

LEAST DEVELOPED COUNTRIES (LDC): POR UM ORÇAMENTO GLOBAL DE CARBONO JUSTO ENTRE NAÇÕES

Gustavo Furini

gustavofurini@gmail.com

Aluno do Doutoramento em Relações Internacionais: Geopolítica e Geoeconomia na Universidade Autónoma de Lisboa (Portugal). Geógrafo (Universidade Federal do Rio Grande do Sul); Mestre em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (UFPA); Investigador Integrado no OBSERVARE – Observatório de Relações Exteriores da Universidade Autónoma de Lisboa.

Resumo

As alterações climáticas são um fenómeno reconhecido, monitorado e pesquisado por amplos setores da comunidade científica por se apresentarem como um dos grandes desafios do século XXI. Dentro deste vasto e transdisciplinar tema será discutido como os países menos desenvolvidos (*LDC*) poderão se posicionar frente ao discurso hegemónico difundido pelos países do centro nas negociações do clima, sobretudo em relação à mitigação de gases estufa. Foi adotado o método indutivo a partir de estudo de caso, com recolha da informação em fontes primárias e secundárias. Por meio do entendimento de emissões históricas, justiça climática e orçamento global de carbono será debatido se os *LDC* realmente deverão consentir com responsabilidades para todos, mesmo que diferenciadas, já que possuem necessidades urgentes de melhorarem seus índices de desenvolvimento, sobretudo em termos de PIB e IDH. É defendido que os países do grupo *LDC*, cuja contribuição histórica de emissões é da ordem de 0,4% do total, devem reivindicar, para já, aumento na participação do orçamento global de carbono para fins de desenvolvimento económico e social.

Palavras chave

Alterações Climáticas; Emissões Históricas; Orçamento Global de Carbono; Justiça Climática; Least Developed Countries (LDC)

Como citar este artigo

Furini, Gustavo (2019). "Least Developed Countries (LDC): por um orçamento global de carbono justo entre nações". *JANUS.NET e-journal of International Relations*, Vol. 10, N.º 1, Maio-Outubro 2019. Consultado [online] em data da última consulta, <https://doi.org/10.26619/1647-7251.10.1.6>

Artigo recebido em 24 de Setembro de 2018 e aceite para publicação em 2 de Fevereiro de 2019





LEAST DEVELOPED COUNTRIES (LDC): POR UM ORÇAMENTO GLOBAL DE CARBONO JUSTO ENTRE NAÇÕES

Gustavo Furini

Introdução

A questão ambiental é objeto de debate no cenário internacional há mais de quatro décadas pelos membros das Nações Unidas, com relevante destaque para a arquitetura das negociações climáticas iniciadas a partir da Conferência do Rio de Janeiro em 1992, também conhecida como ECO-92 (Bueno & Pascual, 2016). Tal ênfase baseia-se, sobretudo, em função das evidências científicas do *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)* que apontam um aumento gradativo na concentração de gases de efeito estufa na atmosfera desde a segunda metade do século XIX (IPCC, 2013). A observação confirma que fenômenos decorrentes das mudanças no clima já estão a ocorrer, em maior ou menor grau, em todo o planeta com potencial impacto nas economias e sociedades de todas suas regiões (*ibidem*). Com base nas previsões e nos fatos já observados não se descarta a possibilidade de que no futuro venham a ocorrer tragédias com dimensões globais, o que postula as alterações climáticas como um dos grandes desafios do século XXI (Soromenho-Marques, 2012). Isso porque, como uma das principais consequências, a alteração do sistema climático tem a capacidade de incrementar as disparidades sociais em decorrência do aumento da pobreza, da fome, da mobilidade humana forçada, de doenças, de desigualdades de gênero e de maior dificuldade para ter acesso aos recursos naturais, fatores que acabam por limitar o desenvolvimento sobretudo nos países mais pobres, os quais acabam por ser os mais vulneráveis às alterações climáticas (IPCC, 2013).

A maior parte da comunidade científica e dos países membros que compõem a *United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)*, Convenção-Quadro das Nações Unidas que trata sobre a temática das alterações climáticas, consideram que o uso intensivo de combustíveis fósseis, especialmente pelos pioneiros da revolução industrial em Europa e nos Estados Unidos da América, é o fator principal para o aquecimento global (Jönsson et al., 2012). Por conta dessa assimetria entre nações ricas e pobres em relação às contribuições para o acúmulo de gases estufa ao longo do tempo, as discussões no âmbito da *UNFCCC* utilizaram-se do fator histórico como critério para definir o princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas (Shue, 2015). A partir deste entendimento os países ditos em desenvolvimento nunca possuíam metas formais de redução de emissão estabelecidas, contudo, o falhanço nos objetivos por parte dos países desenvolvidos quanto ao cumprimento das metas relativas ao primeiro (2005-2012) e ao segundo (2013-2020) períodos do Tratado de Quioto¹ indicaram a

¹ No decorrer do primeiro período de compromisso países industrializados constantes no Anexo B do Protocolo do Quioto comprometeram-se em reduzir as emissões numa média de 5% em relação aos níveis de 1990. Durante a Conferência das Partes (COP) realizada em Doha em dezembro de 2012 o Protocolo foi prorrogado



necessidade de uma colaboração mais alargada entre nações (Bueno & Pascual, 2016). Para que pudesse ser firmado o Acordo de Paris nos finais de 2015, dentre outras tantas formalidades, todos os países membros da *UNFCCC* tiveram que enviar suas aspirações de reduções para o período 2020-30, as "*Intended Nationally Determined Contribution (INDC)*", com vistas a limitar até o final do século o aquecimento do planeta em no máximo 2º Celsius (Dion & Laurent, 2015). Embora as *INDC* estejam baseadas em compromissos voluntários de redução de emissão, o Acordo de Paris é inovador ao propor um novo arranjo nas negociações climáticas em nível internacional, visto que é apoiado numa maior participação dos países que integram a *UNFCCC* para cumprimento de metas de mitigação (Salinas, 2018; Bueno, 2017).

