

# Novos Rumos da Política Ambiental Chinesa: Estímulos Verdes e Impactos dos Intercâmbios China – América Latina

*Maria Luiza Lopes Lamim de Almeida<sup>1</sup>*  
*Rayane Martins de Sousa<sup>2</sup>*

**Resumo:** A partir da atual tendência de inserção global da China, o presente artigo irá tratar da relação China-América Latina em matéria ambiental, utilizando de seus pilares basilares: agricultura, energia e tecnologia. As contribuições chinesas para a sustentabilidade do desenvolvimento latino – com o financiamento de modos de produção de energia limpa – e as consequências ambientais das parcerias comerciais estabelecidas – a emissão de gás carbônico, o desmatamento, e o incentivo à práticas agrárias e extrativistas degradantes – serão analisadas em um debate de diretrizes domésticas *versus* ação regional. Valendo-se do confucionismo enquanto uma ferramenta política, será abordado como a China difundiu sua diplomacia pública e como os critérios adotados se traduzem na prática internacional.

**Palavras-chave:** China. América Latina. Desenvolvimento Sustentável. Meio Ambiente.

---

1 Graduanda em Relações Internacionais pelo Centro Universitário IBMR. E-mail: maluloopes.lamim@gmail.com.

2 Graduanda em Relações Internacionais pelo Centro Universitário IBMR. E-mail: rayanems@hotmail.com.

## 1 Introdução

A ascensão da China, com sua nova forma de pensar suas relações internacionais, acaba por coincidir com um momento de declínio e seletividade da atuação estadunidense ao redor do globo. Essa mudança na política externa americana tem contribuído de forma ainda mais profunda para o sucesso das estratégias chinesas de inserção mundial, principalmente quando analisamos o crescimento substancial de suas relações com os entornos regionais africano e latino-americano nos últimos anos. Os desafios e as oportunidades advindas dessa tendência de substituição da presença americana por maiores fluxos de capital chinês – como evidenciado, principalmente, na América Latina (objeto de estudo deste trabalho) – têm sido abordadas por diversos autores (ARANDA; MAELE, 2013; CORAL; LEITERITZ; LUNA, 2016; CREUTZFELDT, 2013; HESHENG, 2016; LEGLER; TURZI; TZILI-APANGO, 2018), muitos dos quais ressaltam as grandes possibilidades de desenvolvimento social e econômico que possam decorrer dessas interações mais diversificadas pós-Guerra Fria.

Geralmente dois cenários são apresentados quando lidamos com a questão da ascensão da China moderna: um de substituição de uma hegemonia mundial e outro de desenvolvimento, mais ligado aos posicionamentos oficiais da diplomacia pública chinesa. Dados esses cenários, pretendemos expor a importância do confucionismo para a política doméstica chinesa e seu recente redirecionamento ambiental, apontando o papel crucial da questão ambiental no estabelecimento das próprias relações China-América Latina em um contexto de desenvolvimento, apresentando como os espectros determinantes dessas relações – o agronegócio, o intercâmbio de ciência e tecnologia e o acesso à energia –, eventualmente remetem à necessidade de uma maior preservação ambiental (DÍAZ; FLORIDO, 2017; PEDROZO, 2016).

O trabalho tratará do pilar da ciência e tecnologia como transversal às duas temáticas da agricultura e da energia, desse modo, este não será abordado de forma tão minuciosa quanto às demais, mas estará presente no texto de modo a não excluir sua importância dentro da análise dos estímulos verdes chineses e dos impactos ambientais das atividades econômicas. Ao delinear a trajetória chinesa

na América Latina, levantamos o questionamento: a China pode ser considerada um país precursor do desenvolvimento sustentável na região?

Para tanto, a partir da composição filosófica e social confuciana na China, faremos uma análise de sua Política Externa em matéria ambiental, usando como base os Planos Quinquenais e os documentos oficiais do Ministério da Proteção Ambiental da China, além de conjugar gráficos e dados numéricos retirados de métricas internacionais para o desenvolvimento sustentável, notadamente do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC). Para expor o curso dos investimentos chineses ligados a questões ambientais e avaliar seus impactos – tanto positivos, contribuindo para a disseminação de práticas mais verdes, quanto negativos, quando responsáveis pela maior degradação dessas regiões – será realizada uma revisão bibliográfica qualitativa.

## 2 O Mundo Harmonioso Chinês

Segundo Creutzfeldt (2013), o decréscimo da atuação estadunidense na América Latina facilitou o processo de agigantamento da China na região. Ao contrário dos Estados Unidos – ator de grande presença cultural e de arquitetura institucional consolidada internacionalmente –, a China apresenta certos desafios para o estabelecimento inicial de parcerias estratégicas fortes e de longo prazo, dada sua realidade cultural e política. A manutenção do Partido Comunista Chinês (PCC) no poder ainda é vista como um forte empecilho ideológico por diversos governos nacionais, fato que torna crucial os esforços de ressignificação das relações diplomáticas no pós-Guerra Fria por parte do *Waijiaobu*<sup>3</sup> (LYRIO, 2010).

Para tanto, a China condicionou sua atuação no continente à sua política de “Mundo Harmonioso”, uma espécie de política compensatória, ao substituir sua carência de poder de atração em certas áreas – principalmente a política – pelos pilares do multilateralismo, do respeito à diversidade e da coexistência pacífica. A estratégia traduz-se, basicamente, à ausência de uma fidelidade político ideológica, à não ingerência e ao estabelecimento de relações “ganha-ganha”, todos aspectos bastante oportunos quando consideramos o entorno regional latino-americano:

---

<sup>3</sup> Ministério dos Negócios Exteriores Chinês.

seu clamor histórico pelo desenvolvimento e sua baixa – ou ainda não consolidada – perspectiva democrática (ARANDA; MAELE, 2013).

O governo chinês tem feito bom uso desses pontos de aproximação, conciliando a realidade e complementaridade da economia latina com suas próprias demandas a serem supridas. A partir da consolidação de parcerias em áreas temáticas específicas – como o intercâmbio de ciência e tecnologia, a resiliência energética e a própria preservação ambiental, já citadas anteriormente –, o governo chinês vem estabelecendo relações mutuamente benéficas, e é nesse contexto que a questão agroambiental ganha grande importância, como fator de alinhamento estratégico e tática de projeção internacional (DÍAZ; FLORIDO, 2017).

Para entrarmos no núcleo deste artigo, que abordará as implicações práticas de uma maior aproximação China-América Latina na esfera ambiental, avaliaremos, *a priori*, o posicionamento doméstico e internacional chinês acerca do desenvolvimento sustentável, para posteriormente chegarmos a uma conclusão relativa ao perfil dos investimentos chineses na região.

## **2.1 O Confucionismo Político: Desenvolvimento e Preservação**

Apesar de formar um grande império, na dianteira dos processos tecnológicos até meados do século XIX, na Dinastia Qing, a China passou por longos períodos de instabilidade política e submissão a potências externas – das Guerras do Ópio (1839-1842 e 1856-1860) ao fim da Revolução Cultural (1966-1976) – transitando pelo que podemos denominar de um “período atípico, deixando temporariamente de estar entre as nações mais avançadas do mundo no ponto de vista social, econômico e tecnológico, na vanguarda do desenvolvimento” (LYRIO, 2010, p. 9).

Fairbank, que tendia a singularizar o período da dinastia Song (969-1279) como o auge da civilização chinesa, gostava de lembrar que Francis Bacon, quando observou, por volta de 1620, que o mundo estava sendo recriado pela pólvora, pela imprensa e pelo ímã, não mencionou o fato simples de que todos os três haviam aparecido na China, séculos antes (LYRIO, 2010, p. 17).

Ainda segundo Lyrio (2010), após passar por períodos turbulentos, marcados pela implementação de tratados desiguais e ocupação estrangeira, a China passou por um processo de resgate do sentimento nacionalista, desenvolvendo uma espécie de

culturalismo: abraçando sua autonomia ao preservar princípios e valores orientais, em detrimento das práticas globalizadas ocidentais.

