

A China tem Alimentos Suficientes para ir à Guerra?

Indicadores Práticos para as Forças Armadas e Formuladores de Políticas dos EUA

Maj Jamie Critelli, Reserva do Exército dos EUA

Cap Gustavo Ferreira, Ph.D., Reserva do Exército dos EUA*

A escalada em curso das tensões diplomáticas entre os Estados Unidos da América (EUA) e a China, juntamente com a recente guerra comercial e a pandemia da covid-19, expôs a fragilidade dos laços econômicos e políticos entre as duas nações. Além disso, conforme a China continua a conduzir uma agenda diplomática cada vez mais agressiva e expande suas capacidades militares, crescem as preocupações com o risco de um confronto militar com os EUA e seus aliados. Entretanto, embora algumas dessas preocupações possam ser justificadas, desafios à autossuficiência e segurança alimentar interna poderiam dissuadir a China de dar início a uma guerra prolongada em larga escala.

A China é o maior produtor de alimentos do mundo, e a agricultura desempenhou um papel fundamental em seu surgimento como uma potência econômica global. A transformação econômica chinesa ao longo do século XX foi desencadeada por reformas agrárias (por exemplo, o “Sistema de Responsabilidade Familiar”) que transferiram os direitos e a responsabilidade por lucros e perdas a agricultores individuais.

Essas mudanças nas políticas resultaram em grandes melhorias na produção agrícola e lançaram as bases para a revolução industrial chinesa. Como evidência desse sucesso, a China atingiu um elevado grau de autossuficiência alimentar e, ironicamente, hoje tem o maior número de pessoas obesas do mundo.¹ Mais recentemente, o comércio e investimentos agrícolas tornaram-se componentes importantes da diplomacia chinesa e de sua iniciativa “Um Cinturão, Uma Rota”.²

Apesar desse notável progresso, as autoridades chinesas enfrentam desafios cada vez maiores para alimentar sua população de 1,4 bilhão de pessoas. Acontecimentos recentes, como a pandemia da covid-19, vários surtos de peste suína africana, enchentes que atingiram as regiões do sul e secas severas nas áreas do norte, revelaram fraquezas na segurança alimentar da China.³ Por exemplo, esses fatos fizeram com que os preços da carne suína (principal fonte de proteína para a população chinesa) disparassem e as importações de grãos e sementes oleaginosas subissem para níveis inéditos. A China hoje é o maior comprador mundial de produtos primários (*commodities*)



(Foto: J. J. Gouin, Alamy Stock Photo)

agrícolas essenciais e importa quase 60% dos fluxos globais de exportação de soja.⁴ Esses fatos contrastam nitidamente com os esforços de décadas por parte da China em desenvolver e implementar políticas voltadas à autossuficiência em grãos. O Partido Comunista da China (PCC) buscou evitar a dependência em relação a fontes internacionais mediante o apoio à produção interna e o armazenamento de reservas de grãos, alegando que a China tem reservas suficientes de trigo e arroz para alimentar sua população por até dois anos.⁵ Entretanto, essas metas de autossuficiência alimentar são ameaçadas por pressões demográficas, crescente urbanização, mudanças climáticas, escassez de terra e água, mudanças de dieta e extensa poluição. A fim de combater essa tendência, o PCC lançou recentemente a “Campanha Prato Limpo” para conter o desperdício de alimentos, forneceu orientações aos produtores pecuários para que reduzam os volumes de milho e soja nas rações e projetou discursos políticos que sinalizam que a segurança alimentar continua sendo uma prioridade para as autoridades chinesas.⁶

Essas medidas governamentais não surpreendem, considerando o histórico de casos em que a escassez de alimentos provocou agitação política na China e o fato de que a segurança alimentar faz parte da psicologia do povo chinês há muitos séculos. Lembranças da Grande Fome, que assolou a China de 1958 a 1962, matando dezenas de milhões de pessoas, permanecem arraigadas nas mentes e corações das gerações mais velhas e liderança política.⁷ Os preços dos alimentos são instáveis na China, costumando subir no inverno, e não foi por acaso que as manifestações pró-democracia na Praça da Paz Celestial (*Tiananmen*) em 1989 ocorreram durante um período de mal-estar econômico geral e de alta nos preços dos alimentos.⁸