As Conferências das Partes, rodadas internacionais no âmbito da *UNFCCC* em que todos membros participam, não ficam restritas à discussão técnica baseada em dados científicos, cuja contribuição é imprescindível para o avanço das negociações (Dion & Laurent, 2015). Estes encontros atingem seu auge quando os diálogos chegam ao nível político, em que pese o pouco espaço para discussão de parâmetros sociais como os defendidos pela justiça climática (*ibidem*). A justiça climática vai além da distribuição de bens ou permissões ambientais entre nações, para os países do Sul tem caráter imperativo com vistas a evitar o permanente processo de desenvolvimento desigual (Fischer, 2015) e busca contrapor as políticas e medidas hegemônicas impostas aos países da periferia pelos países do centro (Bond & Dorsey, 2010).

As negociações nas organizações multilaterais prometem reduzir a incerteza e aumentar a previsibilidade de eventos futuros, com o objetivo de auxiliar todos aqueles que se encontrarem em situação de dificuldade, contudo, via de regra as condições e decisões são impostas pelas nações hegemônicas (Shadlen, 2003). Como já mencionado, na *UNFCCC* as conversações multilaterais para tratar e definir os possíveis quadros de mitigação de gases levam em conta a responsabilidade histórica, mas há intensa discussão para tentar reformular tal visão, seja a partir de cortes com base no fator *per capita*, proposto pelos países em desenvolvimento, ou então a partir do perfil atual das emissões totais como querem os países ricos (Parks & Roberts, 2008).

A responsabilidade histórica representa o princípio do poluidor-pagador e por mais que seja protetiva aos que menos poluíram, pelo menos em teoria, por outro lado não representou penalizações aos que historicamente mais emitiram gases estufa. A abordagem *per capita* advoga pelo o princípio igualitário de que todos devem ter direitos iguais aos bens públicos globais, incluindo a estabilidade atmosférica (Randalls, 2011). Mas como parte das indústrias foram deslocadas do centro para a periferia nas últimas décadas (Wallerstein, 2004) é preciso ter cuidado com esta abordagem já que vem aumentando a contribuição *per capita* dos países do Sul (Shue, 2015). E essa cautela relativamente à migração de indústrias, sobretudo com o avanço da globalização no século XXI, se reforça em função do discurso dos países ricos que defendem as emissões totais atuais como parâmetro único para redução.

As diferentes percepções sobre justiça no âmbito do clima são construídas e percebidas, em grande medida, pelas posições altamente desiguais que os países ocupam na hierarquia global, materializadas pelo poder econômico e político que possuem (Randalls, 2011). A questão fundamental de ordem política das atuais negociações orbita em torno

para um segundo período de compromisso, de 2013 a 2020, no qual os países desenvolvidos se comprometeram em reduzir as emissões em pelo menos 18% abaixo dos níveis de 1990 (*UNFCCC*, 2018).



de quem deverá fazer cortes e quem poderá continuar a emitir, sendo que o estoque de gases estufa acumulado na atmosfera é, maioritariamente, responsabilidade de países ricos e industrializados (Parks & Roberts, 2008). A noção da existência de um orçamento global de carbono, em que parte da cota já foi utilizada ao longo do tempo e outra está comprometida para que possam ser cumpridos os objetivos dos acordos climáticos internacionais, é fundamental para o debate das alterações climáticas.

Dados sobre a emissão de gases estufa demonstram uma clara dissonância entre emissões ao longo do tempo entre países pobres e ricos, assim como também é fato que há crescente participação nas emissões dos países em desenvolvimento, principalmente dos que passaram pelo processo de industrialização nas últimas décadas, exemplo dos países que compõem o grupo dos BASIC². Atualmente, é um desafio para as nações em desenvolvimento lidarem com o tema das alterações climáticas em nível interno, já que as atenções destes governos ainda estão voltadas à garantia de melhores condições econômicas e sociais para sua população. O discurso no qual todos países devem assumir medidas para frear emissões, incluindo aqueles que passam por sérias dificuldades para garantir condições e direitos básicos à população, como os *Least Developed Countries (LDC)*³, não parece factível, ao menos a curto prazo.

Diante do exposto, a pergunta norteadora deste ensaio é: *qual postura os países LDC devem adotar frente o orçamento global de carbono e sob que justificativa?* O documento foi elaborado a partir de (i) revisão bibliográfica de livros, publicações, periódicos e revistas científicas e (ii) coleta, recorte, sistematização e análise de dados oficiais⁴ qualitativos e quantitativos disponíveis na rede mundial de computadores para elaboração de gráficos e figuras de própria autoria. Para além desta introdução, o texto conta com três seções para abordagem de quadros teóricos envolvendo: orçamento global de carbono, responsabilidades históricas e justiça climática. Encerrando o documento a discussão envolvendo a justiça climática para os *LDC* e as considerações finais.

ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS E O ORÇAMENTO GLOBAL DE CARBONO

Predomina na comunidade científica o consenso de que as atividades humanas causam interferência no balanço energético do planeta em decorrência da contínua e crescente emissão de gases estufa, sendo que o processo de aquecimento global se evidencia por meio da análise de dados coletados na atmosfera, na terra, no oceano e na criosfera (IPCC, 2013). A partir da análise de dados coletados em diversas estações espalhadas pelo planeta é possível constatar a variação na temperatura das superfícies terrestres e oceânicas e, como consequência do aumento na temperatura média global, registram-se taxas maiores de: derretimento de geleiras e calotas polares, subida do nível e acidificação dos oceanos, aumento das ondas de calor e das áreas propensas à desertificação, maior intensidade e constância de eventos climáticos extremos (*ibidem*).

² Grupo de países formados por Brasil, África do Sul, Índia e China.