Um elemento importante e bastante presente no nacionalismo chinês é o confucionismo, há séculos assumido como doutrina oficial da China. É em um momento de crise de identidade do Partido Comunista – com o abandono prático do comunismo, desde o governo Deng Xiaoping – que os ideais confucionistas, assim como os budistas e taoístas, tomam um novo impulso. Com essas mudanças políticas, o confucionismo assume papel central na manutenção do PCC no poder e da estabilidade política e econômica na China, garantindo no país a conservação de uma unidade nacional coesa, ao ressuscitar a visão de um edifício societário harmonioso e sustentável (MILLER, 2009).

Em suas diversas dimensões de análise, enquanto um elemento religioso, filosófico, e político, o confucionismo atua como uma espécie de estilo de vida, visando examinar o mundo através da lógica da humanidade: através da percepção de que as relações sociais e naturais estão conectadas, com o homem em posição fundamental para garantir a harmonia entre essas duas esferas interdependentes. Essa cosmologia confuciana, de grande apelo social, possui enormes implicações do ponto de vista ecológico e político, influenciando o posicionamento e a elaboração de práticas pró-ambientais dentro e fora da China, a partir dessa perspectiva de necessidade de uma retribuição à natureza, de dar de volta a ela aquilo que retiramos para o sustento (TUCKER; BERTHRONG, 1998).

Diferente das religiões antropocêntricas ocidentais, o confucionismo não prega uma teologia objetivando a redenção pessoal, mas institui uma doutrina voltada à realidade, implementando uma espécie de código social voltado a valores da humanidade e compaixão, e não um caminho para a vida após a morte. O confucionismo é um estilo de vida, e tem revolucionado a diplomacia pública chinesa em todos os seus aspectos (TUCKER; BERTHRONG, 1998).

A recente guinada da China rumo ao ambientalismo vem sendo alvo de algumas controvérsias e suposições, principalmente por países e veículos midiáticos ocidentais. Há uma dicotomia presente nas interpretações do confucionismo e suas premissas para a utilização do meio ambiente. Segundo a passagem do Livro dos Ritos, texto clássico confucionista, os recursos vastos de uma nação não deveriam

ser deixados inexplorados, passagem essa que abre caminho para esses diferentes entendimentos (MILLER; YIN, 2014).

Enquanto alguns pesquisadores, como Pinheiro-Machado (2007), afirmam que as raízes confucionistas da China estimulam políticas que promovem o uso da natureza pelo homem, dificultando o desenvolvimento de uma ética preservacionista, outros, como Lo (2018) – em sua maioria grandes adeptos e estudiosos da doutrina confucionista –, elaboram seus argumentos com base no viés social da extração natural. Os Estados têm o dever de prover a subsistência de seu povo e, para isso, precisam explorar a riqueza da natureza (MILLER; YIN, 2014).

A ética confucionista promove ambos o desenvolvimento civilizacional e econômico e a preservação do meio ambiente. Os recursos naturais são percebidos como vitais para a subsistência popular, especialmente em um país de grandes proporções como a China, sendo igualmente essencial a garantia que esses recursos continuem disponíveis em longo prazo. O ressurgimento dessa filosofia de vida ocorre como uma tentativa de construir uma cultura – e conseqüentemente toda uma civilização –, de bases ecológicas, trazendo à frente uma linha de pensamento sustentável e buscando a prática do gerenciamento inteligente de recursos (MILLER; YIN, 2014; TUCKER; BERTHRONG, 1998).

Ao trazer reflexões em como lidar com a água, o ar e o solo – elementos que, no confucionismo, são centrais para uma harmonia social –, a doutrina tenta advertir a importância da ideia de um governo humano e justo, que garanta arcabouço institucional para que leis ambientais sejam implementadas e reforçadas. Segundo Pan Yue, ex vice-ministro de proteção ambiental chinês (2008-2015):

Um dos princípios fundamentais da cultura tradicional chinesa é o da harmonia entre os seres humanos e a natureza. Diferentes filosofias enfatizam a sabedoria política de um ambiente equilibrado. Seja a idéia confucionista de seres humanos e natureza se tornando uma, a visão taoísta do Tao que reflete a natureza ou da crença budista de que todos os seres vivos são iguais, a filosofia chinesa ajudou nossa cultura a sobreviver por milhares de anos. Pode ser uma arma poderosa na prevenção de uma crise ambiental e na construção de uma sociedade harmoniosa (YUE, 2009 *apud* MILLER, 2009, s.p.).

O vice-ministro tem abordado as possíveis vantagens de um maior engajamento político das religiões tradicionais chinesas, acentuando o papel das mesmas

na promoção de uma sustentabilidade ecológica justamente por possuírem em seu núcleo a própria base das questões climáticas, a ação humana.

Historicamente, a China tem procurado equalizar esses dois deveres confucionistas – o de conservar o meio ambiente e o de garantir a subsistência da população –, repetidamente levantando a necessidade de expandir sua economia e abastar seu povo. Equilibrar as necessidades humanas e a proteção ambiental tem sido um esforço desafiador para a China ao longo de sua história, mesmo antes do advento da industrialização (MILLER; YIN, 2014).

Em um país de grande poderio econômico como a China, que enfrenta grandes problemas deixados pelo seu desenvolvimento industrial tardio, a grande questão reside em como lidar com esse problema de balanceamento no exercício desses dois conceitos, de sustentabilidade e de desenvolvimento. A abordagem do confucionismo como prática social passa a dar voz a estes problemas ambientais, ao mesmo tempo que questiona a eficácia da democracia ocidental em lidar com os contratempos do mundo contemporâneo, onde prevalece uma grave crise ambiental (MILLER, 2009).

## **2.2 O Engajamento Chinês para o Desenvolvimento Sustentável**

A visão geracional do confucionismo, ao mesmo tempo que tem atuado como força motriz do nacionalismo chinês nos últimos anos, traz uma reflexão quanto à necessidade do respeito aos interesses de gerações passadas e futuras. A partir da proposição que os seres humanos são definidos por redes de parentesco que perpassam períodos históricos, o confucionismo conecta os interesses do indivíduo ao de seu grupo social, dando um maior senso de coletividade e incentivo prático às tomadas de decisão no âmbito político, especialmente em temas de governança global como a questão ambiental (MILLER, 2009). Destaca-se então, a importância de uma maior preservação do meio ambiente não apenas para a geração atual, mas para a garantia dos direitos daqueles que ainda não nasceram. Em linhas gerais, o pensamento confucionista, em toda sua amplitude, conversa diretamente com o próprio conceito de Desenvolvimento Sustentável – cunhado em 1972, na Conferência de Estocolmo e oficializado no Relatório de Brundtland –, que possui em seu cerne “satisfazer as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das

gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1988, s.p.).

A visão negativa da ainda recente guinada chinesa a um planejamento sustentável, porém, possui certa base fundamentada no campo prático, uma vez que a China é um dos maiores países com taxas de emissões de gás carbônico, com mais de 15% da população pobre mundial residindo dentro de suas fronteiras – fator de grande importância quando consideramos que indivíduos e comunidades em situações de vulnerabilidade sofrem de maneira desproporcional os efeitos da mudança climática (UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME, 2016).

A poluição do ar e das águas na China são particularmente críticas, bem como a questão da gestão de resíduos e da recorrência de desastres ambientais, como enchentes e terremotos. Tendo isso em mente, o arcabouço institucional ambiental chinês também traz em seu cerne questões de saúde pública, por exemplo, já que a população chinesa está exposta a um alto nível de poluição do ar, bem como ao contágio por meio de ingestão ou contato com fontes hídricas contaminadas (LYRIO, 2010).

Para tanto, é natural que grande parte dos esforços no combate à mudança global do clima sejam direcionados para a região. Desde 2018 a China tem alcançado resultados positivos por meio de uma série de ações proativas, dando um grande salto em termos de redução da emissão de carbono, cumprindo de antemão sua promessa do Acordo de Paris de reduzir suas emissões em 40 a 45% até 2020, em relação ao nível apresentado em 2005 (UNITED NATIONS CLIMATE CHANGE, 2018).

O discurso de Xi Jinping na Conferência de Paris aborda de forma clara todos os aspectos basilares da China contemporânea mencionados até o momento, desde as características morais e filosóficas do confucionismo – presentes no clamor por uma justiça e uma equidade social – à nova motivação política da estratégia Mundo Harmonioso – perceptível nos argumentos de inclusão, de respeito às diferenças entre países (especialmente em países em desenvolvimento e suas políticas domésticas e estruturas econômicas) e de cooperação, rejeitando a mentalidade do jogo de soma zero e aderindo a uma prática de negócios ganha-ganha (XI, 2015).

