

Entre o desenvolvimento e a proteção ambiental

Lições do 14º Plano Quinquenal Chinês para a governança socioambiental brasileira rumo à COP 30

Between development and environmental protection
Lessons from China's 14th Five-Year Plan for Brazilian socio-environmental governance towards COP 30

Luiz Henrique Debastiani*
rafael willian senger**

► DOI: <https://doi.org/10.4322/principios.2675-6609.2024.169.004>



Pavilhão chinês na COP 27, ocorrida em Sharm El Sheikh, Egito (6 a 18 de novembro de 2022)

RESUMO

Este artigo tem por objetivo analisar as possíveis contribuições da política de governança socioambiental chinesa — definida pelos planos quinquenais — para a elaboração de políticas públicas de proteção e planejamento estatal brasileiras, com enfoque nas oportunidades trazidas pela conquista da 30ª Conferência das Nações Unidas sobre o Clima (COP 30) na Amazônia e pela crescente relevância da relação comercial Brasil-China, explorando a aparente contradição entre desenvolvimento econômico e proteção ambiental. O método de pesquisa utilizado foi o qualitativo-quantitativo, abordando tanto a bibliografia analítica disponível e os próprios planos quanto dados estatísticos. Como resultado, constata que a relação entre a governança socioambiental da China e a do Brasil tem um impacto substancial na busca por um futuro sustentável e compartilhado, em um cenário propício para a colaboração mútua e o intercâmbio de estratégias eficazes de desenvolvimento. Através de esforços conjuntos, essas nações podem não apenas fortalecer sua própria resiliência ambiental e econômica, mas também inspirar outros países a adotar medidas concretas para enfrentar os desafios climáticos globais de maneira mais eficaz.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável. Planos quinquenais. Relação Brasil-China. COP 30.

ABSTRACT

This article aims to analyze the possible contributions of the Chinese socio-environmental governance policy — defined by the five-year plans — to the elaboration of public policies of protection and state planning in Brazil, focusing on the opportunities brought by the conquest of the 30th Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change (COP 30) in the Amazon and by the growing relevance of Brazil-China trade relationship, exploring the apparent contradiction between economic development and environmental protection. The research method used was qualitative-quantitative, approaching both the available analytical bibliography and the plans themselves, as well as statistical data. As a result, it shows that the relationship between socio-environmental governance in China and Brazil has a substantial impact on the search for a sustainable and shared future, in a scenario conducive to mutual collaboration and the exchange of effective development strategies. Through joint efforts, these nations can not only strengthen their own environmental and economic resilience, but also inspire other countries to take concrete steps to address global climate challenges more effectively.

Keywords: Sustainable development. Five-year plans. Brazil-China relations. COP 30.

1. INTRODUÇÃO

A governança chinesa se depara, constantemente, com o impasse entre a priorização do crescimento econômico e a proteção do meio ambiente, desde a introdução das reformas de Deng Xiaoping (1978-1990), com a abertura para o mercado internacional. Ao longo de sua história, a China considerou a natureza como um fator limitante a ser superado, em vez de algo a ser aceito e preservado, uma vez que a corrida para a superação do *gap* tecnológico, que transformou uma colônia agrária milenar na segunda maior potência do mundo em 80 anos, teve, como efeito colateral, um conjunto de prejuízos ambientais. Hoje, se estabelece a disputa entre a plena recuperação do meio ambiente e a garantia do seu crescimento econômico.

Tendo o terceiro maior território e a maior população do mundo, a China enfrenta desafios tão extensos quanto a sua diversidade. Elaborar estratégias acertadas de governança para lidar com as necessidades de suprimento de água e energia, além de direcionar esforços para melhorar a qualidade do ar em muitas regiões industriais, implica esforços importantes do governo chinês, que, adepto do sistema econômico de “projetamento” socialista, conta com uma importante ferramenta para a condução do desenvolvimento: os planos quinquenais.

Já o Brasil se vê diante de dilemas distintos. O país, rico em recursos naturais, ainda enfrenta problemas graves para definir claramente o seu projeto econômico, o que engessa as possibilidades de desenvolvimento e crescimento real. A defasagem industrial gradativa tem sido percebida no crescente predomínio dos setores primários da economia, intensivos em recursos naturais e engajados em ampliar a fronteira agrícola em direção aos biomas nacionais.

A volatilidade da política brasileira faz com que o desenvolvimento da economia e o tema da sustentabilidade sejam pautas constantemente redirecionadas, carentes de maiores estratégias capazes de alinhar as demandas internas do país com a preservação ambiental tratada em nível internacional. Sob a presidência de Luiz Inácio Lula da Silva, o país tem novamente a oportunidade de adotar uma postura mais combativa na fiscalização e preservação da natureza, compromisso observado no anúncio da realização da COP 30 no Brasil (em Belém), além de suprir as necessidades desenvolvimentistas internas.

Este artigo tem por objetivo analisar as possíveis contribuições da política de governança socioambiental chinesa — definida pelos planos quinquenais — para a elaboração de políticas públicas de proteção e planejamento estatal brasileiras, com enfoque nas oportunidades suscitadas pela realização da COP 30 na Amazônia e na crescente relevância da relação comercial Brasil-China.

À parte esta introdução, a pesquisa é dividida em três itens, começando pela descrição do estado atual da industrialização brasileira, levando em conta suas dificuldades e potencialidades, passando pela apresentação dos planos quinquenais como instrumentos de planejamento e desenvolvimento sustentável na China e culminando na análise do 14º Plano Quinquenal, suas políticas e metas para as áreas de ciência, tecnologia e inovação (CT&I) e meio ambiente, assim como suas possíveis lições para o Brasil, que inaugura um novo ciclo político em 2023, com enfoque na superação da contradição aparente entre desenvolvimento econômico e proteção ambiental.

Para manter a alta produtividade agropecuária brasileira, não seria necessário ampliar o uso e apropriação de recursos naturais

2. INDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA HOJE

A indústria brasileira apresenta singularidades espaciais e históricas. À medida em que as especializações regionais se alteram devido à transformação dos seus respectivos segmentos produtivos, novas e complexas relações de trabalho e de uso do território são introduzidas, seja pelas demandas de agentes internos ou externos, seja pelo projeto político-econômico em que estão inseridas.

Duas tendências atuais têm chamado atenção: a gradativa perda de protagonismo industrial do Brasil em setores de alta densidade tecnológica (Morceiro; Guilhoto, 2019), que aponta para uma desindustrialização precoce do país; e uma crescente e já relativamente consolidada “reprimarização” da economia nacional e da pauta das exportações.

