo inventário nacional de gases efeito estufa, parece não demandar tanto esforço assim até porque foi feito no pressuposto de um aumento médio do PIB de 3% o que certamente não irá se verificar. O terceiro inventário, recentemente anunciado, provocou ranger de dentes e arrufos entre técnicos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI, antes da fusão) e do Ministério do Meio Ambiente (MMA). A conclusão mais marcante do inventário foi um recálculo das emissões do ano-base de 2005 à luz de um refinamento no cálculo de emissões por desmatamento. Elas passaram a ser estimadas em 2.7 Gt ao invés dos anteriores 2.5 Gt. O CND brasileiro especifica claramente que os percentuais de redução são calculados sobre o segundo inventário mas seria de bom alvitre que o texto oficial depositado na UNFCCC contivesse as metas em emissões agregadas que figuram num texto de clarificação distribuído junto com o do



CND mas que não faz parte oficialmente do mesmo e que correspondia aos percentuais de redução anunciados com 1.3 e 1.2 Gt, em 2025 e 2030, respectivamente.

### **A polêmica dos *offsets***

Na COP 22, o Brasil novamente promoveu uma discussão sobre mecanismos econômicos para a descarbonização, inclusive a sua “precificação positiva” e apresentou suas possibilidades de avanço em projetos de reflorestamento e de agricultura de baixo carbono. Como de hábito houve fortes debates na delegação brasileira sobretudo em torno de temas florestais e de agropecuária.

Um dos debates mais vivos foi o referente aos *offsets* florestais. O *offset* é um pagamento que substitui o cumprimento de uma meta de mitigação. O mecanismo institucional para tanto era o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). Países como a China e o Brasil receberam pagamento via créditos de carbono do MDL para implementar projetos de redução de emissões de países que puderam contabilizar essas reduções como se tivessem sido as suas para efeito de cumprimento das metas obrigatórias do Anexo I do Protocolo de Kyoto. Esses créditos acabaram sendo objeto de uma dupla contabilidade pois o Brasil e a China, que na época não tinha metas de mitigação definidas, puderam também contabilizá-las como esforço voluntário próprio. A dupla contagem era de certa forma difícil de evitar quando os países em desenvolvimento não possuíam nenhum tipo de meta internacionalmente registrada de mitigação.

No geral não se pode dizer que o MDL não tenha servido para nada e sido simplesmente uma enganação especulativa do capitalismo conforme ouve-se frequentemente. Não obstante distorções e tropeços ele desempenhou um papel positivo. No entanto, suscitou críticas e no Acordo de Paris foi substituído por outro mecanismo que ainda está por ser regulamentado a ainda levanta muitas dúvidas sobre suas chances de sucesso agora que todos os países possuem suas CND. Tratada agora como “cooperação voluntária” ele envolve o “uso de resultados de mitigação internacionalmente transferidos para contribuições nacionalmente determinadas”. Qual o grau de interesse objetivo que suscitará a nova modalidade de mercado de carbono. Esse mecanismo poderá funcionar, nesse novo contexto? Qual o futuro dos *offsets*?

Embora o Brasil tenha utilizado no passado *offsets* para financiar projetos de descarbonização nas áreas de resíduos (eliminação de lixões) e processos industriais sempre se recusou a aceita-los na área florestal se não em projetos de florestamento e reflorestamento. Ficou de fora a contabilidade daquilo que foi a maior contribuição de mitigação do país, louvada mundialmente: a redução das emissões oriundas do desmatamento e da degradação florestal. A justificativa dessa posição é que o *offset* permite a um setor da economia emissor, num país desenvolvido, continuar a eludir suas metas de emissões ao comprar as reduções de desmatamentos que eventualmente nem iriam ocorrer.

Essa crítica ao *offset* tem sua razão de ser sobretudo à luz da dupla contagem já mencionada e à “deslocalização” havida de empresas de países desenvolvidos do chamada Anexo I, com metas obrigatórias, para países em desenvolvimento. Assim reduções contabilizadas naqueles na verdade simplesmente mudavam de lugar mas continuavam a causar os mesmos efeitos globais.

A discussão dos *offsets* deu-se várias vezes nas negociações do chamado REDD+ na UNFCCC, com o Brasil opondo-se energicamente a outros países florestais e defendendo consistentemente sua prática de cobrar pagamento por reduções de desmatamento comprovadas e não, simplesmente, pela existência da floresta “em pé”.

Essa posição é agora contestada por ONGs e governos da região amazônica que entendem ser uma grande hipocrisia dispor de *offsets* para setores industriais, de energia e de resíduos mas não para os esforços de mitigação no campos das florestas, quando são esses os mais rápidos e relevantes no país .