³ Designação dada pela Organização das Nações Unidas ao grupo formado por países de baixa renda que enfrentam severos impedimentos estruturais para o desenvolvimento sustentável e são altamente vulneráveis aos choques econômicos e ambientais em função do baixo capital humano. Acesso em 10/09/2018. Disponível em <https://www.un.org/development/desa/dpad/least-developed-country-category.html>.

⁴ Fontes de dados primários: Banco Mundial, UNFCCC e United Nations Development Programme (UNDP).



Desde a década de 1990 os esforços da *UNFCCC* estiveram centrados em mitigar as emissões de gases causadores do efeito estufa, tendo em vista o objetivo final da *UNFCCC* de estabilizar as concentrações atmosféricas desses gases para evitar que as ações antrópicas interfiram de maneira perigosa no sistema climático (Matthews et al., 2012). Em decorrência das pesquisas de modelagem climática, desenvolvidas com a intenção de estimar os esforços de redução de emissões para cumprimento de metas de emissão, desenvolveu-se a ideia que os futuros cenários devem ser avaliados tendo como premissa um orçamento global de carbono (Collins et al. 2013 *apud* Gignac & Matthews, 2015; IPCC, 2013). Tal orçamento foi estruturado a partir da compreensão que as alterações no clima estão diretamente relacionadas às emissões cumulativas de carbono ao longo do tempo, ou seja, pela soma das emissões históricas com as atuais, mais as futuras (Matthews et al., 2012). Desta forma é possível determinar a temperatura global ao relacioná-la com a quantidade de emissões cumulativas produzidas num dado período (Gignac & Matthews, 2015). Para limitar o aquecimento do planeta num máximo de 2° Celsius até o ano 2100 é preciso considerar um orçamento global de carbono da ordem de 1.000 PgC⁵, ou 1.000 Gt, sendo que até 2011 cerca de metade deste orçamento já estava comprometido (IPCC, 2013).

O orçamento global de carbono dado pela acumulação de gases estufa apresenta-se como uma alternativa para planejar e negociar a agenda climática (Matthews et al., 2012). A partir da concordância entre a comunidade científica acerca das quantidades e dos responsáveis pelas emissões cumulativas, o passo seguinte é pactuar os esforços de mitigação tendo como premissa a divisão do orçamento global de carbono (Gignac & Matthews, 2015). Não está definido até o momento qual serão os critérios adotados na repartição das emissões futuras, mas existem algumas propostas assentes em três pilares: uma nos dados atuais sobre emissões, outra nas emissões históricas e uma terceira baseada na divisão *per capita* (*ibidem*). Critérios baseados nas emissões históricas e *per capita* salvaguardam os países em desenvolvimento, caso do grupo *LDC*, enquanto decisões baseadas nas emissões atuais protegerão mais os interesses dos países ricos tendo em conta que boa parte da indústria global foi, e ainda continua a ser, deslocada do centro para a periferia.

AS RESPONSABILIDADES HISTÓRICAS

Em função das suas características físico-químicas os gases causadores do efeito estufa têm um elevado tempo de permanência na atmosfera, deste modo, podem levar centenas de anos até serem naturalmente dissipados (IPCC, 2013). Tendo isso em conta, uma questão central nas discussões em torno das mudanças climáticas é se as nações que poluíram no passado devem ser responsabilizadas pelas emissões que ainda estão na atmosfera, para então, assumirem os custos das ações futuras de mitigação (Hayner & Weisbach, 2016). O que está em causa é a equidade na partilha de responsabilidade das emissões, ou responsabilidade histórica, isto é, a responsabilidade moral e jurídica por emissões passadas, cuja discussão possui caráter fundamental ao contrário do que buscam pregar alguns governos (Shue, 2015).

⁵ De acordo com a tabela do IPCC 1P (Peta) = 1015. Acesso em 20/09/2018. Disponível em <http://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/wg3/index.php?idp=477>.



Há atualmente um acalorado debate entre aqueles que entendem que as emissões históricas devem ser enquadradas como apropriação indevida de um bem comum, no caso a atmosfera, e assim aplicar os preceitos da justiça climática, enquanto outros refutam tal teoria de apropriação, defendendo que no passado não se tinha conhecimento dos potenciais danos causados, não cabendo imputação de má-fé (Schüssler, 2011) sob o argumento da "*excusable ignorance*" sobre os atos (Bell, 2011). Esta última corrente defende que os princípios da justiça distributiva ou corretiva não devem ser utilizados nas negociações do clima para tentar resolver problemas de repartição injusta de riqueza, devendo deixar tal tarefa a cargo do mercado (Bernstein, 2016). Do lado oposto, a justiça climática busca contrapor a formulação de políticas elaboradas pelos países do Norte por não acreditar nas promessas do mercado para solucionar o problema, as quais interessam apenas em manter o *status quo* da hegemonia e da relação Centro-Periferia (Fischer, 2015; Bond & Dorsey, 2010).

Mesmo que os países poluidores não tivessem a intenção de cometer danos ao ambiente, tanto as gerações presentes quanto as futuras acabam sendo beneficiadas das ações pregressas tomadas por sua nação, uma vez que esta é uma entidade contínua da qual os indivíduos fazem parte (Shue, 2015). Uma nação possui "*continuing structures and institutions; past, present, and future members are primary beneficiaries of these on-going national formations and practices*" (Shue, 2015: 14). O fato de um cidadão nascer numa nação industrializada e rica torna sua vida potencialmente mais saudável e repleta de oportunidades e de opções de escolha, diferentemente do que ocorre aos que nascem numa nação não industrializada e pobre, cujos indivíduos passam por diversas privações que afetam diretamente suas liberdades de escolha (Sen, 2001).