Para alguns autores, ainda é cedo para uma conclusão definitiva, vista a crescente instabilidade internacional e a não confirmação da consolidação desse cenário no país. Porém, o comportamento das dinâmicas industriais brasileiras vem apresentando continuidade em determinadas tendências, especialmente na perda de protagonismo da indústria manufatureira — em seus setores mais densos tecnologicamente — no PIB e na pauta das exportações. Ocorre também uma contínua expansão de exportações de produtos provenientes do agronegócio, em sua maioria *commodities* sobrevalorizadas para atender à demanda doméstica de países como a China, o que aponta para uma “reprimarização” da economia nacional relacionada a um processo de desindustrialização precoce.

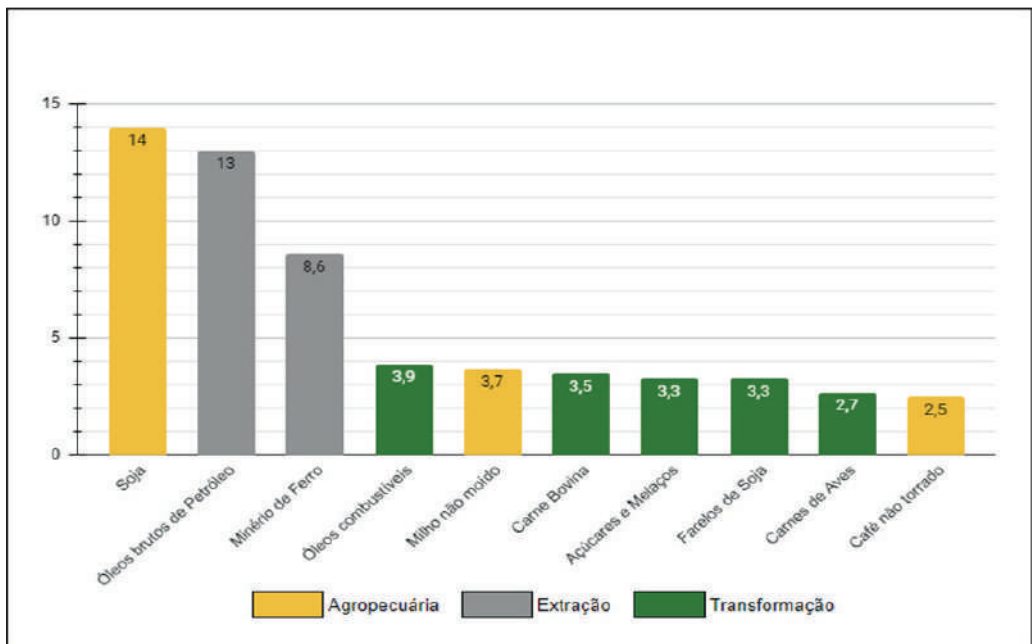
Ao contrário da China, o planejamento político do Brasil em setores estratégicos situa-se atualmente no campo da subutilização dos potenciais existentes (Dowbor, 2022). Considerando-se a carência de projetos econômicos centralizados na esfera federal, a indústria manufatureira brasileira tem perdido espaço na economia nacional para setores agrários munidos de vantagens competitivas, cenário que tem se consolidado desde a alta das *commodities* no mercado internacional no início do século XXI, o que tem propiciado as condições para a especialização produtiva em ramos agroexportadores vinculados à agroindústria ou ao comércio de grãos *in natura*. Mitidiero Junior e Goldfarb (2021, p. 5) alertam para a natureza do agronegócio brasileiro e seus resultados:

O agronegócio cumpre um papel nos países centrais e outro nos países subalternizados. O caso de sucesso do agronegócio brasileiro é diferente do norte-americano ou europeu. Aqui, as vitórias do agro vêm levando o Brasil a inserir-se de forma regressiva na economia mundial, reprimarizando sua economia e criando uma enorme dependência

industrial, tecnológica e financeira estrangeira, com impactos sociais, econômicos e ambientais destrutivos.

Segundo dados de relatório do Cepea (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada) e da CNA (Confederação da Agricultura e Pecuária no Brasil), o agronegócio brasileiro representou 24,8% do PIB brasileiro em 2022, articulando os agronegócios dos ramos agrícola e pecuário, ambos intensivos no uso de recursos naturais e que encabeçam a expansão da fronteira agrícola nos biomas brasileiros (Cepea; Esalq-USP, 2023). O predomínio do setor também é perceptível quando da análise das exportações brasileiras, em que predominam produtos da agropecuária e da indústria extrativa, acrescentando-se o fato de que os produtos da indústria de transformação estão vinculados a setores de intensa exploração de recursos naturais, conforme aponta o gráfico 1.

Gráfico 1 — Participação dos principais produtos exportados pelo Brasil em 2022, por categoria (%)



Fonte: Brasil (2023). Elaboração própria

O predomínio de setores baseados em recursos naturais expõe o papel que o Brasil tem desempenhado no comércio internacional, no qual produtos mais elaborados, de maior valor agregado e intensivos em tecnologia são competitivos. Além disso, os agronegócios brasileiros têm sido cada vez mais submetidos a lógicas especulativas e que tendem à monopolização do setor, em que prevalecem lógicas de exploração do território de baixa e média produtividade (vista a dependência tecnológica de um setor já muito modernizado) e que possui grandes quantidades de terra subutilizadas ou ociosas.

De acordo com Dowbor (2022), o Brasil possui 225 milhões de hectares de terra agricultável, sendo 160 milhões sem uso. O autor enfatiza que grande parte da terra ociosa ou subutilizada é ocupada pela pecuária extensiva, em contraste com países onde a produ-

tividade da produção de carne por hectare é maior, visto o uso de sistemas modernos de confinamento.

A discussão, portanto, passa a considerar a forma como o Brasil tem gestado seus recursos em consonância com suas exigências de crescimento econômico e as metas de sustentabilidade globais. Para manter a alta produtividade agropecuária brasileira, não seria necessário ampliar o uso e apropriação de recursos naturais — visto que as demandas estão vinculadas com políticas de uso da terra e disponibilidade de tecnologias de ponta, preferencialmente nacionais —, mas alinhar e planejar as demandas do setor de acordo com os interesses do país.