Algo passional, essa discussão deveria caminhar para um ponto de equilíbrio que parece ser a adoção de salvaguardas contra a dupla contagem e a oferta de *offsets* a um setor em que seja de comportamento previsível no tempo e com um processo caro de transição dentre os pagamentos de *offsets* e a mutação tecnológica que lhe permita começar a reduzir suas próprias emissões escalonado no tempo. O setor que parece melhor se prestar a isso é um que está fora da regulamentação direta das nações e da própria UNFCCC: o de transportes aéreos internacional, que acaba de congelar sua trajetória de emissões após 2020 e dependerá muito de *offsets* para manter sua contribuição global em cerca de 2.1% do total de emissões . Sendo um



segmento da economia de alta tecnologia que se limita um punhado de empresas fabricantes (Boeing e Airbus), duas grande de turbinas (Rolls Royce e GE) com mais um número limitado de companhias de médio porte (Embraer, Bombardier, etc) ele aparece como mais habilitado a promover um processo de transição com uma fase inicial forte de *offsets* do que outros tipos de indústria altamente emissores como carvão, por exemplo.

Sempre que se evite a dupla contagem --o Brasil não poderia portanto utilizar as ações mitigadoras pagas por esses *offsets* para o cumprimento do seu CND-- isso poderá mobilizar recursos consideráveis para financiar redução de desmatamento, tanto ilegal quanto legal, pagamento de serviços ambientais prestados por florestas existentes --importante sobretudo no Cerrado-- e outras ações podendo uma parte ser destinada ao desenvolvimento de adoção de biocombustíveis específicos no lugar de querosene de aviação na nossas frota doméstica. Essa é uma ideia que merece ser pelo menos discutida e parece ser uma forma de colocar a questão dos *offsets* numa perspectiva aceitável.

### **Brasil: ações de curto prazo**

O pós-COP 22 deixa o Brasil com um dever de casa. É importante notar que boa parte dessas ações tem efeitos positivos do ponto de vista econômico e social, num momento de crise, outras constituem estratégias de médio e longo prazo que além de promoverem a descarbonização possibilitam ao Brasil desempenhar um papel muito relevante --e economicamente proveitoso-- no contexto de uma transição necessária da economia global.

A missão do Brasil consiste em adaptar-se àquelas mudanças climáticas já irreversíveis criando cidades, infraestruturas e agricultura resilientes e prosseguir no seu esforço de reduzir suas emissões de gases-estufa e remover carbono da atmosfera. Esses investimentos que invariavelmente apresentam benefícios socioambientais colaterais muito relevantes são: uma redução maior no desmatamento, reprimindo energicamente o ilegal e oferecendo alternativas melhores para evitar aquele legal através do pagamento de serviços ambientais da precificação positiva do carbono; reflorestamento em mega escala; agricultura de baixo carbono; eletrificação dos sistemas de transportes, biocombustíveis e híbridos; ampliação da energia eólica, solar, biomassa e eficiência energética; promoção de políticas urbanas sustentáveis e eliminação do metano de lixões e aterros sanitários.

Todos esses investimentos em mitigação de gases-estufa e que envolvem a iniciativa privada, além de contribuírem para o enfrentamento da mudança global do clima produzem e ajudam a recuperar nossa economia. Longe de ser uma lista de encargos social, econômica e politicamente onerosos constituem um portal de saída para a crise econômica. O Brasil possui condições comparativamente privilegiadas para atrair recursos para tanto. Nesse caso, não cabem dúvidas que a crise é também sinônimo de oportunidade.

Aproveitar essa oportunidade exige melhorar a qualidade da governança da política climática, hoje fragmentada entre órgãos de governo, diferentes esferas do poder público e escassos canais de participação efetiva da sociedade civil nos seus vários componentes, terceiro setor, setor empresarial e academia.

O Brasil precisa definir como exatamente vai tirar do papel seu CND para 2025 e 2030 e o primeiro processo de revisão, buscando maior ambição, do mesmo já em 2020 e necessita implementar determinadas ações de curto prazo, antes do final de 2018.

Aqui avançamos seis ações relevantes:

1 – Avanço no marco legal. A Lei de Mudança Climática 12187/09 precisa ser adaptada ao Acordo de Paris e capacitada a recepcionar o atual e futuros CND e regulamentada. Acordos internacionais sobre o segundo período do Protocolo de Quioto e a Biodiversidade pendentes de ratificação no Congresso Nacional precisam ser votados.