Em função do bônus obtido pelo pioneirismo na industrialização a justiça referente ao ônus dos custos, atuais e futuros, de mitigação de gases estufa deverá estar assente em 3 princípios: (i) encargos desiguais, (ii) maior capacidade de pagamento e (iii) garantia do mínimo (Shue, 2014: 13-14). Quanto ao primeiro parte-se do entendimento que enquanto umas partes obtiveram vantagem injusta sobre outras no passado, ao impor custos ambientais sem consentimento prévio, aqueles que foram unilateralmente colocados em desvantagem têm o direito de exigir que, no futuro, as responsabilidades sejam desiguais na medida da vantagem injusta previamente tomada, para que assim, possa ser restaurada a igualdade; já a maior capacidade de pagamento cabe aos mais ricos, pois aqueles que detêm as maiores condições financeiras devem dar as maiores contribuições e; a garantia do mínimo refere-se ao fator humano, pois quando algumas pessoas não têm acesso a condições básicas para uma vida digna, e em contrapartida outras pessoas possuem muito mais do que o suficiente, é injusto não garantir a todos pelo menos um mínimo adequado embora alguns ainda terão mais do que outros (*ibidem*).

O FOCO NA JUSTIÇA CLIMÁTICA

É importante destacar que o discurso da corrente hegemônica que defende os países ricos costuma prevalecer (Shadlen, 2003), deste modo, no que concerne as alterações climáticas é comum que os países do centro tentem se eximir de quaisquer responsabilidades sobre as emissões passadas valendo-se do argumento da ignorância no momento da ação. Para tanto, argumentam que somente há pouco mais de três décadas é que foram realizadas as primeiras descobertas sobre os efeitos nocivos dos



gases estufa lançados pelo homem na atmosfera (Bell, 2011). Entretanto, a apologia à ignorância dos riscos que alegam os países do Norte é questionável.

E é questionável porque o conhecimento e estudos sobre os efeitos da interferência antrópica no clima já eram objeto de investigação por Svante Arrhenius nos finais do século XIX (Rodhe et al., 1997). O cientista sueco foi o primeiro a estabelecer uma ligação quantitativa entre as mudanças na concentração de CO₂ provocadas pela industrialização e os possíveis impactos no clima, sendo que em abril de 1896 publicou um *paper* na britânica *Philosophical Magazine* com os resultados obtidos na altura (Uppenbrink, 1996). Para mais desde os anos 1950, logo após a segunda grande guerra, é utilizada uma sofisticada estação de medição de CO₂ na ilha de Mauna Loa, localizada no Havaí, responsável por coletar, registrar e monitorar de maneira contínua os dados relacionados às mudanças de concentração de gases na atmosfera (NOAA)⁶. Há ainda estudo dos testemunhos de gelo coletados no continente antártico a partir da década de 1960, que provam a tendência de aumento acentuado nos níveis de CO₂ a partir da propagação da atividade industrial nos países do Norte no século XIX (Lüthi et al., 2008).

A justiça climática surge como movimento de reivindicação política e social a partir do desdobramento da justiça ambiental e da compreensão que os impactos das alterações no clima afetam de maneira desigual os distintos grupos sociais, sendo os economicamente menos favorecidos os mais vulneráveis (Newell & Mulvaney, 2013). A questão climática foi capaz de reunir atores com ou sem histórico de atuação relacionado às questões ambientais dada sua abrangência global, sendo que a justiça climática tem justamente na esfera internacional o seu principal palco de protestação (Milanez & Fonseca, 2011). Ademais, a falta da habilidade da elite global para resolver os grandes problemas de viés ambiental, social e econômico, o tripé do desenvolvimento sustentável segundo o Relatório Brundtland de 1987, gerou demanda para incorporação de outros elementos e dimensões à justiça climática como: ética, moral, filosofia, ideologia, estratégias e táticas (Bond, 2011).

O termo justiça climática, ou ainda justiça distributiva, entrou nas discussões da *UNFCCC* através de um esforço concertado por parte dos países do Sul com base nas diferentes responsabilidades históricas (Fischer, 2015), uma vez que estes apresentam elevado grau de vulnerabilidade social, econômica e ambiental, bem como, limitada capacidade de adaptação frente aos impactos do clima (IPCC, 2013). Dentre as posições políticas e ideológicas da justiça climática destaca-se aquela que defende uma maior participação no orçamento global de carbono para os países da periferia, tendo em consideração a necessidade premente de desenvolvimento por parte destes (Fischer, 2015; Bond, 2011).

JUSTIÇA CLIMÁTICA AOS LDC

Os países *LDC*⁷ constituem um grupo específico de países em vias de desenvolvimento caracterizados por um baixo nível de renda, bem como uma série de impedimentos

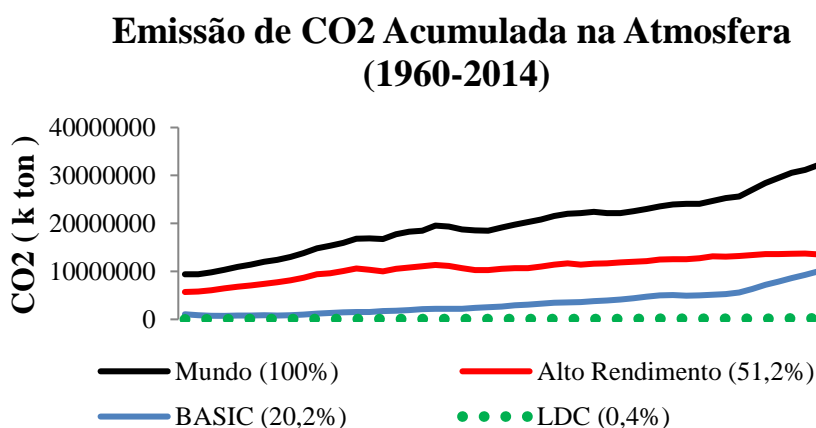
⁶ A *National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)* é agência científica dos EUA que se encarrega do monitoramento das condições dos oceanos e atmosfera. Acesso em 15/09/2018. Disponível em <https://www.esrl.noaa.gov/gmd/obop/mlo/>.