Ou seja, desenvolver e modernizar o parque industrial brasileiro não implica ampliar a exploração de recursos naturais. Envolve, diretamente, reduzir tanto a dependência externa das commodities quanto a influência da pragmática demanda por aumento da produtividade rural (seja da agricultura ou da pecuária) através do uso intensivo de tecnologias. Reindustrializar o país atendendo às exigências externas quanto ao desenvolvimento sustentável é uma tarefa que depende da capacidade de geração de emprego e renda por parte da indústria, além da redução da dependência de importação de tecnologia e de bens de consumo de maior valor agregado. De acordo com Cunha, Perfeito e Pergher (2014, p. 45), “o desafio de combinar desenvolvimento com preservação do meio ambiente” e “os esforços de aumentar a produtividade em vários setores tradicionais das economias menos desenvolvidas” são importantes justificativas para o retorno das políticas industriais.

O planejamento industrial pode ainda contemplar, através de parcerias estratégicas, a criação de caminhos e metas de desenvolvimento de energias limpas no Brasil, que, segundo relatório da Cepal (2021), tem grandes potencialidades, cuja realização depende de que sejam combinadas com políticas públicas de planejamento, centradas em mecanismos de incentivo como o aumento do investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e o desenvolvimento de tecnologias e de infraestrutura propícias.

A transição energética foi pauta relevante da COP 27 (ocorrida em Sharm El Sheikh, Egito, em 2020) e, junto com a preservação da Amazônia, será uma discussão central na COP 28, que ocorre no final de 2023 em Dubai, nos Emirados Árabes Unidos. Cabe compreender de que forma o Brasil deve assumir um importante compromisso internacional, que não seja em detrimento do seu desenvolvimento econômico interno, mas que resguarde sua soberania e apresente planos e projetos para a COP 30, a ser realizada no Brasil em 2025, conforme anunciado em maio de 2023 pelo presidente Lula às Nações Unidas.

A estruturação das políticas econômicas mencionadas impõe dilemas significativos ao Brasil, especialmente a criação de projetos de governança, que demandam reelaboração e manutenção num cenário de instabilidade política no país, muito vulnerável à volatilidade da conjuntura eleitoral. O contraste com a China, por exemplo, é evidente na forma com que o Estado determina e aciona os mecanismos necessários para conciliar o desenvolvimento econômico com as metas de sustentabilidade firmadas em nível global. No âmbito doméstico, o planejamento centralizado por parte do governo chinês é expresso nos planos quinquenais e tem priorizado um desenvolvimento econômico que considera e propõe um conjunto de políticas comprometidas com a redução dos danos ambientais no país.

Essa capacidade de planejamento de longo prazo, aliada ao intenso desenvolvimento industrial e tecnológico chinês, pode apresentar importantes lições para um Brasil com grandes potencialidades e alertado de suas singularidades. Esse conjunto de políticas am-



Neurath Power Station, usina de energia movida a linhito (carvão fóssil) em Grevenbroich, Alemanha. Na China, o uso do carvão tem sido paulatinamente abandonado e substituído por fontes de energia limpa

bientais presente nos planos quinquenais será apresentado no próximo item, destacando-se a capacidade de um país mais populoso e com menos recursos naturais disponíveis em conciliar o desenvolvimento de suas forças produtivas com a preservação ambiental.

O governo brasileiro, através do presidente Lula, tem assumido o compromisso de reindustrializar o Brasil e reduzir os danos ambientais nos principais biomas. Cabe analisar possíveis lições de um país emergente que, além de suas contradições internas, tem lidado com as exigências ambientais de órgãos e acordos internacionais.

3. PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO CHINÊS A PARTIR DOS PLANOS QUINQUENAIS

Os planos quinquenais, iniciados em 1953 — após o início do governo do Partido Comunista da China, com a Revolução de 1949 —, são um modelo de política de desenvolvimento econômico e social de médio prazo da China e um legado do sistema de metas e objetivos de planejamento econômico da antiga União Soviética. São programas governamentais que fornecem ao país diretrizes, estratégias e políticas nacionais de desenvolvimento para períodos de cinco anos, descrevendo os principais objetivos sociais e econômicos, bem como os setores considerados importantes pelo governo central. Além disso, o plano quinquenal apresenta diretrizes de governança, estratégias e políticas de desenvolvimento na forma de metas e objetivos, em termos quantitativos e qualitativos (Ungaretti, 2021).

A elaboração dos planos quinquenais é de iniciativa estatal, porém envolve a mobilização de diversas rodadas de solicitação de opinião da base. As sugestões de intelectuais especialistas, funcionários do governo, consultores políticos e organizações da sociedade civil são levadas em consideração e fazem parte da formulação e aplicação dos planos. Esses

esforços têm sido feitos para garantir um caminho viável, consistente e previsível, que se alinhe com a visão de longo prazo do país para o rejuvenescimento nacional.

Ainda hoje, apesar dos esforços dos últimos anos, a China é um dos maiores responsáveis pela emissão dos gases do efeito estufa (GEEs) do mundo, emitindo cerca de 9.825,8 milhões de toneladas de CO₂, 28,8% do total no planeta. Em termos comparativos, gera mais GEEs que todos os países do continente europeu juntos (Lima; Albuquerque, 2021).

Em artigo de 2011, às vésperas da aprovação do 12º Plano Quinquenal, o ministro da Proteção Ambiental, Zhou Shengxian, afirmou: “Nos milhares de anos de civilização da China, os conflitos entre a humanidade e a natureza nunca foram tão sérios quanto são hoje. O esgotamento dos recursos naturais e a deterioração do meio ambiente são sérios gargalos que restringem o desenvolvimento econômico e social.” (Zhou, 2011) Tais constatações influenciaram para que o tema do desenvolvimento sustentável e da proteção ambiental fosse um objetivo central do 13º Plano Quinquenal.

Dessa forma, em 4 de março de 2014, o primeiro-ministro chinês, Li Keqiang, anunciou a quase 3 mil delegados no Congresso Nacional do Povo e ao público que acompanhava o evento ao vivo na televisão estatal uma mudança nos rumos do país: “Vamos declarar guerra à poluição assim como declaramos guerra à pobreza.” (Greenstone, 2020, tradução nossa) Nos meses anteriores ao discurso do primeiro-ministro, o país divulgou um plano de ação nacional de melhoria da qualidade do ar que exigia que todas as áreas urbanas reduzissem as concentrações de poluição por partículas finas em pelo menos 10%. Pequim foi obrigada a reduzir a poluição em 25%, e a cidade reservou US\$120 bilhões para esse propósito (Greenstone, 2020).