“Todas as coisas vivem em harmonia e crescem quando nutridas”. A cultura chinesa valoriza a harmonia entre o homem e a natureza, e respeita a natureza. No futuro, os esforços ecológicos serão destacados no 13º Plano Quinquenal da China. A China trabalhará duro para implementar a visão de um desenvolvimento inovador, coordenado, verde, aberto e inclusivo. A China, com base na inovação tecnológica e institucional, adotará novas medidas políticas para melhorar o mix industrial, construir um sistema de energia com baixo teor de carbono, desenvolver edifícios verdes e transporte com baixa utilização de carbono, e criar um mercado de comércio de emissões de carbono em todo o país, de modo a promover um novo padrão de modernização com harmonia entre o homem e a natureza. Em suas Contribuições Pretendidas a Nível Nacional, a China compromete-se a atingir o pico de emissões de CO<sub>2</sub> em torno de 2030, se esforçando para alcançá-lo o mais rápido possível, até 2030 comprometendo-se a reduzir o CO<sub>2</sub> por unidade de PIB em 60-65% em relação ao nível de 2005, aumentar a participação de combustíveis não fósseis no consumo de energia primária para cerca de 20% e aumentar o estoque florestal em cerca de 4,5 bilhões de metros cúbicos em relação a 2005. Isso requer esforços árduos, mas temos confiança e determinação para cumprir nossos compromissos<sup>4</sup> (XI, 2015, p. 4).

Na última década pôde-se observar um forte desenvolvimento em termos de energia solar fotovoltaica e eólica, bioenergia e indústrias ambientais na China. Segundo o China Council for International Cooperation on Environment (CCICED, 2017, p. 8), a transição da China de uma civilização industrial para uma civilização ecológica “deve ser entendida como um processo abrangente, envolvendo mudanças simultâneas em sua estrutura econômica, demografia, relações urbano-rurais e desenvolvimento social, além do papel da China no mundo”. A construção de uma economia verde no país se apresenta benéfica tanto para o processo de mitigação das mudanças climáticas, quanto para o próprio crescimento econômico do país, ao gerar empregos e melhorar os padrões de vida das populações mais vulneráveis.

---

<sup>4</sup> “All things live in harmony and grow with nourishments.” Chinese culture values harmony between man and nature and respects nature. Going forward, ecological endeavors will feature prominently in China’s 13th Five-Year Plan. China will work hard to implement the vision of innovative, coordinated, green, open and inclusive development. China will, on the basis of technological and institutional innovation, adopt new policy measures to improve industrial mix, build low-carbon energy systems, develop green building and low-carbon transportation, and build a nation-wide carbon emission trading market so as to foster a new pattern of modernization featuring harmony between man and nature. In its Intended Nationally Determined Contributions, China pledges to peak CO<sub>2</sub> emissions by around 2030 and strive to achieve it as soon as possible, and by 2030, reduce CO<sub>2</sub> per unit of GDP by 60-65% over the 2005 level, raise the share of non-fossil fuels in primary energy consumption to about 20% and increase forest stock by around 4.5 billion cubic meters over 2005. This requires strenuous efforts, but we have confidence and resolve to fulfill our commitments (XI, 2015).

Diversos documentos e pronunciamentos oficiais chineses refletem essa multidisciplinaridade e amplo potencial de impacto da questão ambiental na sociedade chinesa, classificando-a de grande relevância para as ações do PCC. O desenvolvimento e a indústria verdes foram colocados no centro da política externa e, sobretudo, doméstica chinesa, visando construir uma economia eficiente, inclusiva e próspera em termos de recursos, através da implementação do 13º Plano Quinquenal (2016-2020). O Plano dá grande peso ao desenvolvimento verde, com quase metade dos alvos prioritários voltados a políticas ambientais, cuja completude demanda uma série de medidas políticas, econômicas, sociais, científicas e tecnológicas (CENTRAL COMMITTEE OF THE COMMUNIST PARTY OF CHINA, 2016).

Dentre seus objetivos, a mais recente estratégia de desenvolvimento do PCC pretende reforçar tópicos já percebidos como problemáticos à estabilidade política e econômica do país nos últimos anos, dentre eles o controle das emissões de carbono, o desmatamento e a qualidade dos recursos hídricos. Controlar as emissões de carbono, cumprir com os compromissos de clima e participar profundamente da administração climática global, constitui um dos pilares mais importantes da proteção ambiental chinesa (MINISTRY OF ECOLOGY AND ENVIRONMENT OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA, 2019).

Já em 2020, na reta final da conclusão do 13º Plano Quinquenal do PCC, a China tem alcançado algumas realizações, especialmente em suas práticas de reflorestamento. Segundo os dados de satélites de observação da *National Aeronautics and Space Administration* (NASA), a Terra está mais verde do que 20 anos atrás, fato que é atribuído à florestação e à intensificação agrícola na China e na Índia. A superfície de arborização global cresceu em 5% de 2000 a 2017, onde o aumento de vegetação da China representou mais de 25% do total global, ocupando o primeiro lugar no mundo (ESTUDO..., 2019).

Da mesma forma, a China se consolidou ao longo dos últimos anos como líder mundial na fabricação de carros elétricos e vem expandindo seus sistemas de transporte público. A porcentagem de ônibus rodando com energia nova e limpa aumentou de 21,7% para 43% no final de 2015, e a eletricidade gerada pelo vento e pela luz do sol aumentou de 16,4% à 134%, enquanto o uso de carvão diminuiu.

De acordo com relatórios do governo em relação às metas estabelecidas – em concordância com as próprias metas da Agenda 2030 –, os residentes de Pequim estão respirando um ar mais limpo, muito devido ao aumento do uso de energia limpa e à transformação de parques industriais para garantir uma “super baixa emissão de carvão” (DESENVOLVIMENTO..., 2018, s.p.).

A realidade, porém, é que existe um grande vão entre palavras e ações. Mesmo com o mencionado engajamento chinês ao longo das últimas décadas, o país ainda sofre com uma grave degradação do meio ambiente, e os altos custos econômicos, sociais e políticos que ela acarreta. A articulação narrativa da Civilização Ecológica – consecutiva à obtenção do status de segunda maior economia do mundo pela China –, posiciona Pequim como precursor do desenvolvimento sustentável. A utilização de questões ambientais como tática de *soft power*, como um meio de projetar internacionalmente o governo Xi Jinping, acaba por trazer legitimidade ao mesmo através dessas práticas, que servem como uma espécie de respaldo legal para sua inserção na própria América Latina (TUCKER; BERTHRONG, 1998; ARANDA; MAELE, 2013).

A China, ao contrário da visão histórica estadunidense de uma inevitabilidade da escassez de recursos naturais – em que a extração natural e o desenvolvimento são dados como vinculantes e primordiais –, entende a luta contra a Mudança Global do Clima como advinda diretamente de ações humanas como a industrialização, o desmatamento e a emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) e desastres ambientais, logo, constituindo uma responsabilidade da humanidade como um todo (CORAL; LEITERITZ; LUNA, 2016).