⁷ Os 47 países do grupo *LDC*: Afeganistão, Angola, Bangladesh, Benin, Burkina Faso, Burundi, Butão, Camboja, Chade, Comores, Djibuti, Eritreia, Etiópia, Gâmbia, Guiné, Guiné-Bissau, Haiti, Iêmen, Ilhas Salomão, Kiribati, Laos, Lesoto, Libéria, Moçambique, Madagascar, Malawi, Mali, Maurítânia, Myanmar, Nepal, Níger, Rep. Centro-Africana, Rep. Democrática do Congo, Ruanda, São Tomé e Príncipe, Senegal,



estruturais que prejudicam o crescimento econômico e o desenvolvimento social, que demandam medidas especiais para tratar com os desafios que enfrentam (UN/DESA, 2018). Atualmente os países do grupo *LDC* contam com cerca de um bilhão de habitantes, mas contribuíram com apenas 0,4% do volume total de gases acumulados na atmosfera nas últimas 5 décadas⁸ (Figura 1), enquanto os países com alto rendimento⁹ contribuíram com mais da metade das emissões no mesmo período. Deste modo, os *LDC*, tomando como base as emissões históricas (Randalls, 2011; Bond & Dorsey, 2010) e pressupostos contidos na justiça climática (Fischer, 2015; Bond, 2011) parecem ter o direito legítimo de reivindicar um aumento substantivo de sua participação no orçamento global de carbono (BASIC Experts 2011). Se analisarmos o período de um século e meio, entre 1850-2000, a discrepância entre emissões de países do Norte e Sul é ainda mais abissal, pois estima-se que neste período 79% das emissões globais tenham sido lançadas na atmosfera pelos países ricos (*ibidem*).

Figura 1. Emissão acumulada de CO₂ – valores totais e percentuais (1960-2014).



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Banco Mundial

Os países *LDC* sob a argumentação de que todos merecem uma vida digna (Shue, 2014), mesmo que a custo de aumento de suas emissões num primeiro momento, devem reforçar o pleito para uma maior participação do orçamento global de carbono envolvendo emissões atuais e futuras. É certo que, do ponto de vista da sustentabilidade global, as emissões devem ser reduzidas pela humanidade como um todo (BASIC Experts, 2011), cabendo aos países do centro arcar com os maiores custos em função da dívida ecológica histórica com o clima (Parks & Roberts, 2008).

Considerando que os *LDC* têm uma tendência histórica de emitirem apenas 0,4% do total de gases estufa, se estes aumentassem em 10 vezes suas emissões, por exemplo, bastaria que o resto do mundo reduzisse suas emissões para 46% do total atual, e assim as emissões globais cairiam pela metade. Parece legítimo, sob os preceitos da justiça

Serra Leoa, Somália, Sudão do Sul, Sudão, Timor-Leste, Togo, Tuvalu, Uganda, Tanzânia, Vanuatu e Zâmbia. Acesso em 12/09/2018. Disponível em <https://www.un.org/development/desa/dpad/least-developed-country-category/LDCs-at-a-glance.html>.

⁸ Dados disponíveis em <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.GHGT.KT.CE>. Acesso em 15/08/2018.

⁹ O grupo dos 78 países classificados pelo Banco Mundial como de Alto Rendimento, renda *per capita* anual superior a 12.236 USD, que é majoritariamente representado por países ricos da América do Norte e Europa.



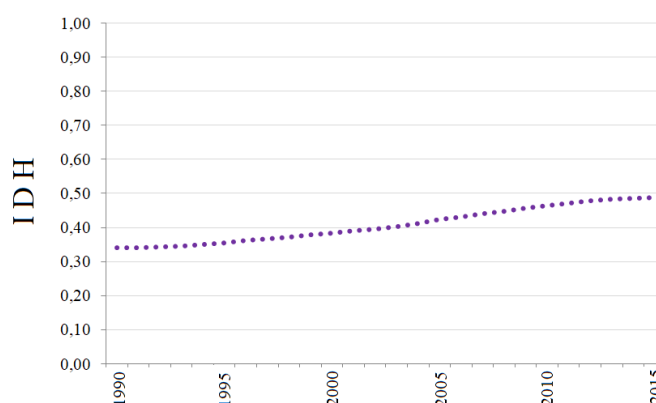
climática, que os países do centro diminuam suas emissões a ponto de suportar que os *LDC* emitam mais, e assim, possam melhorar seus índices de PIB (Produto Interno Bruto) e IDH (Índice de Desenvolvimento Humano). Não se trata do simples repasse do direito de poluir dado aos *LDC*, mas do recebimento de uma justa cota do orçamento global de carbono (Pan & Chen, 2010).

A respeito das reduções futuras alguns países em desenvolvimento, especialmente os que constituem o grupo dos BASIC, indicam que irão negociar alguma participação em função da tendência de aumento a partir dos anos 1990 (BASIC Experts, 2011), mas cabe destacar que muito do que é emitido deve-se ao movimento migratório de indústrias do centro para periferia (Parks & Roberts, 2008). Ainda sobre os BASIC é bom frisar que o grupo tem apresentado uma postura propositiva nas rodadas da *UNFCCC*, demonstrando que seus integrantes almejam assumir papel de protagonismo nas negociações climáticas (Hallding et al., 2013). Entretanto, dentro de grupo dos países em desenvolvimento o grupo dos BASIC apresenta capacidades superiores aos *LDC* em diversos aspectos, inclusive, no que diz respeito a capacidade econômica.

Pela justiça climática e com foco numa maior participação no orçamento global de carbono para os membros do grupo dos *LDC*, estes deverão continuar perseguindo como meta prioritária o desenvolvimento econômico e social ao invés de investirem os poucos recursos em ações de mitigação, ao menos por hora. A participação de todos, mesmo que de forma diferenciada e voluntária, parece não se justificar frente à necessidade urgente de melhorar as condições básicas de vida das populações desses países. Os baixos valores médios de IDH nos países do grupo *LDC*, historicamente sempre abaixo de 0,5 numa escala ótima junto ao 1, reforçam tal necessidade¹⁰ (Figura 2).