À medida que o mundo sai da turbulenta pandemia da covid-19, garantir a segurança e autossuficiência alimentar voltou a ser um dos principais fatores nos cálculos políticos de Pequim e continuará a ser uma questão de segurança nacional para as autoridades chinesas.⁹ Em consequência, o PCC está promovendo novas estratégias para melhorar

a produção interna de alimentos e reduzir a exposição da China a incertezas e choques externos.¹⁰ Entretanto, tanto o aumento da população urbana quanto o rápido crescimento da demanda por produtos de origem animal continuarão a exercer enorme pressão sobre as limitadas e antes esgotadas terras aráveis e os recursos hídricos da China.¹¹ Isso acontece porque os animais de fazenda e os alimentos processados frequentemente exigem a maior parte das terras aráveis para sua produção.

Winston Churchill descreveu as intenções e interesses da Rússia em 1939 como “uma charada envolta em um mistério dentro de um enigma”, mas esse pensamento certamente se aplica, também, a entender a verdadeira situação de segurança alimentar na China.¹² Isso se deve ao fato de que a China normalmente mantém grandes estoques de grãos específicos, mas eles são um segredo de Estado e os observadores externos podem apenas especular sobre sua verdadeira dimensão e qualidade. Não obstante, este artigo apresenta uma visão geral da autossuficiência e segurança alimentar da China e busca entender como esses fatores podem influenciar a probabilidade de que ela inicie uma guerra em breve. A premissa que se propõe é que um conflito prolongado e em larga escala inevitavelmente deterioraria a segurança alimentar na China, reavivaria os fantasmas da Grande Fome e até mesmo levaria à instabilidade política e agitação social. Este estudo também identifica importantes indicadores agrícolas que devem ser atentamente acompanhados pelos setores militar e de inteligência dos EUA, pois poderiam sinalizar esforços de preparação da China para uma campanha militar. Esses indicadores econômicos consistem em medidas tangíveis, que incluem o comércio de produtos agrícolas, níveis de estoque de *commodities*, mudanças na demanda de certos produtos alimentícios, etc. A coleta e a interpretação desses dados poderiam ser conduzidas por uma coalizão de diferentes agências governamentais dos EUA, como o Departamento de Defesa, agências de inteligência e o Departamento de Agricultura. Os oficiais do Exército dos EUA que integram o programa “38G” de especialistas de assuntos civis na área de governo militar (especificamente os oficiais agrícolas, 6U) estão particularmente aptos a informar a liderança militar dos EUA e outras partes envolvidas sobre essas questões.