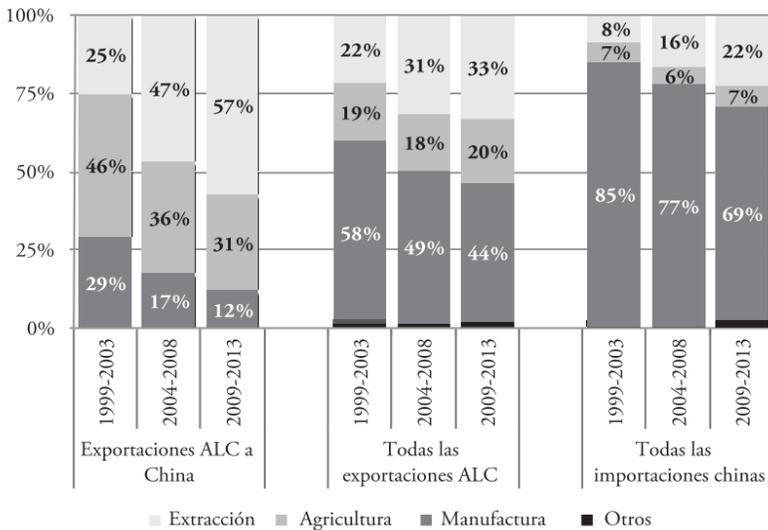
Como vimos anteriormente, os intercâmbios entre estes dois atores, China e países latino-americanos, atuam como facilitadores da propagação dos pronunciamentos oficiais da diplomacia pública chinesa, e acabam por fornecer grande respaldo legal internacional, vital para a constante ampliação de sua atuação em âmbito global, antes limitada à esfera nacional. A posição diplomática chinesa, com a implementação de uma abordagem integrada focada no discurso ecológico, tem sido muito bem vista em termos políticos, tendo seus esforços reconhecidos pelo diretor executivo do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP), Erik Solheim. Tendo apresentado a perspectiva doméstica chinesa e sua

projeção internacional, abriremos espaço para uma análise acerca das influências chinesas no entorno regional latino-americano.

### 3 Impactos da Presença Chinesa na América-Latina

A partir de 2010, a China se transformou no principal exportador de comércio para os países em desenvolvimento, e o segundo maior importador de minério e petróleo, ficando abaixo apenas dos Estados Unidos (FAROOKI; KAPLINSKY, 2012 *apud* MEDEIROS; CINTRA, 2015). Como consequência, houve uma internacionalização da China na América Latina. Na América do Sul, a China atuou promovendo acordos de comércio, investimento e cooperação, como por exemplo, a importação de soja e ferro do Brasil; de cobre do Chile; de petróleo da Venezuela e do Equador; além de acordos de Livre Comércio com o Peru e o Chile (MEDEIROS; CINTRA, 2015). Em cerca de 15 anos, a China obteve uma expansão comercial significativa na América Latina, como ilustra a tabela abaixo:

**Figura 1** - Exportações da América Latina, por mercado.



Fonte: Ray *et al* (2016).

A expansão econômica chinesa, e a demanda de recursos para o seu fomento, geraram impactos ambientais e sociais na região. As exportações latino-americanas para a China geram muito menos empregos comparado às exportações para o resto do mundo. Isso se dá devido à forte concentração em indústrias extrativistas e à natureza extremamente intensiva em mão de obra da agricultura camponesa – que é difundida na região, mas não participa da produção para a exportação. Um estudo revela que o número de empregos apoiados pelas exportações para a China, caiu em mais de um terço para cada US\$ 1 milhão: de cerca de 70 em 2002 para menos de 45 em 2012 (RAY *et al.*, 2016).

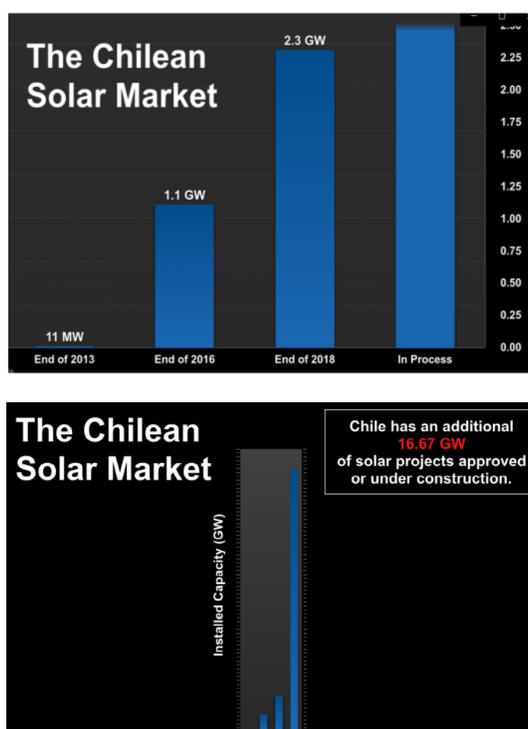
Observa-se que as exportações para a China consomem cerca de duas vezes mais água e emitem um volume cerca de 12% mais alto de gases de efeito estufa, do que suas exportações totais. O volume do Lago Nicarágua é de aproximadamente 108 bilhões de metros, cerca de 90% dele teria sido poupado se a América Latina não tivesse feito negócios com a China em 2012 – onde a primeira produzia internamente tudo que importou da China e consumia localmente o que exportava para ela. Além das implicações ambientais, esse exemplo mostra também os conflitos sociais advindos das relações China-América Latina, uma vez que existe grande concorrência por água entre as comunidades que praticam agricultura camponesa, pecuária ou mineração, em grande ou larga escala (RAY *et al.*, 2016).

Outra problemática é trazida pelos investimentos em infraestrutura financiados pelos chineses, que representam ameaças graves pelo desmatamento que provocam. As maiores causas desse desmatamento são as estradas, canais e ferrovias usados para transportar os produtos até portos, além das represas financiadas pelos chineses para gerar energia para minas e campos de petróleo (RAY *et al.*, 2016). Uma pesquisa realizada por Fearnside *et al.* (2013 *apud* RAY *et al.*, 2016) aponta as vias de acesso como a causa mais importante do desmatamento registrado na Amazônia, uma vez que essas abrem a floresta para assentamentos humanos e interrompem padrões de migração de animais.

Em alguns casos, os impactos ambientais são mais intensos advindos das importações do que exportações, como é o caso do Chile. As importações de painéis fotovoltaicos (PV) chineses geraram impacto muito significativo ao tornar a matriz energética chilena mais ecológica. Em meados da década de 2000, enquanto a

China experimentava um grande excesso de oferta de painéis fotovoltaicos, Santiago perdia sua principal fonte de energia de baixa emissão, quando restringiu suas exportações de gás natural e, posteriormente, fechou o gasoduto que mantinha com a Argentina por completo. Essa coincidência proporcionou ao país latino-americano uma alternativa de expandir rapidamente seu uso de energia solar. Em 2013, o Chile importou US\$ 40,9 milhões em painéis fotovoltaicos chineses, valor correspondente a mais da metade do que gastou com suas importações totais de PVs (BORREGAARD *et al.*, 2017).

**Figura 2** - Grande salto do mercado de energia solar chileno, de 2013 até os dias de hoje.



Fonte: Gore (2020).

Conscientes do legado de desequilíbrios socioambientais deixados pela China, muitos intelectuais e líderes chineses esboçaram uma série de políticas domésticas

e de cooperação para a América Latina, aliadas à proteção do meio ambiente e, desde de 2015, aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). Essas medidas têm como objetivo erradicar a pobreza extrema, combater a desigualdade e as alterações climáticas no planeta. É importante salientar que o programa chinês de cooperação é diferente dos programas de financiamento dos organismos tradicionais de ajuda e cooperação, em vez disso, é um esquema expandido de Cooperação Sul-Sul (CSS) (CRIVELLI; LO BRUTTO, 2020).

O esquema CSS considera o comércio e o financiamento como fonte de desenvolvimento, baseando-se no “espírito de *Bandung*”. Esse decorre da Conferência de Bandung em 1950, onde as iniciativas de CSS se concentraram nos países asiáticos e africanos através dos princípios de horizontalidade, complementaridade, existência pacífica entre os povos e o princípio de não intervenção. Longe das medidas dos esquemas da Ajuda Oficial ao Desenvolvimento (AOD), que acontecem numa lógica norte-sul, surge a necessidade de considerar outros fluxos financeiros e comerciais, embora nesses também ocorra dificuldade de rastrear as ações concretas que a China realiza para a proteção do meio ambiente na América Latina (CRIVELLI; LO BRUTTO, 2020).

Uma crescente preocupação por parte das autoridades chinesas se dá pelo impacto ambiental e social causado pelo seus investimentos no exterior, que tem ficado cada vez mais evidente nos mercados latino-americanos, em especial no que diz respeito à extração de matérias-primas e aos financiamentos para as estradas, minas e portos necessários para agilizar seu transporte. O resultado desses processos é criticado, pois acredita-se que este gera um campo de jogo desequilibrado, onde os chineses controlam os recursos necessários para que as economias latino-americanas superem muitas de suas condições estruturais (CRIVELLI; LO BRUTTO, 2020). A seguir, abordaremos as consequências ambientais, econômicas e sociais da influência chinesa na América Latina, partindo de dois de seus pilares basilares, a agricultura e a energia.