Figura 2. Evolução do IDH médio do grupo *LDC* (1990-2015)

IDH médio dos países do grupo *LDC* (1990-2015)



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da *UNDP*.

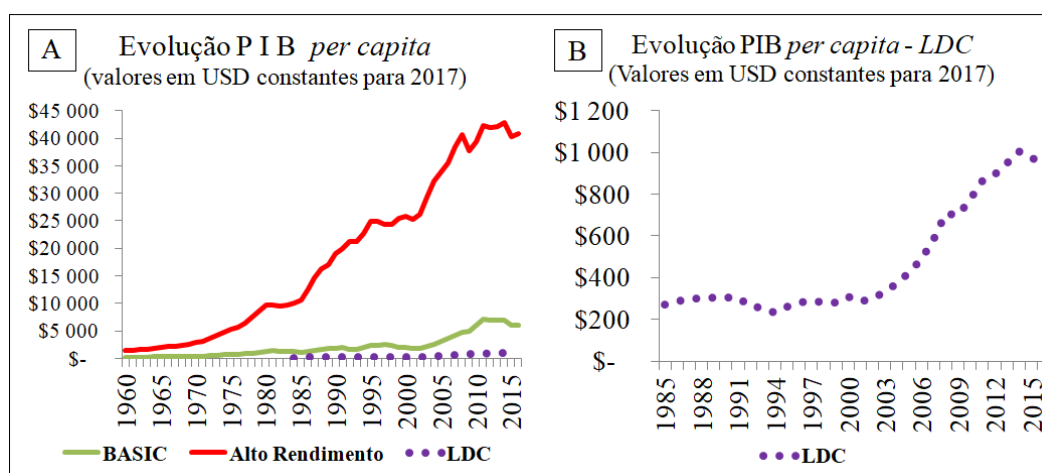
Para além do IDH, os *LDC* necessitam ampliar os níveis de PIB de forma a fomentar os investimentos públicos no combate às carências sociais. Para ter-se ideia da discrepância

¹⁰ Dados disponíveis em: <http://hdr.undp.org/en/content/human-development-index-hdi>. Acesso em 25/08/2018.



que existe entre valores de PIB no cenário internacional, os valores médios de PIB *per capita* dos LDC representaram apenas 3% dos valores médios obtidos nos países com alto rendimento ao longo das últimas 3 décadas¹¹ (Figura 3).

Figura 3. A) PIB médio *per capita* dos países com Alto Rendimento e BASIC (1960-2016) e LDC (1985-2016). B) PIB *per capita* do grupo LDC (1985-2016).



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Banco Mundial

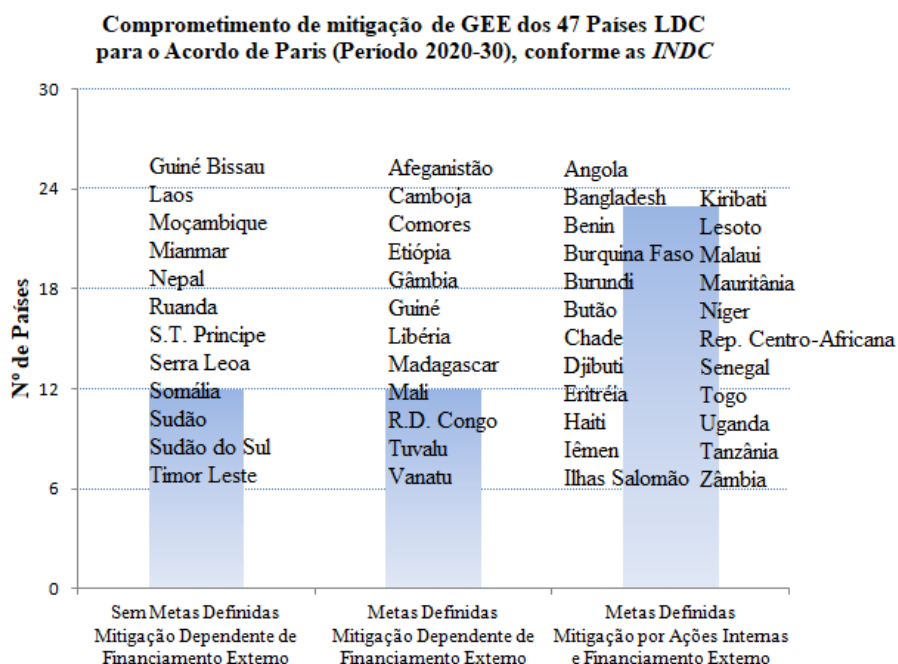
Uma transição para uma economia de baixo carbono requer investimentos que os países da periferia não possuem no momento, portanto, qualquer ação que requeira a aplicação de novas tecnologias deveria ser financiada pelo centro. Em 2015, durante os preparativos para o Acordo de Paris, todos os países tiveram que enviar para a UNFCCC suas intenções de redução para o horizonte 2020-30, incluindo os LDC (Figura 4). Por mais que todos do grupo LDC declarem necessidade de apoio externo para medidas de mitigação, não parece razoável que 23 países, cerca de metade, busquem enquadrar-se no discurso hegemônico do Norte e aceitem compartilhar responsabilidades ao investir parte do estreito e comprometido orçamento público em ações de mitigação para combater a crise climática originada pelos países do centro¹².

¹¹ Dados disponíveis em: <https://data.worldbank.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD>. Acesso em 20/08/2018.

¹² Dados disponíveis em: <https://www4.unfccc.int/sites/submissions/INDC/Submission%20Pages/submissions.aspx>. Acesso em 01/08/2018.



Figura 4. Intended Nationally Determined Contribution (INDC) no âmbito da UNFCCC.



Fonte: Elaborado e sistematizado pelo autor com base na análise das INDC do grupo LDC.