Para atingir essas metas, a China proibiu novas usinas a carvão nas regiões mais poluídas do país, incluindo a área de Pequim. As plantas industriais existentes foram instruídas a reduzir suas emissões. Se não o fizessem, o carvão seria substituído por gás natural. Grandes cidades, incluindo Pequim, Xangai e Guangzhou, restringiram o número de carros nas estradas. O país também reduziu sua capacidade de produção de ferro e aço e fechou minas de carvão.

Assim, esse período da implementação do 13º PQ (2016-2020) foi fundamental para a realização de uma mudança no país, revelando um despertar da necessidade de realizar políticas voltadas à mitigação dos problemas ambientais na China.

O presidente chinês e secretário-geral do Partido Comunista da China (PCCh), Xi Jinping, principal timoneiro da política de proteção ambiental, em seu livro sobre governança (Xi, 2020, p. 213, tradução nossa), afirma:

A proteção do ecoambiente é uma questão política importante relacionada à missão e propósito do PCCh; é também uma grande questão social relacionada ao bem-estar das pessoas. O partido sempre atribuiu grande importância a essa questão e estabeleceu a conservação dos recursos e a proteção ambiental como uma política nacional fundamental e o desenvolvimento sustentável como uma estratégia nacional. À medida que o desenvolvimento econômico e social avança, nossa compreensão do plano geral de construção do socialismo com características chinesas evolui [...]. A humanidade ascende e declina como uma só comunidade. Proteger o ecoambiente é um desafio comum e uma responsabilidade conjunta de todo o mundo. O sucesso nessa empreitada será bom para o socialismo chinês; caso contrário, será um pretexto para forças com segundas intenções nos atacarem.



O Brasil possui diversidade de fontes em sua matriz energética

Assim, como reflexo desse pensamento, a parte dez do 13º Plano Quinquenal — “Ecossistemas e meio ambiente” — traz compromissos internos para o Plano Nacional Chinês de Implementação dos Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS) de 2030, na disposição que passamos a expor. Capítulo 42: “Acelerar o desenvolvimento de zonas funcionais”; capítulo 43: “Promover o uso econômico e intensivo de recursos”; capítulo 44: “Aprimorar a governança ambiental abrangente”; capítulo 45: “Intensificar a conservação e restauração ecológica”; capítulo 46: “Responder às mudanças climáticas globais”; capítulo 47: “Melhorar os mecanismos para garantir a segurança ecológica”; capítulo 48: “Desenvolver o meio ambiente e indústrias amigas do ambiente”. Cada capítulo corresponde a uma série de metas qualitativas e quantitativas estabelecidas em cada área para os cinco anos vindouros.

No nível doméstico, a capacidade de governança nacional tem sido constantemente fortalecida em um ambiente político estável. O 13º Plano Quinquenal introduziu, orientado para o interesse das pessoas, o conceito de desenvolvimento inovador, coordenado, verde, aberto e compartilhado, fornecendo a orientação teórica para os esforços da China para implementar a Agenda 2030 e promover o desenvolvimento sustentável (Xie, 2017, p. 9).

O termo *civilização ecológica* foi mencionado algumas vezes no 13º Plano Quinquenal da China. Trata-se de uma orientação adotada pelo governo para desenvolver leis e políticas ambientais por meio de inovações tecnológicas a fim de combater ameaças, mas sem ignorar o desenvolvimento econômico (Hansen; Li; Svarverud, 2018). Para além disso, trata-se de uma aposta ambiciosa e importante do Partido Comunista Chinês como um pensamento que favorece a transição civilizatória.

Cabe aqui mencionar algumas das metas alcançadas pelo 13º PQ. De 2008 a 2019, a participação do carvão no consumo energético da China caiu de 72,2% para 55,6%. Só em 2014, caiu 2,9%, em 2015, 3,7%, e em 2016, 4,7%, segundo o Departamento Nacional de Estatísticas. Um esforço de redução acentuado, considerando-se que, no mesmo período, o país ampliou seu consumo de energia em 51,6%. O uso do carvão foi substituído, em grande medida, pelo do gás natural. De 2008 a 2019, a participação do gás no consumo chinês cresceu de 3,2% para 7,5%. Quanto às energias mais limpas, aumentaram seu peso na matriz

chinesa de 10,7% para 25,6%. Três milhões de moradias no Norte do país tiveram suas caldeiras de carvão substituídas por equipamentos elétricos ou a gás natural. Foram eliminados mais de 50 gigawatts de capacidade nas usinas elétricas alimentadas por carvão e mais de 150 milhões de toneladas de capacidade de produção de carvão. No ano de 2016, primeiro do 13º PQ, o corte foi de 290 milhões de toneladas (Liy, 2017).

Segundo o 13º Plano Quinquenal, o consumo de energia de fontes não fósseis (renováveis) deveria subir para 15% em 2020, mais do que os 12% atingidos em 2015. Para isso, o governo central precisou orientar o foco das políticas para a demanda, com atenção particular às complementaridades dos sistemas de energia renovável, como o aumento do percentual de gás natural no consumo total e o desenvolvimento de sistemas de armazenamento, de geração distribuída e de redes inteligentes para aumentar a eficiência do sistema e reduzir custos operacionais. Apesar de terem sido citadas nos planos quinquenais anteriores, somente a partir de 2016 estas últimas duas ganham maior relevância no planejamento e fixação de metas de governança no Plano de Ação de Revolução da Inovação de Tecnologia da Energia, no âmbito do 13º PQ (Zotin, 2018).

Ou seja, as duas principais diretrizes da política energética chinesa alcançadas pelo 13º PQ foram a redução da intensidade energética em 15% entre 2016 e 2020 e a ampliação da utilização de fontes de energias mais limpas e renováveis, que chegaram ao incrível patamar de um quarto de todo o consumo.

4. CT&I E MEIO AMBIENTE NO 14º PLANO QUINQUENAL

Desde 1953, a China implementou 14 planos quinquenais. O 14º Plano Quinquenal, abrangendo os anos de 2021 a 2025, foi oficialmente aprovado durante as duas sessões da Assembleia Nacional Popular (ANP), em 2020. O plano é dividido em 19 seções e 65 capítulos, abordando todos os aspectos do desenvolvimento nos próximos cinco anos, além de apresentar a visão da China para 2025. De forma ampla, aborda os três pilares do desenvolvimento — econômico, social e ambiental. Sua principal narrativa subjacente é a continuidade, com algumas inovações e ambições ampliadas.

Aqui serão destacados os principais indicativos, desafios e estratégias apresentadas no plano, bem como temas transversais e recorrentes e pontos de reflexão. Algumas áreas podem se beneficiar de maior fortalecimento e elaboração para pôr as diretrizes em prática e a China em um caminho sólido para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e cumprir o Acordo de Paris.