### 3.1 A Questão Agrícola: Segurança Alimentar, o Agronegócio e o Meio Ambiente

Segundo Chen *et al.* (2019, p. 1), a China possui apenas 7% das terras aráveis mundiais e uma das maiores densidades demográficas globais. Esse fato, por si só, já constitui um grande desafio à constância do desenvolvimento chinês e, aliado a fatores como a escassez energética, desigualdade social, atraso rural, corrupção e o grande passivo ambiental do país, podem levar a redução do seu grande ritmo de desenvolvimento econômico. Na contracorrente dos que preveem uma ascensão linear do governo chinês no Sistema Internacional, podendo ultrapassar até mesmo os Estados Unidos, alguns autores apontam para um cenário de possível insustentabilidade do desenvolvimento econômico da China, invocando essas e muitas outras fragilidades.

O sistema alimentar chinês, que há três décadas era baseado no racionamento e em cupons de grãos, hoje possui preocupações crescentes a respeito da qualidade e segurança alimentar. Em 2012, a China se tornou o maior mercado varejista de alimentos no mundo (ALLEN, 2012) e pesquisas apontam mudanças significativas nos hábitos alimentares dos chineses, que passaram a consumir mais óleos, alimentos de origem animal e bebidas açucaradas (RAMSING, 2016). Porém, apesar dessas mudanças, o cenário chinês de produção de alimentos permanece o mesmo, dominado por 200 milhões de pequenos agricultores que comercializam seus produtos através de um sistema complexo. Este sistema engloba grandes empresas subsidiadas de alimentos, cooperativas especializadas, atacadistas do governo e sistemas informais de pequenos comerciantes (SI; SCOTT, 2019).

Segundo pesquisas do centro de análises *Inter-American Dialogue* (IAD), estima-se que cerca de um terço das terras agrícolas da China, já escassas, estejam degradadas ou poluídas (MYERS; JIE, 2015). Em virtude disso, a parceria latino-americana na questão agroambiental torna-se essencial em seu papel de sustentar o crescimento chinês e a sua grande prioridade pela segurança alimentar interna. As principais exportações latino-americanas para a China são *commodities*, sendo a soja o principal produto, utilizada para a alimentação de suínos (ANDREONI, 2019). Em 2020, o Brasil exportou de janeiro a julho segundo dados da Secretaria de Comércio Exterior (Secex), do Ministério da Economia (Mdic), mais de 69,7

milhões de toneladas de soja, sendo 72,4% só para a China, que comprou 50,5 milhões de toneladas de soja do Brasil (POPOV, 2020).

Em 2020, ano recorde de queimadas na Amazônia brasileira (NOBREGA, 2020), um dos grandes incentivos para a ação do agronegócio na destruição da Amazônia é justamente a demanda chinesa por carne e soja. No Brasil, as atitudes anti-ambientais do governo Bolsonaro, apenas neste ano, de acordo com os dados do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), levaram a cerca de 1158 focos de incêndio causados por ação humana na Amazônia Legal. O desmatamento da floresta para a venda da madeira ilegal, seguido pela queimada do restante da matéria natural – a partir do qual se criam pastos –, e a posterior expansão da “boiada”, que origina a monocultura de soja exportada enquanto commodity, constitui um processo ambiental extremamente destrutivo (INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS, 2020).

Segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), a degradação é de tal magnitude que constitui o maior fator de emissão de gás carbônico do país. Enquanto a maioria dos países possui suas maiores emissões de carbono advindas da produção de energia e transportes, no Brasil, é a derrubada e queima das florestas que emite quantidades imensas de gás carbônico, a pecuária de alta intensidade emitindo metano e os fertilizantes industriais para a monocultura da soja emitindo óxido nitroso, todos com grande relação de causalidade na intensificação do efeito estufa (NOBRE, 2018).

Os setores de pecuária e leiteiro têm aumentado sua produção, fazendo com que o país dependa cada vez mais do alimento importado para os animais. Essa crescente dependência faz da China um dos maiores players do mercado global de alimentos. Em virtude de sua vasta população e economia agroalimentar, as transformações no sistema alimentar chinês trazem consequências não apenas para os 1,4 bilhões de chineses, mas para o mundo como um todo. Dentre estas, existem diversas consequências ambientais e socioeconômicas, como as emissões de gases de efeito estufa devido ao uso excessivo e ineficiente de fertilizantes sintéticos, degradação e poluição do solo e recursos hídricos subterrâneos, e políticas estaduais que marginalizam os pequenos agricultores (SI; SCOTT, 2019).

### **3.2 Resiliência Energética e o Passivo Ambiental Chinês Transnacional**

O aprofundamento da revolução energética – isto é, o estabelecimento de um sistema moderno de energia, que seja limpo, de baixo carbono e eficiente – é um dos aspectos mais recorrentes e desafiadores à China, devido à sua escassez de recursos energéticos. A China, para lograr se desenvolver de forma tão rápida como visto nos últimos anos, ainda passa por uma alta concentração de produção no setor industrial, com superprodução e, conseqüentemente, insuficiência energética em muitos ramos, como o químico e o siderúrgico. Para tanto, o acesso crescente a fontes e supridores de energia ainda figuram como um imperativo para a continuidade do crescimento e para a estabilidade política do regime (LYRIO, 2010).

Historicamente, nos países que se lançam em processo acelerado de desenvolvimento, o aumento anual médio do consumo de energia tende a ser mais alto do que o próprio ritmo de crescimento econômico. As etapas iniciais e intermediárias de industrialização e urbanização costumam privilegiar a produção em setores como construção civil, infraestrutura e siderurgia, atividades altamente intensivas no uso de energia e matérias-primas. Com o tempo, o crescimento das classes urbanas, médias, tende a provocar uma mudança na estrutura de produção, no sentido de valorizar o setor de serviços, menos intensivo em energia, e de levar a uma transição no setor industrial, antes mais centrado em indústrias de base, pesadas, e posteriormente mais voltado para a produção de bens de consumo, que consome menos recursos energéticos e matérias primas (LYRIO, 2010, p. 60).

Segundo os dados finais do Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP, 2020), a China ainda mantém sua posição como segundo maior país importador de petróleo do mundo (14.056 mil barris/dia), atrás apenas dos Estados Unidos (19.400 mil barris/dia). Suas reservas domésticas de petróleo e demais recursos energéticos são largamente insuficientes para as necessidades de consumo do país. Sua única fonte abundante é o carvão, que responde por cerca de 70% do consumo de energia dos chineses, com todos os inconvenientes que o caracterizam: baixa eficiência energética, efeitos nocivos para o meio ambiente, além de muitas vezes levar a uma precarização do trabalho industrial (LYRIO, 2010; INTERNATIONAL ENERGY AGENCY, 2019).

Os bancos e empresas chinesas desenvolveram usinas termelétricas e a carvão em todo o mundo. Nos dias atuais, a China tem demonstrado cada vez mais seu

interesse no investimento em energia solar ao redor do globo. A Argentina desfruta de uma “aliança estratégica integral” com o país asiático: a ex-presidente do país, Cristina Kirchner, assinou dezenas de tratados, elevando o grau de cooperação chinês e latino-americano. O financiamento e a tecnologia chinesa possibilitaram a criação da maior usina de energia solar da América Latina, localizada em Cauchari, onde 85% do custo total do projeto foi financiado pelo Banco de Exportação-Importação da China<sup>5</sup>. A usina foi projetada para tornar-se uma das maiores usinas solares do mundo, possuindo 1,2 milhões de painéis solares e fornecendo 300 megawatts de energia (KOOP; PIKE, 2019).

Ainda caminhando para modelos mais limpos de energia, cidades latino-americanas passaram a adotar os ônibus elétricos chineses, a fim de reduzir a emissão de carbono nas cidades mais populosas, através da adoção de energias mais limpas nos transportes públicos. De acordo com Edwards (2018 *apud* MOJICA; LEFEVRE, 2018), a substituição da atual frota de ônibus de 22 cidades latino-americanas por veículos elétricos, possibilitaria uma economia de quase US\$ 64 bilhões em combustível até 2030 e evitaria a emissão de 300 milhões de toneladas de dióxido de carbono na região. As cidades de Santiago, no Chile; Medellín e Cali, na Colômbia e Guayaquil, no Equador, que totalizam 14 milhões de habitantes, inauguraram frotas de ônibus elétricos chineses no primeiro semestre de 2019 (LIÉVANO, 2019b).