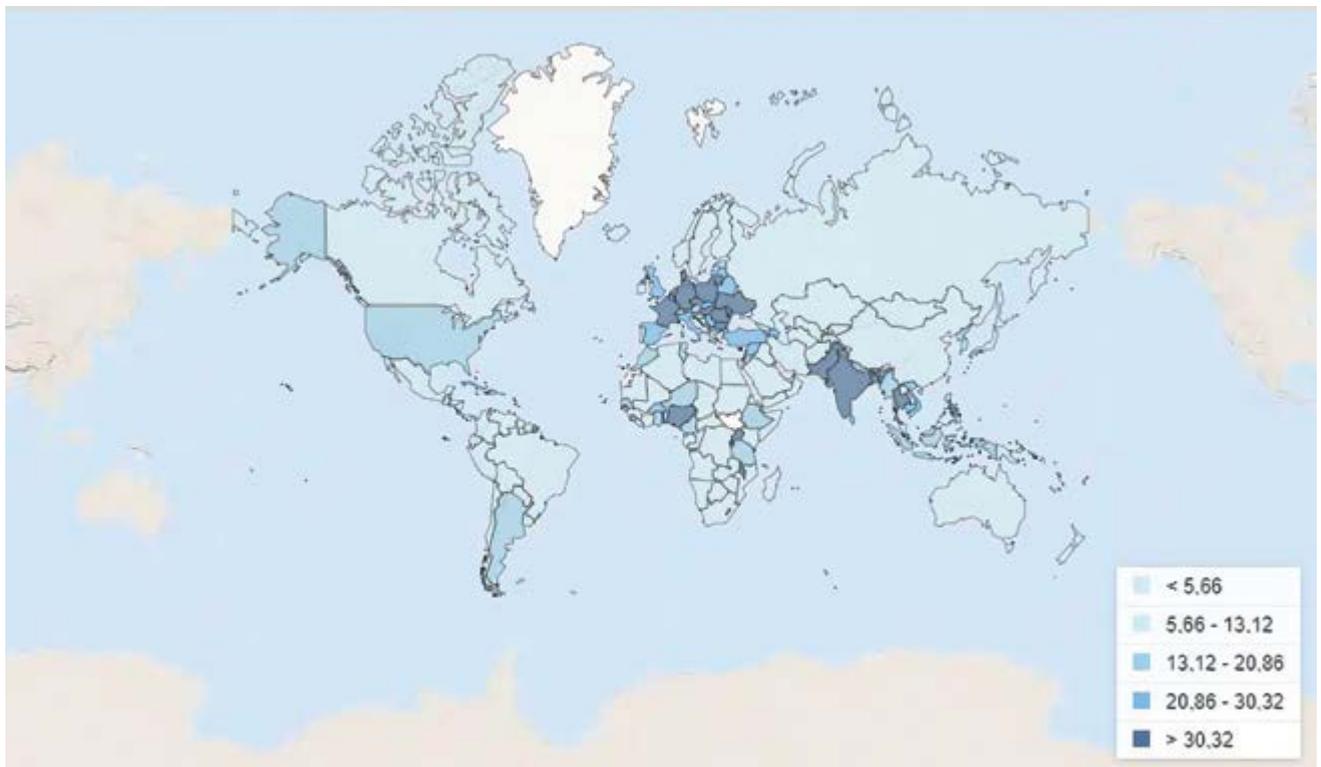
Visão geral da agricultura e da segurança alimentar na China

A China deu início às suas enormes reformas econômicas no século passado com uma reestruturação do setor agrícola, especificamente com um foco na produção de grãos. Novas políticas transformaram o modelo de produção agrícola chinês e resultaram em aumentos significativos de produtividade: a China hoje alimenta 20% da população mundial com apenas 8% dos recursos de água doce do mundo e 9% das terras aráveis.¹³ Assim, os líderes chineses foram capazes de obter a tranquilidade política da população em geral em troca de ganhos econômicos e maior segurança alimentar.¹⁴ Por outro lado, esse progresso teve um grande impacto no solo e recursos hídricos da China, causando grande degradação ao seu meio ambiente em geral. Além disso, conforme a renda familiar média da China aumentou, também cresceu a demanda por novos tipos de alimentos, como carne e laticínios, certos produtos hortícolas, frutas, etc.

Os grãos são essenciais para a segurança alimentar nacional da China por serem a principal fonte de alimentos humanos, ração animal e matérias-primas para alimentos processados.¹⁵ Na verdade, o termo

O Maj Jamie Critelli, da Reserva do Exército dos EUA, é oficial de assuntos civis no 353º Comando de Assuntos Cívicos e serve como oficial agrícola (38G). É um empresário agrícola independente e trabalhou mundialmente em funções relacionadas à cadeia de abastecimento agrícola em cinco continentes. Formou-se com honras pela Cornell University e concluiu o MBA em Gestão de Cadeia de Abastecimento pela Eidgenössische Technische Hochschule, em Zurique.