As duas sessões da ANP consistem nas duas reuniões anuais parlamentares do PCCh, em que os dois principais órgãos políticos do país — o Congresso Nacional do Povo (CNP) e o Comitê Nacional da Conferência Consultiva Política do Povo Chinês (CNC-CPPC) — discutem e anunciam planos para as políticas da China para os setores-chave do país, sendo estes a economia, as forças militares, o comércio, a diplomacia, o meio ambiente e outros (Ungaretti, 2021).

Em 2021, as duas sessões ocorreram entre 4 e 11 de março, tendo como principal objetivo preparar o rascunho oficial do 14º PQ, sendo que as áreas em foco foram o desenvolvimento sustentável e a liderança tecnológica do país. O evento contou com aproximadamente 5 mil participantes, os quais integravam o CNP e o CNCCPPC e eram parte das mais diversas camadas da sociedade chinesa. A convenção de 2021 — ano do primeiro centenário

A relação entre a governança socioambiental da China e a do Brasil desempenha um papel fundamental no cenário global devido à importância de ambas as nações em termos de recursos naturais, economia e desenvolvimento. Enquanto a China é uma potência industrial em rápido crescimento, o Brasil possui a vasta biodiversidade da Amazônia, um patrimônio ambiental crucial para a estabilidade climática

do Partido Comunista Chinês, responsável pela elaboração de metas e objetivos de longo prazo do país — foi duplamente importante, pois, além de vislumbrar fatores importantes para o governo chinês no ano seguinte, anunciou os primeiros detalhes do 14º Plano Quinquenal (Ungaretti, 2021).

O 14º PQ cobre um vasto número de temas e estabelece inúmeras prioridades para diferentes aspectos da economia e sociedade chinesas. Dentre elas, o Instituto de Estudos do Desenvolvimento Industrial (Iedi, 2021) destaca: transformar a China em uma potência tecnológica e industrial autossuficiente; promover a digitalização da economia e da sociedade; enfatizar a demanda doméstica na estratégia de circulação dual; acelerar o desenvolvimento verde, avançando em direção a uma economia de baixo carbono; elevar a China à posição de liderança na governança econômica regional e mundial.

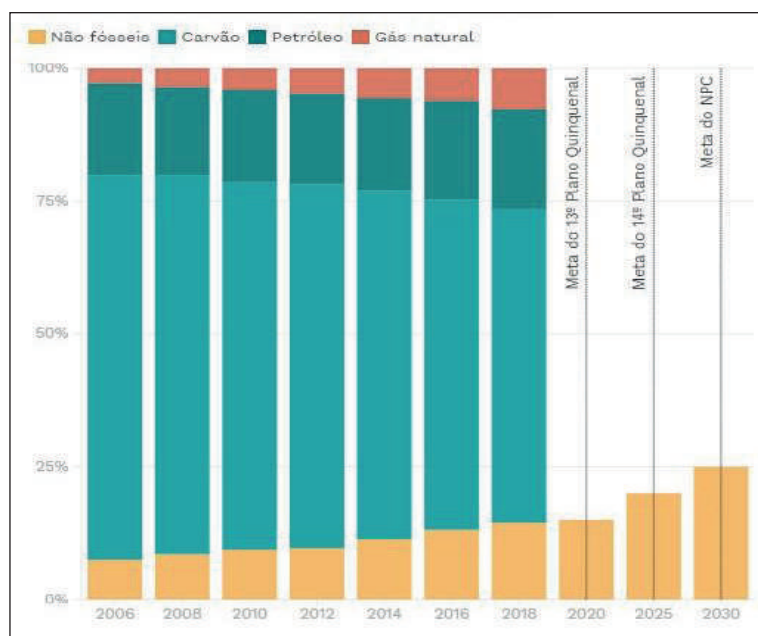
Para a United Nations Development Programme (UNDP), no que se refere ao desenvolvimento verde, as principais prioridades do 14º PQ são a melhoria da eficiência energética da China, a expansão das fontes de energia renováveis, o fomento à pesquisa de tecnologias avançadas de armazenamento de energia e o desenvolvimento da rede estatal de energia inteligente em todo o país, que pode direcionar a energia eólica, solar e hidrelétrica das regiões montanhosas e escassamente povoadas do Oeste e Noroeste do país para as áreas costeiras densamente habitadas e com alta demanda de energia. As bases de energia das regiões ocidentais serão complementadas por uma rede de parques eólicos *offshore* e dez novas usinas nucleares ao longo das costas Leste e Sul (UNDP, 2021).

Graças a essas novas usinas, a capacidade de energia nuclear se expandirá em cerca de 40% para alcançar 70 gigawatts nos próximos cinco anos. O direcionamento para a energia nuclear é confirmado igualmente nos elementos industriais do 14º PQ, que preveem o fomento da pesquisa e do desenvolvimento de componentes-chave das usinas nucleares. Modernizar e atualizar a rede estatal inadequada é indispensável para um método eficaz de transição do carvão para fontes de energia limpas (Iedi, 2021).

Ademais, o 14º PQ atribui importância significativa ao desenvolvimento de novas fontes de energias de baixo carbono. Os principais aspectos do planejamento de novas energias envolvem o fortalecimento do desenvolvimento de indústrias emergentes estratégicas, como as de novos recursos energéticos e de novos veículos elétricos, acelerando a promoção do desenvolvimento de baixo carbono e facilitando o uso seguro e eficiente de energia limpa. Para tanto, o governo chinês reconhece o gás natural como um combustível limpo. Para garantir um fornecimento seguro de gás natural, o plano estabelece como objetivo alcançar a expansão da produção doméstica, por via de exploração de gás em alto-mar, a ampliação da capacidade do sistema de dutos, a conectividade e a diversificação do fornecimento, bem como o aumento da capacidade da China na produção de turbinas a gás e grandes navios de gás natural liquefeito (Iedi, 2021).

O plano estabelece que o consumo de energia e as emissões de dióxido de carbono por unidade do PIB sejam reduzidos em 13,5% e 18%, respectivamente, nos próximos cinco anos em relação ao ano de 2020. Concomitantemente, sinaliza que as fontes de energia renováveis, incluindo a eólica, solar, hídrica e nuclear, devem aumentar para 20% a sua participação na matriz energética da China, ante 16% em 2019 (UNDP, 2021).