Os investimentos chineses na América Latina ainda vão além. Com a queda dos preços globais do petróleo, o Equador passou a se concentrar na mineração como fonte alternativa de receita. A mina de cobre Mirador – a maior do país –, apresenta números expressivos: 3.000 empregos diretos e 10.000 indiretos (GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, 2016); US\$ 211 milhões em royalties e impostos antecipados; e Receita total do governo de US \$ 5,5 bilhões (EL TELÉGRAFO, 2019 *apud* LIÉVANO, 2019a) . A mina é resultado de uma parceria com a empresa chinesa Ecuacorriente, que garante ao país acesso ao maior mercado de cobre do mundo. Porém, embora a manutenção desta mina traga benefícios ao Equador, esta é posta acima dos direitos dos povos indígenas. Sabe-se que mais de 30 famílias indígenas foram expulsas pela polícia e por pessoal da segurança entre setembro e dezembro de 2015. As comunidades indígenas tomaram ações

<sup>5</sup> *Exim Bank of China*.

legais contra a mina Mirador, mas existe o temor de que as operações de extração aconteçam sem o consentimento destas, gerando grande ameaça ao meio ambiente e aos povos indígenas da região (LIÉVANO, 2019a).

A China é um importante parceiro comercial e de investimentos para muitos países da América Latina, se estes fossem redirecionados para alternativas verdes, ajudariam de maneira significativa na recuperação econômica da região e na redução das emissões de carbono. A atual crise do coronavírus trouxe impactos devastadores para a saúde e economia latino-americana, obrigando os governos a implementar medidas de estímulos à suas economias. A fim de que a recuperação econômica não seja feita às custas da degradação ambiental, é de grande importância que os estímulos feitos sejam verdes, o impasse existente se dá pela vontade política chinesa e latino-americana, cujas economias e investimentos ainda dependem de atividades poluidoras (KOOP, 2020).

O hidrogênio verde se apresenta como uma boa oportunidade de transição justa ao carbono zero. Recentemente, a *Siemens Energy*, através de um acordo com uma subsidiária da *China Power International Development*, se comprometeu em fornecer sistemas de produção de hidrogênio para uma estação de abastecimento na China. Com previsão de entrega para maio de 2021, a estação de abastecimento fornecerá hidrogênio verde para o transporte público durante e após os Jogos Olímpicos de 2022, em Pequim (PROLL-GERWE; SPARKHULE, 2020). O investimento em hidrogênio verde faz parte da meta chinesa para 2050, em se tornar uma economia rica totalmente desenvolvida de zero carbono (ENERGY TRANSITIONS COMMISSION, 2020).

Nesse contexto de transição para energias mais limpas, a América Latina apresenta grande potencial econômico no uso de hidrogênio verde<sup>6</sup>. A possibilidade das empresas de petróleo e gás produzirem e distribuírem hidrogênio, podem facilitar a adoção deste na região, principalmente quando combinado com as vantagens trazidas pela energia renovável, uma vez que o local conta com alguns dos recursos de energia renovável mais abundantes do mundo. O Chile pode emergir como

---

6 O hidrogênio verde é uma alternativa limpa aos combustíveis fósseis: não deixa resíduos de gases de efeito estufa e, ao contrário das fontes renováveis eólica e solar, pode ser utilizada a qualquer momento do dia, independente das condições climáticas. O hidrogênio verde, para sua formação, requer o uso de energia limpa, advindas de fontes renováveis, para eletrolisar a água (H<sub>2</sub>O), separando os átomos de hidrogênio da molécula de oxigênio (BENNETT, 2020).

líder do mercado de hidrogênio limpo, levando em consideração sua produção excedente de eletricidade solar e eólica que poderia ser aproveitada para a produção de hidrogênio (AGUILLON, 2020). Uma parceria China-América Latina para investimentos em hidrogênio verde seria muito benéfico tanto para as questões econômicas, quanto ambientais.

## 4 Considerações Finais

Hoje, a China passa por uma tentativa de melhorar seu desempenho em padrões ambientais, adotando uma grande parcela de produção de energia renovável – especialmente energia eólica e solar – e esforços voltados à garantia de compromissos internacionais relacionados à proteção ambiental e ao combate à mudança global do clima. Seu passivo ambiental transnacional, entretanto, deixa bastante a desejar quando analisamos as marcas deixadas por empresas chinesas nos setores de mineração, energia hidrelétrica e ferrovias nas paisagens latino-americanas. Seus impactos ambientais são tendências de longo termo, que acabam modelando suas relações com a América Latina (DIÁLOGO CHINO, 2015).

Todas as ações citadas ao longo do texto – a emissão de gás carbônico, o desmatamento, as práticas de agricultura degradantes e a mineração – contribuem para o agravamento da dinâmica da mudança global do clima, gerando além de problemas ambientais, consequências econômicas e sociais. Isso significa dizer que todas essas esferas estão interconectadas, e por isso faz-se necessário olhar para esses processos chineses na América Latina através de lentes de justiça ambiental e dos direitos fundamentais (GUO *et al.*, 2020).

Especialmente no caso da China, a questão do consumo de animais silvestres, diretamente relacionável ao grande desafio da segurança alimentar do país, ganha grande importância ao gerar impactos substanciais na esfera de saúde, por exemplo, ao aumentar a exposição e disseminação de zoonoses. Esse constitui um grande problema a ser enfrentado pela China, como podemos perceber com a eclosão da pandemia do coronavírus em 2019, mas não se restringe apenas às suas fronteiras (GUO *et al.*, 2020).

A pandemia trouxe a compreensão que certas consequências são transnacionais, tal como a crise ambiental e climática, e que não podemos apenas nos

preocupar com nossas próprias emissões de carbono. A China teve diversos avanços na esfera ambiental, mas esses avanços nada significam quando não são incentivados e replicados em outras regiões. O caso chileno é um grande exemplo – com seu incrível crescimento de produção de energia solar – dos significativos resultados de um compromisso de fato adotado a nível regional (BORREGAARD *et al.*, 2017).

Como ressaltado por Ray *et al.* (2016), em seu artigo “*China en América-Latina: lecciones para la cooperación Sur-Sur y el desarrollo sostenible*”, as companhias do país não apresentam necessariamente um desempenho pior do que outras empresas internacionais que operam no subcontinente, apesar de sua relativa inexperiência e menores níveis de regulação no país de origem, e apresentam um grande potencial de cooperação em projetos relacionados às energias renováveis. Dessa forma, o caminho para a formulação de políticas públicas pró-ambientais na América Latina e de um maior comprometimento a nível global por parte da China ainda é longo, e as ações ambientais chinesas, por mais diversas e influentes que sejam, não compensam suas respectivas formas de poluição e degradação no âmbito internacional (DIÁLOGO CHINO, 2015).

A necessidade econômica desses países periféricos em exportar produtos primários para garantir o desenvolvimento de suas populações é inegável, e o agronegócio e grandes empresas extrativistas atuam como um dos grandes obstáculos à transição rumo a um modelo de produção mais limpo. Nesse sentido, faz-se crucial um maior engajamento de países desenvolvidos no financiamento e incentivo a modos de produção menos poluentes e degradantes – a China, apesar de não se classificar como um país desenvolvido em prol dos benefícios econômicos que acompanham o status de um país emergente, possui grande potencial, tanto no investimento quanto na produção dessas formas de produção mais limpa, e portanto deve desempenhar um papel mais influente no cenário global (CORAL; LEITERITZ; LUNA, 2016).

Nesse contexto, também faz-se essencial um posicionamento crítico de empresas chinesas de importação – e internacionais no geral – envolvidas com essas atividades degradantes na América Latina, de modo que esses recursos possam ser realocados para financiar uma rede energética sustentável e a criação de trabalho verdes, e não o desmatamento, o despejo de povos tradicionais e a destruição de

ecossistemas. É o investimento em ciência e tecnologia que vai permitir que essas duas áreas base do relacionamento China-América Latina – agricultura e energia – sejam mais equilibradas, propiciando a construção de uma sociedade mais harmônica com a natureza, tal como preconiza a filosofia chinesa confucionista. Estamos no momento de transcender desses conceitos e práticas insustentáveis que atualmente temos por base e de ampliar nossos horizontes, levando em consideração que o modo de produção liberal capitalista não é o único possível, intensificando os esforços para a manutenção e preservação do nosso planeta.