O Cap Gustavo Ferreira, da Reserva do Exército dos EUA, é economista agrícola sênior do Departamento de Agricultura dos EUA e serve como oficial agrícola (38G) no 353º Comando de Assuntos Cívicos. Antes de começar a trabalhar para o governo federal, foi professor assistente no Departamento de Economia Agrícola e Aplicada da Virginia Tech University e trabalhou como pesquisador de pós-doutorado na Louisiana State University. Tem doutorado em Economia Agrícola pela Louisiana State University, MBA pela McNeese State University e bacharelado em Economia pela Lusitana University (Portugal). *Ferreira é o principal autor deste artigo.



(Figura: cedida pelo Banco Mundial [2021])

Figura 1. Terras aráveis como porcentagem do total de terras (2018)

“segurança alimentar” é traduzido literalmente por “segurança de grãos” no idioma chinês, que é medida exclusivamente em termos de autossuficiência. Assim, a autossuficiência em grãos está no âmago dos planos de segurança alimentar de longo prazo da China, com metas estabelecidas em 95% ou mais para arroz, trigo e milho.¹⁶ Mais especificamente, a China visou a produzir 95% de seu consumo interno desses três grãos. Quando combinadas, essas *commodities* representam 99% da produção de grãos chinesa.¹⁷ Graças a intervenções do governo no mercado (por exemplo, subsídios ou incentivos de preços) e a investimentos de larga escala em P&D e infraestrutura agrícola, a China alcançou a autossuficiência em grãos durante os anos 80 e 90.¹⁸ Como parte desses esforços, a China estabeleceu estoques nacionais de grãos em 1990 e um sistema que coordena as reservas estatais centrais e provinciais de grãos.¹⁹ Conforme mencionado anteriormente, essas reservas estratégicas são um segredo de Estado, e os países ocidentais têm poucas informações sobre sua verdadeira dimensão e qualidade.

Apesar dos sucessos iniciais, o índice de autossuficiência para certos alimentos caiu abaixo da meta de 95% no início dos anos 2000, e as importações agrícolas começaram a disparar. Preocupações anteriores com a segurança alimentar no país levaram o governo chinês a encomendar estudos voltados à mudança de padrões de consumo de alimentos a partir dos anos 80. Esses estudos previram déficits importantes em produtos alimentícios essenciais, como grãos, carnes e óleos vegetais até o final do século XX.²⁰ Outro estudo afirmou, depois, que a produção de grãos na China estagnaria devido a limitadas terras aráveis, falta de importantes grãos de alta produtividade, insuficiência de água e problemas ambientais. O mesmo estudo previu que a China teria de importar 200 milhões de toneladas de grãos até 2020.²¹ Curiosamente, naquele mesmo ano, as importações combinadas de milho, soja, trigo, arroz e sorgo pela China já totalizavam 150 milhões de toneladas métricas. Essas deficiências na produção de alimentos podem ser explicadas por duas causas principais.

Desafios para os sistemas agrícola e alimentar na China

Terras. Apesar de sua colocação como terceira maior nação do mundo, a China fica atrás de outros grandes países produtores de alimentos em termos de disponibilidade de terras aráveis (Figura 1). A rápida urbanização, a poluição e o uso de terras para outros fins contribuíram para um rápido declínio das terras agrícolas na China. O índice de poluição total nas terras cultiváveis da China está estimado em 10%, e cerca de 2,5% dessas terras não podem ser cultivadas devido à contaminação excessiva com metais pesados.²² Em consequência, estima-se que o país tenha uma insuficiência de área de plantio interna de 90 milhões de hectares.²³ Essa escassez de terras cultiváveis deve se agravar e prejudicar ainda mais as metas de autossuficiência alimentar da China.²⁴ Para resolver esse problema, o PCC aceitou arcar com uma crescente dependência da soja importada para poder liberar milhões de acres de terras cultiváveis para outras culturas mais produtivas.²⁵ Apesar desse esforço, conforme havia previsto o ambientalista e autor Lester Brown, a produção de arroz, trigo e milho permaneceu invariável ou tendeu a cair na última década, principalmente devido a reduções da área cultivada.²⁶