Os dados apresentados na Figura 4 mostram que os países em desenvolvimento estão preocupados e comprometidos com a sustentabilidade face sua vulnerabilidade às nuances do clima. O multilateralismo quase sempre tem um preço elevado para a periferia (Shadlen, 2003) e a eterna dependência faz com que estes países aceitem qualquer promessa de ajuda. Os países da periferia não deveriam se posicionar de modo a sacrificar sua soberania ao se comprometerem com as decisões de instituições multilaterais, sendo que os países do centro nem sequer cumprem sua parte (*ibidem*). Esta realidade também parece oportunamente aplicável a UNFCCC, em que países periféricos, aceitando o discurso hegemônico parecem cumprir bem seu papel de figurante ao manifestarem boa intenção em contribuir para um problema que não causaram. Sem contar que são justamente os países pobres os mais vulneráveis aos impactos das alterações climáticas (IPCC, 2013).

Como resposta aos desafios causados pelas mudanças do clima os países ricos se comprometeram em estabelecer um fundo climático no âmbito da UNFCCC, contudo, o mesmo parece não estar a funcionar conforme o esperado. Durante as Conferências das Partes de 2009 e 2010, realizadas em Copenhague e Cancun, os países do Norte concordaram formalmente em mobilizar conjuntamente cerca de 100 bilhões de dólares ao ano até 2020. Para tal, foi criado o Fundo Verde para o Clima, iniciativa para auxiliar países em desenvolvimento na mitigação e adaptação às alterações climáticas¹³. Entretanto, as doações feitas estão muito longe do prometido. De acordo com dados

¹³ Acesso em 15/09/2018. Disponível em <https://www.greenclimate.fund>



oficiais do Fundo¹⁴ arrecadou-se no período de 2010 a 2017 pouco mais de 10% do que fora prometido para um único ano.

Considerações finais

Sendo a atmosfera um recurso natural público de toda humanidade (Salinas, 2018; Randalls, 2011), a alocação desigual do orçamento global de carbono não pode servir de veículo para restringir o desenvolvimento dos países da periferia (Teng et al., 2011). Os gases acumulados na atmosfera, obra maioritariamente dos países desenvolvidos, levou ao aquecimento global e nada mais justo que a responsabilidade recaia agora para o centro (Mesík, 2016). Ao invés de consentir com o discurso hegemônico do comprometimento de todos com a mitigação desde já, os países da periferia precisam garantir, num primeiro momento, melhores condições de vida para sua população. A partir do prisma da justiça climática, a imposição de lógicas injustas para a periferia deve ser ignorada pelo grupo dos *LDC*, e estes devem exigir que os países desenvolvidos adotem modelos menos poluentes de forma urgente para resolver a crise climática gerada pelos países do centro.

É nosso entendimento que durante as negociações do orçamento global de carbono os *LDC* reivindicuem a ampliação em várias vezes de sua cota, visto que sua contribuição ao longo de quase seis décadas, desde 1960 até o presente, é de apenas 0,4% do total gerado e acumulado na atmosfera. Os *LDC* deveriam abandonar a postura de consentimento do discurso hegemônico das negociações da *UNFCCC* e não tomar ações de mitigação a curto e médio prazo. É certo que as emissões globais precisam ser reduzidas como um todo, mas nos parece que ainda não chegou o momento dos *LDC* ajudarem a pagar essa conta. Isso porque o aumento na cota do orçamento global de carbono servirá para auxiliar os *LDC* no arranque do desenvolvimento econômico e social que tanto precisam, já que as tecnologias tradicionais, embora carbono intensivas, ainda são economicamente mais viáveis. Exigir que nesses países o desenvolvimento social e econômico se dê, desde já, a partir de tecnologias limpas parece fugir ao bom senso e ao realizável na prática.

Defende-se aqui, ainda, que os *LDC* ao terem participação alargada no orçamento global de carbono partilhem a cota a qual tem direito entre seus integrantes, ou seja, em função da heterogeneidade do grupo, se algum país necessitar emitir mais do que previsto é recomendado que sejam feitas parcerias bi ou multilaterais entre os membros do próprio *LDC*. Ademais, parcerias Sul-Sul com outros países da periferia ou da semiperiferia são bem-vindas para evitar a perpetuação do processo de dependência do Norte. Mas se os países ricos estiverem dispostos a instalar tecnologias mais limpas nos países *LDC* a partir de investimentos totalmente financiados, subsidiados e pago pelo Norte é obviamente interessante para fins de desenvolvimento sustentável. Deverão ser evitados acordos em que o país recetor seja obrigado contratualmente a suportar parte dos investimentos e, ainda, ter que pagar juros elevados da parte financiada pelo centro.

Ademais, o grupo dos *LDC* não deveria deixar-se seduzir pelo discurso hegemônico do centro e permitir que parcela do orçamento global de carbono que cabe aos *LDC* seja comprometido por meio da exportação de emissões do centro para a periferia, através

¹⁴ Acesso em 15/09/2018. Disponível em https://www.greenclimate.fund/documents/20182/24868/Status_of_Pledges.pdf



da implantação de fábricas poluentes. Esse movimento migratório Centro-Periferia de gases estufa sob o pretexto de gerar emprego, renda e desenvolvimento local, tem sido muito comum na relação com a semiperiferia, que acabou por se tornar a locomotiva fabril do sistema-mundo. Indústrias limpas podem ser exportadas, desde que instaladas respeitando as normas ambientais, pagando salários dignos e gerando receita ao país recetor a partir do pagamento integral de impostos. Os pioneiros dessas tecnologias devem ser os ricos que, ao passo que as desenvolvem e baixam seu custo, poderão então fomentar sua utilização nos países mais pobres do planeta.