### **New Paths of Chinese Environmental Policy: Green Stimulus and Impacts of China-Latin America Exchanges**

**Abstract:** Based on China's global insertion trend, this article will address the China-Latin America relationship in environmental matters, using its basic pillars: agriculture, energy and technology. Chinese contributions to Latin America's sustainable development – by financing clean energy methods of production – and the environmental consequences of established commercial partnerships – the emission of carbon dioxide, the deforestation, and the encouragement of degrading agricultural and extractive practices – will be analyzed in the domestic guidelines versus regional action debate. Using Confucianism as a political tool, it will be presented how China has disseminated its public diplomacy and how these aspects translate into international practice.

**Keywords:** China. Latin America. Sustainable Development. Environment.

### **Referências**

ANDREONI, Manuela. A China transformou o Brasil em uma potência agrícola. Mas, afinal, quem se beneficia? **Diálogo Chino**, 07 jan. 2019. Disponível em: <https://dialogochino.net/pt-br/agricultura-pt-br/19746-a-china-transformou-o-brasil-em-uma-potencia-agricola-mas-afinal-quem-se-beneficia/>. Acesso em: 08 set. 2020.

AGUILLON, Cecilia. Latin America's Potential Green Hydrogen Economy. **Inter Press Service**, La Jolla, 22 jun. 2020. Disponível em: <https://www.globalissues.org/news/2020/06/22/26542>. Acesso em: 09 set. 2020.

ALLEN, Katie. China overtakes US as world 's biggest grocery market. **The Guardian**, 04 abr. 2012. Disponível em: <https://www.theguardian.com/world/2012/apr/04/china-biggest-grocery-market-world>. Acesso em: 04 set. 2020.

ARANDA, Isabel; MAELE, Diego. El soft power en la política exterior de China: consecuencias para América Latina. **Polis**, v. 12, n. 35, p. 497-517, 2013.

ESTUDO da Nasa mostra que planeta está 'mais verde' que há 20 anos. **BBC News Brasil**, 26 fev. 2019. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-47366528>. Acesso em: 21 jul. 2020.

BENNETT, Vanora. Is green hydrogen the sustainable fuel of the future? **European Bank for Reconstruction and Development**, 22 jun. 2020. Disponível em: <https://www.ebrd.com/news/2020/is-green-hydrogen-the-sustainable-fuel-of-the-future-.html#:~:text=It's%20called%20green%20hydrogen%2C%20and,from%20its%20molecular%20twin%20oxygen..> Acesso em: 10 set. 2020.

BORREGAARD, Nicola *et al.* Chinese Incidence on the Chilean Solar Power Sector. *In*: RAY, Rebecca *et al.* (Eds.). **China and sustainable development in Latin America: the social and environmental dimension**. Online: Anthem Press, 2017.

CENTRAL COMMITTEE OF THE COMMUNIST PARTY OF CHINA. **The 13th Five-Year Plan for Economic and Social Development of The People's Republic of China (2016–2020)**. 2016. Disponível em: [https://www.un-page.org/files/public/china\\_five\\_year\\_plan.pdf](https://www.un-page.org/files/public/china_five_year_plan.pdf). Acesso em: 25 jul. 2020.

CHEN, Aiqi *et al.* A Study on the Arable Land Demand for Food Security in China. **Sustainability**, v. 11, n. 17, p. 47-69, 2019.

CHINA COUNCIL FOR INTERNATIONAL COOPERATION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (CCICED). **The New Era of Green Development: China's Green Transition to 2050**. Discussion Paper. 2017. Disponível em: <http://climatecooperation.cn/wp-content/uploads/2017/12/2017-The-New-Era-of-Green-Development-Chinas-Green-Transition-to-2050.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2020.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum (Relatório de Brundtland)**. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1988.

CORAL, Horacio; LEITERITZ, Ralf; LUNA, Catalina López. Los Lazos Que Unen: Comercio y Política Exterior Entre China y América Latina. **Análisis Político**, Bogotá, v. 1, n. 86, p. 52-73, jan. 2016.

CREUTZFELDT, Benjamin. América Latina en la Política Exterior China. **Papel Político**, Bogotá, v. 18, n. 2, p. 599-611, jul.-dez. 2013.

CRIVELLI, Eduardo; LO BRUTTO, Giuseppe. La cooperación de China en América Latina: tensiones en la protección del medio ambiente y los recursos naturales. *In*: DELFIN, Yolanda Trápaga (Org.). **América Latina y el Caribe-China: Recursos naturales y medio ambiente 2019**. Ciudad de México: Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, 2020. p. 39-56. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/339509271\\_La\\_cooperacion\\_de\\_China\\_en\\_America\\_Latina\\_tensiones\\_en\\_la\\_proteccion\\_del\\_medio\\_ambiente\\_y\\_los\\_recursos\\_naturales](https://www.researchgate.net/publication/339509271_La_cooperacion_de_China_en_America_Latina_tensiones_en_la_proteccion_del_medio_ambiente_y_los_recursos_naturales). Acesso em: 01 ago. 2020.

DESENVOLVIMENTO de energia eólica da China ganha ímpeto em 2017. **Xinhua News**, 2 fev. 2018. Disponível em: [http://portuguese.xinhuanet.com/2018-02/02/c\\_136945073.htm](http://portuguese.xinhuanet.com/2018-02/02/c_136945073.htm). Acesso em: 30 jun. 2020.

DIÁLOGO CHINO. **A busca chinesa por alimentos na América Latina**. 08 jul. 2015. Disponível em: <https://dialogochino.net/pt-br/agricultura-pt-br/2888-a-busca-chinesa-por-alimentos-na-america-latina/>. Acesso em: 04 set. 2020.

DÍAZ, Elda Molina; FLORIDO, Eduardo Regalado. Relaciones China-América Latina y el Caribe: por un futuro mejor. **Economía y Desarrollo**, Havana, v. 1, n. 2, p. 105-116, out. 2017.

ENERGY TRANSITIONS COMMISSION. **China 2050: A Fully Developed Rich Zero-Carbon Economy Executive Summary**. 2020. Disponível em: [https://www.energy-transitions.org/wp-content/uploads/2020/07/EXECUTIVE\\_SUMMARY\\_CHINA\\_2050\\_A\\_FULLY\\_DEVELOPED\\_RICH\\_ZERO\\_CARBON\\_ECONOMY\\_ENGLISH.pdf](https://www.energy-transitions.org/wp-content/uploads/2020/07/EXECUTIVE_SUMMARY_CHINA_2050_A_FULLY_DEVELOPED_RICH_ZERO_CARBON_ECONOMY_ENGLISH.pdf). Acesso: 08 set. 2020.

GORE, Al. Chilean Solar Energy. Climate Reality Leadership Corps Training. **Climate Reality Project**. Washington: 2020.

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. **Presidente Rafael Correa visitó por primera vez proyectos mineros a gran escala, en Zamora Chinchipe**. Mar. 2016. Disponível em: <http://www.controlminero.gob.ec/presidente-rafael-correa-visito-por-primera-vez-proyectos-mineros-a-gran-escala-en-zamora-chinchipe/#>. Acesso em: 05 set. 2020.

GUO, Yuming *et al.*. Floods in China, COVID-19, and climate change. **The Lancet**, v. 4, n. 10, p. 1-3, ago. 2020.

HESHENG, Fan. Study on the development of the relations between China and Latin American (SinoLATAM) in the context of globalization. **Civilizar Ciencias Sociales y Humanas**, v. 16, n. 31, p. 67-82, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS. **COVID-19 e os impactos sobre o mercado de petróleo**. 2020. Disponível em: <https://www.ibp.org.br/personalizado/uploads/2020/04/20200330-e-book-covid-19-e-os-impactos-sobre-o-mercado-de-petroleo-v2.pdf>. Acesso: 10 set. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. **Programa de Queimadas, 2020**. 2020. Disponível em: <http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas/>. Acesso em: 09 set. 2020.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. **Coal 2019: Analysis and Forecasts to 2024**. 2019. Disponível em: <https://www.iea.org/reports/coal-2019>. Acesso em: 26 jul. 2020.