2 – Resposta urgente ao repique no desmatamento e mecanismos econômicos para evitar o desmatamento legal. O aumento do desmatamento ilegal, criminoso, na Amazônia precisa ser coibido com rapidez com uma intensificação de ações repressivas e estímulos à preservação. Quanto ao desmatamento legal, sobretudo na região do Cerrado, necessita de mecanismos como o pagamento por serviços ambientais ecossistêmicos objeto de numerosas iniciativas mas ainda não viabilizado. É necessário proceder um estudo urgente e uma discussão objetiva sobre o uso de recursos de *offset* da ICAO para florestas.

3 - Forte incremento da agricultura de baixo carbono mediante uma nova equação que faça o Plano ABC superar seus notórios gargalos (volume reduzido, falta de apoio técnico, concorrência desfavorável com outros



financiamentos e falta de mecanismos de garantia em áreas com problemas de titulação, etc) e transcender sua condição de projeto “piloto” e introduza critérios de demandas de ABC no muito mais volumoso Plano Safra.

4 – Uma ativa captação de financiamento internacional a juro baixo para projetos descarbonizantes no reflorestamento, na agricultura de baixo carbono, nas energias limpas e eficiência, na indústria, nos transportes e nas políticas urbanas. Um instrumento indispensável para tanto é Fundo Garantidor, no BNDES, para financiamentos internacionais aproveitando os juros baixos –até negativos-- e a grande liquidez no mercado internacional que coincide com os nossos juros estratosféricos e o aperto no gasto público.

5 – Um programa de médio e longo prazo de transição para o setor carvoeiro no sul do país que lhe permita saídas econômicas e sociais com oferta de crédito muito favorável para o reflorestamento econômico, o uso de um *mix* crescente, escalonado no tempo, de carvão vegetal, lenha de florestas plantadas e biomassa em substituição do carvão. Isso é um complemento recomendável em relação as recentes medidas justas de restrição do crédito a novas usinas. Se essa questão não foi tratada a médio prazo o carvão pode tornar-se um grande problema no caminho da implementação dos compromissos brasileiros.

6 – Viabilização de um financiamento a juro baixo para o usuário do solar distribuído possibilitando um pagamento mensal para o *leasing* ou parcelamento dos painéis fotovoltaicos –similar ao existente em outros países—mediante um acerto do BNDES, CEF e setor financeiro privado, desonerando o consumidor de um investimento inicial que torna a geração distribuída em pequena e média escala difícil de financiar.

Há Conferências do Clima politicamente “históricas” e outras meramente procedimentais, como times de futebol “cumprindo a tabela” do campeonato. A COP 22, de Marrakech, faz parte do segundo tipo embora tenha sido sacudida até a medula pelo resultado das eleições norte-americanas. A eleição de Donald Trump caiu como uma bomba na Conferência. Afinal, ele declarara na sua campanha presidencial que a mudança climática “é uma fraude inventada pelos chineses”. Num dos debates com Hillary, no entanto, desmentiu seu negacionismo sem explicar exatamente qual era afinal sua posição. Depois das eleições ficou menos assertivo em relação ao assunto. Aos jornalistas do New York Times disse que iria “refletir sobre o assunto”. Ele certamente irá tentar favorecer a indústria do carvão que atualmente passa por uma crise provocada em parte por uma regulação climática e ambiental mais severa, mas numa medida maior ainda e decisiva, por uma razão econômica: o *boom* do *shale gas*, barato e altamente competitivo com o carvão. Ao contrário de muitos republicanos Trump já adotou no tempo diversas posições opostas entre si sobre variados assuntos. Não é evidente, embora certamente possível, que adote uma posição radicalmente negacionista.

A energia limpa, as eólicas e o solar hoje constituem uma grande força econômica geradora de emprego e negócios, inclusive no sul dos EUA, em estados governados pelos republicanos, como o Texas. Trump, mesmo que queira, não conseguirá reverter essa tendência nem os estímulos às energias limpas que vigem até 2020. Claro, poderá fazer bastante estrago no arcabouço político-diplomático arduamente construído e sacramentado do Acordo de Paris. Mas, mesmo para retirar os Estados Unidos do Acordo, ele terá que percorrer tortuosas vias. Mais fácil será fazer corpo mole. Boicotar o que já era difícil.

Até agora a única certeza é a incerteza. O que o parece lógico é que, daqui para frente, uma estratégia climática global avançará menos pela via regulamentadora, consensual, do processo da UNFCCC pois Trump será, no mínimo, menos cooperativo e multilateralista que Obama com a comunidade internacional. O esforço descarbonizador precisará então se impor, por si, como um viés da economia moderna. A transição se dará primordialmente pela via econômica ou não se dará.