Gráfico 2 — Matriz energética da China: distribuição do consumo, por fonte primária — 2006-2030



Fonte: Yi (2021)

Na Cúpula Ambições Climáticas 2020, o presidente Xi anunciou compromissos adicionais para 2030: a China irá baixar suas emissões de dióxido de carbono por unidade do PIB em mais de “65% em relação ao nível de 2005, aumentar a proporção de combustíveis não fósseis no consumo de energia primária em cerca de 25%, aumentar o estoque de florestas em 6 bilhões de m³ em relação ao nível de 2005 e elevar sua capacidade total instalada de energia eólica e solar a mais de 1,2 bilhão de kW”. Os compromissos da China também

Xinhua/Liu Weibing



Grande Palácio do Povo, em Pequim, onde se reúne a Assembleia Popular Nacional da China, que aprovou o 14º Plano Quinquenal, entre 4 e 11 de março de 2021

oferecem um guia para atingir o pico das emissões de carbono e a neutralidade em carbono. As duas metas mostraram a determinação da China em implementar plenamente o Acordo de Paris (Mrena, 2021, p. 20).

No que se refere à proteção ambiental e à biodiversidade, o 14º Plano Quinquenal enfatiza a importância de “garantir a harmonia entre a humanidade e a natureza” e sugere que a China agirá mais rapidamente para criar “grandes escudos ecológicos” destinados a proteger os ecossistemas naturais e estabelecer um “sistema de reserva natural baseado em parques nacionais” (UNDP, 2021, p. 5, tradução nossa). Como meta obrigatória, o plano estabeleceu a expansão da cobertura florestal para 24,1% da área total da China, ante 23,2% em 2019. Isso exigirá o plantio de mais de 11 milhões de hectares de novas florestas até 2025, cobrindo uma área maior que a Coreia do Sul (Iedi, 2021, p. 12).

Em seu discurso na Cúpula dos Líderes do 15º Encontro da Conferência das Partes para a Convenção sobre Diversidade Biológica, em 12 de outubro de 2021, o presidente chinês Xi Jinping indicou que a China irá lançar planos de implementação de picos de emissão de dióxido de carbono em áreas e setores-chave, assim como uma série de medidas de apoio a esses planos. Anunciou também a iniciativa da China de estabelecer o Fundo Kunming de Biodiversidade, com base no qual o país assumiu a liderança mundial na defesa dessa pauta, “investindo 1,5 bilhão de yuans (mais de US\$ 200 milhões) para apoiar a proteção à biodiversidade em países em desenvolvimento” (Mrena, 2021, p. 21).

Tais compromissos complementares ao 14º PQ vão ao encontro do que o país vem construindo ao longo do governo Xi Jinping em termos de governança socioambiental:

Para demonstrar que a China é um país importante e responsável e construir uma comunidade global de futuro compartilhado, devemos responder ativamente às mudanças climáticas com uma estratégia nacional e pressionar pelo estabelecimento de um sistema de governança climática global justo e racional voltado para a cooperação e resultados “ganha-ganha”. Na atual rodada de reformas envolvendo instituições do partido e do Estado, o Comitê Central do PCCh decidiu estabelecer o Ministério de Ecologia e Meio Ambiente. Temos duas considerações: primeiro, devemos integrar as funções do



A biodiversidade amazônica é um importante patrimônio ambiental do Brasil

governo na prevenção e controle da poluição para fornecer apoio institucional efetivo para essa difícil tarefa. Em segundo lugar, em termos de conservação e restauração ambiental, devemos fortalecer a regulamentação e supervisão unificada de todas as coisas acima e abaixo do solo, no solo e na água, em terra e no mar, e em áreas urbanas e rurais, visando tanto às emissões de monóxido de carbono quanto às de dióxido de carbono, garantindo que as linhas vermelhas para proteger os ecossistemas não sejam ultrapassadas. As autoridades relevantes devem desempenhar suas funções, formular políticas, planos e padrões uniformes e trabalhar em conjunto no monitoramento e avaliação, na supervisão e aplicação da lei. Precisamos melhorar os mecanismos de gestão do ambiente de regiões, bacias hidrográficas e corpos marinhos, acelerar nossos programas-piloto e estabelecer agências de proteção ambiental transregionais e integrar as responsabilidades de gestão do ambiente atmosférico dos departamentos centrais relevantes e governos locais (Xi, 2020, p. 326, tradução nossa).

Os compromissos representam uma solução chinesa para a melhoria do sistema internacional de governança climática. Aumentar a proporção de combustíveis não fósseis no consumo de energia primária para cerca de 25% é sem dúvida uma grande maneira de alcançar metas para uma reação à mudança climática global. Segundo estatísticas da Comissão Nacional para Desenvolvimento e Reforma e do Ministério do Meio Ambiente da China, a proporção de combustíveis não fósseis no consumo de energia primária era de 15,3% em 2019, e seu incremento representou 40% do aumento total no consumo de energia primária (Mrena, 2021). O *mix* de energia da China tornou-se mais limpo e mais verde.

Exemplos do comprometimento do governo chinês com as metas estabelecidas pelo

14º PQ são os projetos de produção energética limpa que já estão em andamento ou em plena conclusão, cabendo aqui destacar alguns, a título de exposição, como a usina eólica *offshore* de propriedade da China Three Gorges Corporation, na baía de Xinhua, província de Fujian, Sudeste da China. Essa primeira unidade, geradora de 10 MW nos primeiros cinco meses, já produziu um total de 13 milhões de kW/h. Independentemente desenvolvida pela China, é a maior da região Ásia-Pacífico e a segunda maior do mundo. Comparada com geradores de energia por queima de carvão, a unidade geradora já poupou 430 mil toneladas de carvão padrão e 750 mil toneladas em emissões de dióxido de carbono e dióxido de enxofre (Chen, 2017).

Da mesma forma, o deserto de Kubuqi, na região autônoma da Mongólia Interior da China, abriga a maior base do país para geração centralizada de energia fotovoltaica. Com uma capacidade planejada de 2 milhões de kW, a fase 1 da base entrou em operação em 10 de dezembro de 2018, e a fase 2 começou a ser construída aproximadamente um ano mais tarde. A base será capaz de gerar 4 bilhões de kW/h de energia anualmente, uma produção no valor de mais de 1,5 bilhão de yuans (mais de US\$ 200 milhões). Ao mesmo tempo, irá ajudar a reverter as tendências de desertificação em 8 mil hectares de terra e reduzir a emissão de carbono em 3,2 milhões de toneladas por ano (Chen, 2017). Essas conquistas são um ótimo exemplo dos esforços da China em promover os combustíveis não fósseis.