KOOP, Fermín. Latin America needs a green stimulus. Will it come from China?. **Diálogo Chino**, 06 maio 2020. Disponível em: <https://dialogochino.net/en/climate-energy/35184-latin-america-needs-a-green-stimulus-will-it-come-from-china/>. Acesso em: 08 set. 2020.

KOOP, Fermín; PIKE, Lily. China builds Latin America's largest solar plant. **Diálogo Chino**, 22 fev. 2019. Disponível em: <https://dialogochino.net/en/climate-energy/23529-china-builds-latin-americas-largest-solar-plant/>. Acesso em: 06 set. 2020.

LEGLER, Thomas; TURZI, Mariano; TZILI-APANGO, Eduardo. China y la búsqueda de la gobernanza regional autónoma en América Latina China and the search for autonomous regional governance in Latin America. **Revista CIDOB d'Afers Internacionals**, n. 119, p. 245-264, set. 2018.

LIÉVANO, Andrés Bermúdez. Indigenous Communities take legal action over Ecuador's largest mine. **Diálogo Chino**, 04 jul. 2019a. Disponível em: <https://dialogochino.net/en/extractive-industries/28120-indigenous-communities-take-legal-action-over-ecuadors-largest-mine/>. Acesso em: 05 set. 2020.

LIÉVANO, Andrés Bermúdez. Latin American cities finally embrace Chinese electric buses. **Diálogo Chino**, 04 fev. 2019b. Disponível em: <https://dialogochino.net/en/climate-energy/21995-latin-american-cities-finally-embrace-chinese-electric-buses/>. Acesso em: 08 set. 2020.

LO, Chung-Shu. **Uma abordagem confucionista aos direitos humanos**. UNESCO, 2018. Disponível: <https://pt.unesco.org/courier/2018-4/uma-abordagem-confucionista-aos-direitos-humanos>. Acesso em: 01 out. 2020.

LYRIO, Maurício Carvalho. **A Ascensão da China como Potência: Fundamentos Políticos Internos**. 1ª. ed. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2010.

MEDEIROS, Carlos Aguiar de; CINTRA, Maria Rita Vital Paganini. Impacto da ascensão chinesa sobre os países latino-americanos. **Brazilian Journal of Political Economy**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 28-42, mar. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-31572015000100028&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-31572015000100028&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 20 jul. de 2020.

MILLER, James. How Confucianism Could Curb Global Warming. **The Christian Science Monitor**, Kingston, 26 jun. 2009. Disponível em: <https://www.csmonitor.com/Commentary/Opinion/2009/0626/p09s01-coop.html>. Acesso em: 20 jul. 2020.

MILLER, Ian Matthew; YIN, George. Confucian Thought and China's Environmental Dilemmas. **The Conversation**, 18 dez. 2014. Disponível em: <https://theconversation.com/confucian-thought-and-chinas-environmental-dilemmas-35585>. Acesso em: 20 jul. 2020.

MINISTRY OF ECOLOGY AND ENVIRONMENT OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA. **China's Policies and Actions for Addressing Climate Change (2019)**. 2019. Disponível em: <http://english.mee.gov.cn/Resources/Reports/reports/201912/P020191204495763994956.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2020.

MOJICA, Carlos; LEFEVRE, Benoit. **Los autobuses eléctricos pueden transformar el transporte público de América Latina**. Dez. 2018. Disponível em: <https://blogs.iadb.org/transporte/es/los-autobuses-electricos-pueden-transformar-el-transporte-publico-de-america-latina/>. Acesso em: 8 set. 2020.

MYERS, Margaret; JIE, Guo. China's agricultural investment in Latin America: A Critical Assessment. **China and Latin America Report**, jun. 2015. Disponível em: <https://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2015/06/Chinas-Agricultural-Investment-in-Latin-America.pdf>. Acesso em: 08 set. 2020.

NOBRE, Carlos. Uma reflexão sobre mudanças climáticas, riscos para a agricultura brasileira e o papel da Embrapa. **EMBRAPA**, 2018. Disponível em: [https://www.embrapa.br/olhares-para-2030/mudanca-do-clima/-/asset\\_publisher/SNN1QE9zUPS2/content/carlos-nobre?inheritRedirect=true](https://www.embrapa.br/olhares-para-2030/mudanca-do-clima/-/asset_publisher/SNN1QE9zUPS2/content/carlos-nobre?inheritRedirect=true). Acesso em: 01 out. 2020.

NOBREGA, Ighor. Número de focos de queimadas no Amazonas atinge recorde em agosto. **Poder 360**, 29 ago. 2020. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/brasil/numero-de-focos-de-queimadas-no-amazonas-atinge-recorde-em-agosto/>. Acesso em: 09 set. 2020.

PEDROZO, Gustavo Erlar. As Relações China-América Latina pelo Prisma da Cooperação Sul-Sul para o Desenvolvimento. **Monções**, Dourados, v. 5, n. 9, p. 1-30, jun. 2016.

PINHEIRO-MACHADO, Rosana. A ética confucionista e o espírito do capitalismo: narrativas sobre moral, harmonia e poupança na condenação do consumo conspícuo entre chineses ultramar. **Horiz. Antropol.**, Porto Alegre, v. 13, n. 28, p. 145-174, dez. 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-71832007000200007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-71832007000200007&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 11 set. 2020.

POPOV, Daniel. Brasil já vendeu mais de 50 milhões de toneladas de soja para a China em 2020. **Canal Rural**, 07 ago. 2020. Disponível em: <https://www.canalrural.com.br/sites-e-especiais/projeto-soja-brasil/brasil-ja-vendeu-mais-de-50-milhoes-de-toneladas-de-soja-para-a-china-em-2020/>. Acesso em: 08 set. 2020.

PROLL-GERWE, Tim; SPARKHULE, Feliz. Siemens Energy launches its first megawatt green hydrogen production project in China. **SIEMENS Press**

**Release.** 19 ago. 2020. Disponível em: <https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-energy-launches-its-first-megawatt-green-hydrogen-production-project-china>. Acesso em: 08 set. 2020.

RAMSING, Becky. China's Changing Diet: Meat and Dairy on the Rise. **Center for a Livable Future**, 23 ago. 2016. Disponível em: <https://livablefutureblog.com/2016/08/china-meat-and-dairy-on-the-rise>. Acesso em: 04 set. 2020.

RAY, Rebecca *et al.* (Eds.). **China en América-Latina: lecciones para la cooperación Sur-Sur y el desarrollo sostenible**. 2015. Lima: Universidad del Pacífico; Boston University, 2016.

SI, Zhenzhong; SCOTT, Steffanie. As mudanças alimentares da China e suas implicações globais. **Diálogo Chino**, 23 jan. 2019. Disponível em: <https://dialogochino.net/pt-br/agricultura-pt-br/21163-as-mudancas-alimentares-da-china-e-suas-implicacoes-globais/>. Acesso em: 04 set. 2020

TUCKER, Mary Evelyn; BERTHRONG, John. **Confucianism and Ecology: The Interrelation of Heaven, Earth, and Humans**. 1ª ed. Cambridge: Harvard University Press, 1998.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. **Human Development Report 2016: Human Development for Everyone**. 2016.

UNITED NATIONS CLIMATE CHANGE. **China Meets 2020 Carbon Target Three Years Ahead of Schedule**. 28 mar. 2018. Disponível em: <https://unfccc.int/news/china-meets-2020-carbon-target-three-years-ahead-of-schedule>. Acesso em: 25 jul. 2020.

XI, Jinping. THE PARIS CONFERENCE ON CLIMATE CHANGE. **Xi Jinping's Speech at Paris Conference: Work together to Build a Win-Win, Equitable and Balanced Governance Mechanism on Climate Change**. 30 nov. 2015. Disponível em: [https://unfccc.int/sites/default/files/cop21cmp11\\_leaders\\_event\\_china.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/cop21cmp11_leaders_event_china.pdf). Acesso em: 25 jul. 2020.