Água. O setor agrícola da China tornou-se extremamente dependente da irrigação após importantes investimentos públicos nas últimas cinco décadas para ampliar as áreas de cultivo irrigado. Hoje, metade das terras cultivadas é irrigada e entre 70% e 90% da produção chinesa de grãos, algodão e produtos hortícolas provém dessas terras irrigadas. Entretanto, a sustentabilidade do atual modelo agrícola hoje está em dúvida devido à escassez generalizada de água.²⁷ A agricultura irrigada representa 60% da demanda total de água da China e é caracterizada pela ineficiência na distribuição — uma eficiência de 30% a 40% em comparação a 70% a 80% em países desenvolvidos. Os recursos de água doce também estão geograficamente distribuídos de forma desigual, com 80% dos recursos hídricos concentrados no sul da China; a expectativa é que o norte da China seque dentro de 30 anos. Isso representa um problema para a segurança alimentar porque as províncias do norte respondem por 65% das terras cultivadas e 50% da produção de grãos do país.²⁸

O lençol freático na China tem baixado continuamente ou ficado contaminado após mais de 40 anos de retirada excessiva de água. Além disso, houve declínios significativos do escoamento de rios nas seis principais bacias

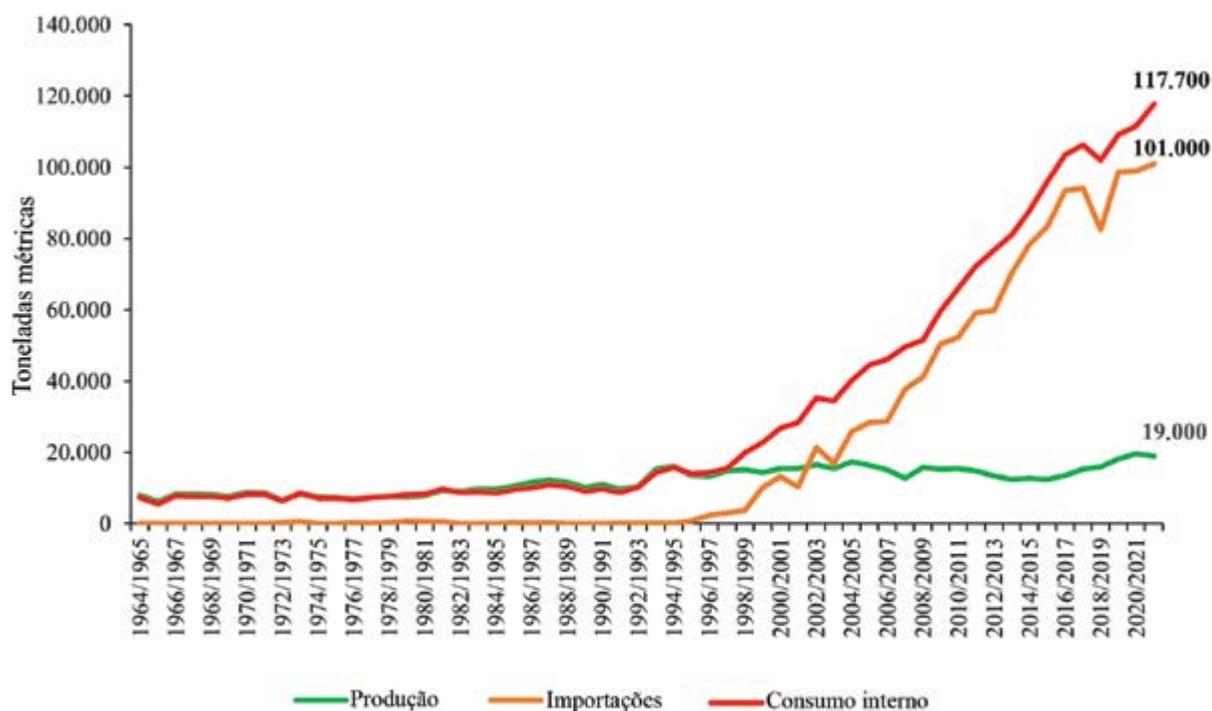
hidrográficas. A Organização das Nações Unidas concluiu que a China está diante de uma extrema escassez de água e que as causas subjacentes dessa crise incluem demandas crescentes do setor agrícola, rápida urbanização e poluição generalizada de fontes hídricas. As mudanças climáticas provavelmente agravarão a escassez de água em todas as bacias hidrográficas do norte da China e em algumas do sul.²⁹ Caso não seja resolvida, a escassez de água colocará em risco a produção agrícola irrigada de trigo e arroz — a produtividade dessas duas culturas em áreas de sequeiro é muito menor do que a das operações irrigadas.³⁰