Estatísticas mostram que, durante o período do 13º Plano Quinquenal (2016-2020), o investimento da China em energia renovável totalizou 2,5 trilhões de yuans (cerca de US\$ 350 bilhões). A China ficou em primeiro lugar no mundo em número de patentes relacionadas à renovação de energia, em investimento total no setor, em capacidade instalada e em volume de eletricidade gerada por energia renovável. O investimento da China em energia renovável ultrapassou US\$ 100 bilhões durante cinco anos seguidos. A capacidade instalada de energia renovável da China para geração de eletricidade correspondeu a cerca de 30% do total mundial. Isso lançou uma sólida base para realizar a meta de aumentar a proporção de combustíveis não fósseis no consumo de energia primária para cerca de 25%, conforme previsto no 14º PQ (Chen, 2017).

Assim, as perspectivas para o futuro da governança socioambiental na China comecem a se desenhar de forma muito clara, uma vez que o país enxerga que é um programa sistemático que requer múltiplas abordagens combinadas, envolvendo administração, mercado, direito e tecnologia, devendo alavancar totalmente o mercado para aumentar a proteção ambiental e direcionar mais capitais privados para essa área, passando pela melhoria dos mecanismos de precificação de recursos e meio ambiente e a inclusão dos custos ambientais no custo das atividades econômicas e se utilizando de vários meios para apoiar a cooperação entre governo e capital privado na proteção ambiental. Fica claro que, a fim de proteger o

A realização da COP 30 na Amazônia cria um cenário propício para a colaboração mútua e o intercâmbio de estratégias eficazes de desenvolvimento

meio ambiente, a China não deverá poupar nenhum centavo necessário, garantindo que os investimentos sejam proporcionais ao nível de dificuldade das tarefas em questão.

Ou seja, de uma forma ou de outra, o governo chinês costuma alcançar os seus objetivos e metas, ainda que realizando algumas alterações em seu planejamento ao longo dos anos. A dependência demasiada do carvão, por exemplo, levou a uma revisão da participação que essa fonte fóssil deve ter na sua matriz energética, isto é, em vez de se cessar o uso do carvão, este será utilizado em uma versão menos poluente conhecida como “carvão limpo” (Chang *et al.*, 2016).

Em um estudo sobre a atuação da China com relação aos desafios ambientais, um gargalo de eficiência foi identificado nas agências de fiscalização, ainda que os departamentos governamentais tenham recebido maior liberdade para tomar medidas legais contra os infratores das novas regras ambientais (Khan; Chang, 2018). Assim, um dos passos iniciais para a efetivação duradoura do que se desenha no 14º PQ seria garantir uma implementação correta das políticas de fiscalização para que de fato haja responsabilidade e justiça ambiental.

5. CONCLUSÕES

A relação entre a governança socioambiental da China e a do Brasil desempenha um papel fundamental no cenário global devido à importância de ambas as nações em termos de recursos naturais, economia e desenvolvimento. Enquanto a China é uma potência industrial em rápido crescimento, o Brasil possui a vasta biodiversidade da Amazônia, um patrimônio ambiental crucial para a estabilidade climática. Ambos os países enfrentam desafios significativos em relação à gestão sustentável de seus recursos e à urgência de mitigação das mudanças climáticas, tornando a cooperação e o diálogo essenciais. A realização da 30ª Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (COP 30) na Amazônia apresenta uma oportunidade única para que essas nações reforcem sua colaboração, explorando potencialidades de planejamento estatal e desenvolvimento sustentável.

A China tem avançado em sua abordagem da sustentabilidade, com a implementação de políticas de energias renováveis, investimentos em tecnologias limpas e metas ambiciosas de redução de emissões. Através da colaboração com o Brasil na COP da Amazônia, a China pode compartilhar suas experiências e conhecimentos em transição energética e tecnologias verdes, incentivando o Brasil a adotar medidas semelhantes para reduzir o desmatamento e a emissão de gases de efeito estufa na região amazônica.

Por sua vez, o Brasil possui uma riqueza natural incomparável na Amazônia, uma das maiores florestas tropicais do mundo. Através da governança socioambiental aprimorada, o Brasil pode desempenhar um papel crucial na preservação desse ecossistema vital e ao mesmo tempo promover o desenvolvimento sustentável das comunidades locais. A cooperação com a China pode proporcionar investimentos em projetos de conservação, manejo florestal sustentável e infraestrutura de baixo impacto ambiental, fortalecendo a posição do Brasil como líder na promoção da biodiversidade e na luta contra o desmatamento e fomentando as áreas de ciência, tecnologia e inovação por meio da pesquisa e do desenvolvimento de novos produtos e patentes.

A COP 30 na Amazônia também oferece uma plataforma para abordar questões de interesse internacional, como o comércio de *commodities* associadas ao desmatamento, tais quais a soja e a carne bovina. A China, grande importadora desses produtos, pode de-

A expansão do Brics, com a incorporação de Arábia Saudita, Argentina, Egito, Emirados Árabes Unidos, Etiópia e Irã, se mostra um marco singular da construção de um mundo multipolar, no qual a necessidade do rompimento definitivo com a perspectiva binária de contradição entre desenvolvimento e proteção ambiental se faz cada vez mais imperativa

sempenhar um papel fundamental ao adotar políticas que incentivem a rastreabilidade e a sustentabilidade em sua cadeia de suprimentos. Essas ações não apenas contribuiriam para a preservação da Amazônia, mas também estabeleceriam padrões mais elevados para a produção global.

A relação entre a governança socioambiental da China e do Brasil tem impacto substancial na busca por um futuro sustentável compartilhado. A realização da COP 30 na Amazônia cria um cenário propício para a colaboração mútua e o intercâmbio de estratégias eficazes de desenvolvimento. Através de esforços conjuntos, essas nações podem não apenas fortalecer sua própria resiliência ambiental e econômica, mas também inspirar outros países a adotar medidas concretas para enfrentar os desafios climáticos globais de maneira mais eficaz.

Por fim, a expansão do Brics, com a incorporação de Arábia Saudita, Argentina, Egito, Emirados Árabes Unidos, Etiópia e Irã, se mostra um marco singular da construção de um mundo multipolar, no qual a necessidade do rompimento definitivo com a perspectiva binária de contradição entre desenvolvimento e proteção ambiental se faz cada vez mais imperativa.

* Mestre e bacharel em Direito pela Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó), Santa Catarina. Pesquisador em nível de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Advogado popular.

** Mestre e graduado em Geografia pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS). Professor da rede pública estadual de Santa Catarina.