Referências bibliográficas

- BASIC Experts (2011). Equitable access to sustainable development: Contribution to the body of scientific knowledge. BASIC expert group: Beijing, Brasilia, Cape Town and Mumbai.
- Bell, D. (2011). Global climate justice, historic emissions and excusable ignorance. In *The Monist*, Vol. 94, No. 3, pp. 391-411.
- Bernstein, A. R. (2016). No justice in climate policy? Broome versus Posner, Weisbach, and Gardiner. In *Midwest Studies in Philosophy*, Vol. 40: 1, pp. 172-188.
- Bond, P. & Dorsey, M. K. (2010). Anatomies of environmental knowledge and resistance: diverse climate justice movements and waning eco-neoliberalism. In *Journal of Australian Political Economy*.
- Bond, P. (2011). Politics of climate justice: paralysis above, movement below. Apresentado ao Gyeongsang University Institute of Social Science, May 27th 2011, Jinju, South Korea.
- Bueno, M. P & Pascual, G. (2016). International climate framework in the making: the role of the Basic Countries in the negotiations towards the Paris Agreement. In *JANUS.NET e-journal of International Relations*, Vol. 7, No. 2.
- Bueno, M. P. (2017). El Acuerdo de París: ¿una nueva idea sobre la arquitectura climática internacional? In *Relaciones Internacionales*, No. 33, pp. 75-95.
- Dion, S. & Laurent, E. (2015). Climate action beyond Paris Accord. Working Paper 2015-22. OFCE. Paris.
- Fischer, S. (2015). The emerging geographies of climate change. In *The Geographical Journal*, Royal Geographical Society, Vol. 181, No. 1, pp. 73-82.
- Gignac, R. & Matthews, H.D. (2015). Allocating a 2°C cumulative carbon budget to countries. In *Environmental Research Letters*. Vol. 10. IOP Publishing.
- Hallding, K., Jürisoo, M., Carson M. & Atteridge, A. (2013). Rising powers: the evolving role of BASIC countries. In *Climate Policy*, Vol.13, No. 5, 608-631.
- Hayner, M. & Weisbach, D. (2016). Two theories of responsibility for past emissions of carbon dioxide. In *Midwest studies in Philosophy*. Vol. 40. pp 96-113.
- IPCC (2013). The Physical Science Basis. Fifth Assessment Report.
- Jönsson, K., Jerneck, A. & Arvidsson, M. (2012). *Politics and development in a globalised world: an introduction*. Lund: Studentlitteratur.



Lüthi, D., et al. (2008), High-resolution carbon dioxide concentration record 650,000–800,000 years before present, In *Nature*, Vol. 453, pp. 379–382.

Matthews, H. D., Solomon, S. & Pierrehumbert, D. (2012). Cumulative carbon as a policy framework for achieving 1 climate stabilization. In *Philosophical Transactions*, Vol. 370, pp. 4365-79.

Mesík, J. (2016). Climate Change: threats and Challenges. Cenker, M., Hadjivasiliou, L., Marren, P., Rooney, N. (Orgs). In *Development Education: in theory and practice*. UNIDEV.

Milanez, B. & Fonseca, I.F. (2011). O discurso da justiça climática no contexto brasileiro: possibilidades e perspectivas. Motta, R.S., Hargrave, J., Luedemann, G., Gutierrez, M.B.S. (Orgs), In *Mudança do clima no Brasil: aspectos econômicos, sociais e regulatórios*. Brasília: Ipea.

Newel, P. & Mulvaney, D. (2013). The political economy of the 'just transition'. In *The Geographical Journal*. Royal Geographical Society.

Pan, J, & Chen, Y. (2010). Carbon budget proposal. In Pachauri, R. K. (Org). *Dealing with Climate Change: setting a global agenda for mitigation and adaptation*. Nova Déli: Tery Press.

Parks, B. & Roberts, T. (2008). Inequality and the global climate regime: breaking the north-south impasse. In *Cambridge Review of International Affairs*, Vol. 21, No. 4. pp. 621-48.

Randalls, S. (2011). Broadening debates on climate change ethics: beyond carbon calculation. In *The Geographical Journal*, Royal Geographical Society, Vol. 177, No. 2, pp. 127-37.

Rodhe, H., Charlson, R. & Crawford, E. (1997). Svante Arrheniys and Greenhouse Effect. In *Ambio*, Vol.26, No. 1, pg. 2-5.

Salinas, S. (2018). El acuerdo de Paris de diciembre de 2015: la substitución del multilateralismo por la multipolaridad en la cooperación climática internacional. In *Revista Española de Derecho Internacional – REDI*, Vol. 70/1, pp. 53-76.

Schüssler, R. (2011). Climate justice: a question of historic responsibility? In *Journal of Global Ethics*, Vol. 7, No. 3, pp. 261-78.

Sen, A. (2001). *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University.

Shadlen, K. (2003). Patents and Pills, Power and Procedure: The North-South Politics of Public Health in the WTO. In *Developing Studies Institute – DESTIN*, London School of Economics and Political Science, No. 03-42.

Shue, H. (2014). *Climate Justice: Vulnerability and Protection*. Oxford: Oxford University Press.

Shue, H. (2015). Climate Historical Responsibility, Harm Prohibition, and Preservation Requirement: Core Practical Convergence on Climate Change. In *Moral Philosophy and Politics*, De Gruyter, Vol. 2, pp. 7-31.

Soromenho-Marques, V. (2012). Alterações climáticas - a verdadeira crise do século XXI. In *JANUS.NET e-journal of International Relations*, Vol. 3, No. 2, pp. 175-78.



Teng, F., Jiankun, H., Xunzhang, P. & Zang, C. (2011). Metric of carbon equity: carbon Gini Index based on historical cumulative emission *per capita*. In *Advances in Climate Change Research*, Vol. 2, pp. 134-40.

UN/DESA, Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat. (2018). Handbook on the Least Developed Country Category: Inclusion, Graduation and Special Support Measures. Third Edition, United Nations.

UNFCCC (2018). Doha Amendment to the Kyoto Protocol. XXVII 7 C. ENVIRONMENT.

Uppenbrink, J. (1996). Arrhenius and Global Warming. In *Science*, Vol. 272, pp. 1122.

Wallerstein, I. (2004). *World System Analysis: an introduction*. London: Duke University Press.