Mão de obra agrícola. À medida que a China industrializa sua economia, tem havido um enorme êxodo de mão de obra das regiões rurais para áreas mais urbanas e industriais. A menor disponibilidade de trabalhadores agrícolas pode se tornar uma limitação, caso a China busque aumentar subitamente a produção agrícola para atender aos objetivos de segurança alimentar nos próximos anos.

Desperdício de alimentos. À semelhança do que ocorre em economias desenvolvidas, o desperdício de alimentos também é um problema crescente na China. Devido a ineficiências, estima-se que entre 14% e 18% da produção total chinesa de grãos se perca ao longo de diferentes estágios da cadeia de abastecimento: produção, processamento e distribuição ou transporte.³¹ O PCC tem abordado essa questão e lançou uma campanha nacional no ano passado, na qual o Presidente Xi Jinping pediu às pessoas que não desperdiçassem alimentos. As autoridades chinesas também estão incentivando as famílias a manter estoques de alimentos, o que poderia ser interpretado como preparar o terreno para um cenário em que talvez precisem implementar medidas rigorosas para garantir o abastecimento.³²

Mudanças na dieta chinesa

Ao longo de décadas, a dieta chinesa passou do consumo tradicional de grãos para produtos animais (por exemplo, carnes e laticínios) e outros alimentos processados (por exemplo, vinho e outras bebidas alcoólicas). Atualmente, a China responde por quase 30% do consumo mundial de carne, com a carne suína correspondendo a 75% desse volume.³³ Isso exerce uma enorme pressão sobre os limitados recursos da China, porque a produção de produtos animais requer muito mais terra arável e outros insumos. Para acompanhar essa demanda em rápido crescimento, a



(Figura: cedida pelo Serviço Exterior de Agricultura, Departamento de Agricultura dos EUA)

Figura 2. Produção, consumo e importações anuais de soja pela China (em toneladas métricas), de 1964 a 2022