► Texto recebido em 30 de agosto de 2023; aprovado em 12 de novembro de 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. **Comex Stat**. Brasília, 2023. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>>. Acesso em: 25 jan. 2023.

CEPAL. **Panorama social da América Latina 2020**. Santiago: Cepal, 2021.

CEPEA; ESALQ-USP. **PIB-Agro/Cepea**: sustentado por safra recorde no campo, PIB do agro tem alta modesta no 1º tri. Cepea, 27 jun. 2023. Disponível em: <www.cepea.esalq.usp.br/br/releases/pib-agro-cepea-sustentado-por-safra-recorde-no-campo-pib-do-agro-tem-alta-modesta-no-1-tri.aspx>. Acesso em: 12 mar. 2024.

CHANG, Shiya et al. Clean coal technologies in China: current status and future perspectives. **Engineering**, v. 2, n. 4, p. 447-459, December 2016. Disponível em: <www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095809917300814>. Acesso em: 20 jan. 2022.

CHEN, Donghua; LI, Oliver Zhen; XIN, Fu. Five-year plans: China finance and their consequences. **China Journal of Accounting Research**, v. 10, n. 3, p. 189-230, September 2017. Disponível em: <www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1755309117300199>. Acesso em: 24 jan. 2022.

CUNHA, André Moreira; PERFEITO, Pedro; PERGHER, Natasha. Estado e política de desenvolvimento industrial no Brasil (2003-2014). In: HENKIN, Hélio. **Política industrial e internacionalização**. 1. ed. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2014. p. 36-60.

DOWBOR, Ladislau. **Resgatar a função social da economia**: uma questão de dignidade humana. 1. ed. São Paulo: Elefante, 2022.

GREENSTONE, Michael. Four years after declaring war on pollution, China is winning. **The New York Times**, March 12, 2020. Disponível em: <www.nytimes.com/2018/03/12/upshot/china-pollution-environment-longer-lives.html?rref=collection%2Fsectioncollection%2Fscience>. Acesso em: 1 fev. 2022.

HANSEN, Mette Halskov; LI, Hongtao; SVARVERUD, Rune. Ecological civilization: interpreting the Chinese past, projecting the global future. **Global Environmental Change**, v. 23, November 2018, p. 195-203. Disponível em: <www.academia.edu/37611231/Ecological_Civilization_Interpreting_the_Chinese_Past_Projecting_the_Global_Future>. Acesso em: 20 jan. 2022.

IEDI. O 14º Plano Quinquenal Chinês: transformando a China em potência industrial e tecnológica. **Carta Iedi**, n. 1094, 2021. Disponível em: <https://iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_1094.html>. Acesso em: 26 jan. 2021.

KHAN, Mehran Idris; CHANG, Yen-Chiang. Environmental challenges and current practices in China: a thorough analysis. **Sustainability**, v. 10, n. 7, p. 25-47, July 20, 2018. Disponível em: <www.mdpi.com/2071-1050/10/7/2547>. Acesso em: 25 jan. 2022.

LIMA, Marcos Costa; ALBUQUERQUE, Tatiana Souza. Uma breve trajetória da questão ambiental recente na China. **ComCiência**, 14 mar. 2021. Disponível em: <www.comciencia.br/uma-breve-trajetoria-da-questao-ambiental-recente-na-china>. Acesso em: 12 mar. 2024.

LIY, Macarena Vidal. China reduz seu consumo de carvão pelo terceiro ano consecutivo. **El País**, 8 mar. 2017. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2017/03/04/internacional/1488631238_086175.html>. Acesso em: 1 fev. 2022.

MITIDIERO JUNIOR, Marco Antonio; GOLDFARB, Yamila. **O agro não é tech, o agro não é pop e muito menos tudo**. São Paulo: Friedrich-Ebert-Stiftung; Abra, 2021.

MORCEIRO, Paulo César; GUILHOTO, Joaquim José Martins. Desindustrialização setorial e estagnação de longo prazo da manufatura brasileira. **Department of Economics (FEA-USP)**, Working Paper n. 1, 2019.

MRENA, Elisabeth Maruma. Civilização ecológica: uma construção contínua. **China Hoje**, n. 38, p. 20-25, out.-dez. 2021. Disponível em: <www.chinahoje.net/edicoes-anteriores/?view&ano=7&numero=38>. Acesso em: 25 jan. 2022.

UNDP. China's 14th five-year plan. **Issue Brief**, n. 9, July 23, 2021. Disponível em: <www.cn.undp.org/content/china/en/home/library/environment_energy/issue-brief--china-s-14th-five-year-plan.html>. Acesso em: 1 fev. 2022.

UNGARETTI, Carlos Renato. O 14º Plano Quinquenal (2021-2025) da China em perspectiva doméstica e internacional: economia, inovação e meio ambiente. **Nebrics**, 30 abr. 2021. Disponível em: <www.ufrgs.br/nebrics/o-14o-plano-quinquenal-2021-2025-da-china-em-perspectiva-domestica-e-internacional-economia-inovacao-e-meio-ambiente>. Acesso em: 25 jan. 2022.

XI, Jinping. **The governance of China**: III. Beijing: Foreign Languages Press, 2020.

XIE, Zhenhua. Climate change in the Chinese mind survey report 2017. **China Center for Climate Change Communication**, November 1st, 2017. Disponível em: <http://i.weather.com.cn/images/cn/index/dtp-sc/2017/11/07/Climate_Change_in_the_Chinese_Mind_2017_English_Version.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2022.

YI, Shi. 14º Plano Quinquenal é confuso sobre a trajetória climática da China. **Diálogo Chino**, 10 mar. 2021. Disponível em: <<https://dialogochino.net/pt-br/mudanca-climatica-e-energia-pt-br/41252-14o-plano-quinquenal-e-confuso-sobre-trajetoria-climatica-da-china>>. Acesso em: 16 abr. 2021.

ZHOU, Shengxian. Para explorar o novo caminho da proteção ambiental da China, devemos concentrar-nos na construção de um sistema de apoio científico e tecnológico forte e sólido.

Rede Governamental da China, 2011. Disponível em: <www.gov.cn/gzdt/2011-02/28/content_1812533.htm>. Acesso em: 9 jan. 2023.

ZOTIN, Marianne Zanon. **O papel da China na transição energética global**: Estado, indústria e recursos. 2018. Dissertação (Mestrado em Planejamento Energético) — Coppe, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <www.ppe.ufrj.br/images/publica%C3%A7%C3%B5es/mestrado/Marianne_Zanon_Zotin_MESTRADO-2018.pdf>. Acesso em: 23 dez. 2021.