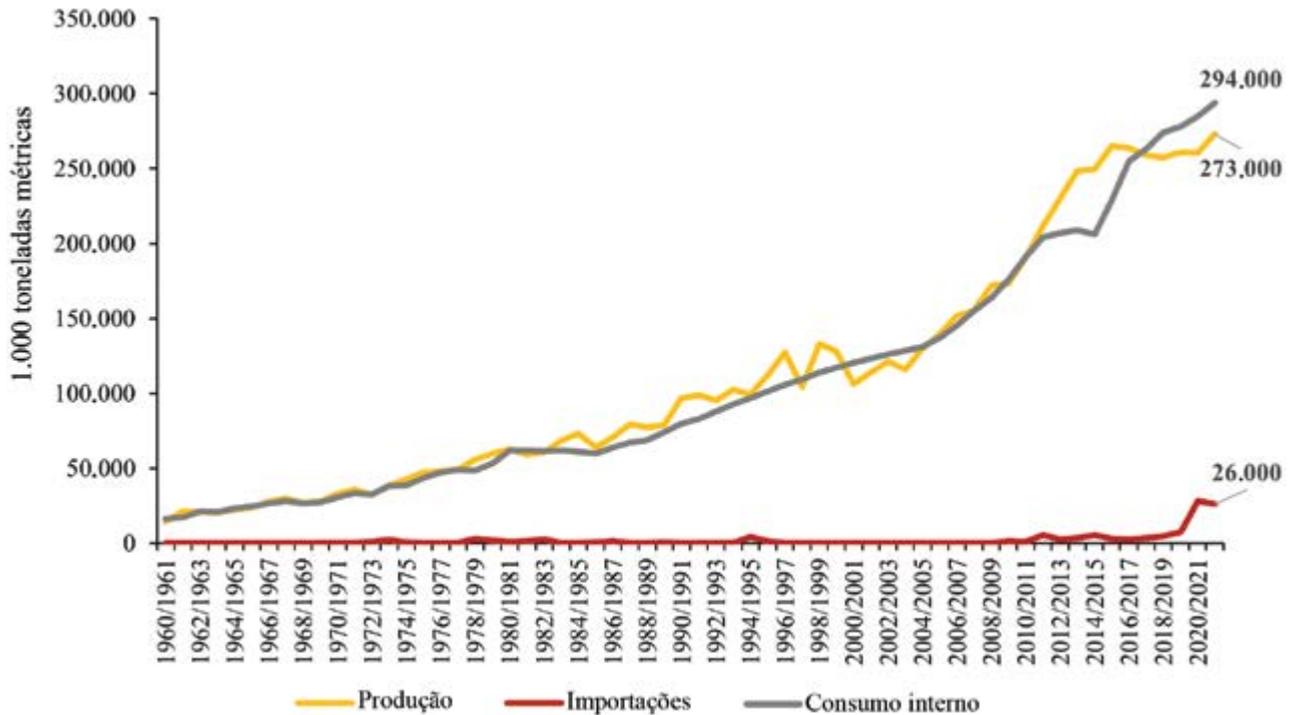
pecuária chinesa vem mudando da produção em pequena escala e doméstica para operações bem maiores e concentradas. Por exemplo, as novas instalações de produção suína têm vários andares, com muitos animais. Com esse novo modelo de produção, rações tradicionais, como farelos e cascas de trigo e arroz, tubérculos e resíduos alimentares, que costumavam fornecer uma parcela significativa de energia para os animais de fazenda chineses, foram substituídas por farelo de soja e rações de milho.³⁴ Devido a insuficiências na produção interna, as importações de soja aumentaram de 3,85 milhões de toneladas métricas em 1998/99 para cerca de 100 milhões de toneladas métricas no período 2020/21. Hoje, a China responde por cerca de um terço do consumo mundial de soja e compra de 60% a 70% das exportações globais da leguminosa.³⁵ A China também vem importando mais milho, conforme seu consumo para ração, alimentos processados e produtos industriais continua a crescer.³⁶ As importações chinesas de milho aumentaram de 262 mil toneladas métricas em 1998/99 para 28

milhões de toneladas métricas em 2020/21. Essas mudanças vêm moldando os mercados internacionais de grãos e já provocaram aumentos nos preços globais do milho e da soja durante 2020 e 2021.³⁷

Em suma, até que lide adequadamente com esses sérios desafios, a China terá dificuldades para atingir as metas desejadas de autossuficiência em grãos e continuará a depender das importações.

Crescente dependência das importações

Até 2007, a China era um país exportador líquido de cereais (principalmente o milho) e alcançou uma autossuficiência de 97% nas principais *commodities* a granel.³⁸ Com as mudanças nas dietas da China e os limitados recursos de terra e água, a autossuficiência em grãos não pode ser plenamente alcançada apenas com a produção interna. Diante dessa nova realidade, as autoridades chinesas introduziram uma nova estratégia de segurança alimentar em 2014, adotando o uso crescente dos mercados internacionais e “importações moderadas” de



(Figura: cedida pelo Serviço Exterior de Agricultura, Departamento de Agricultura dos EUA)

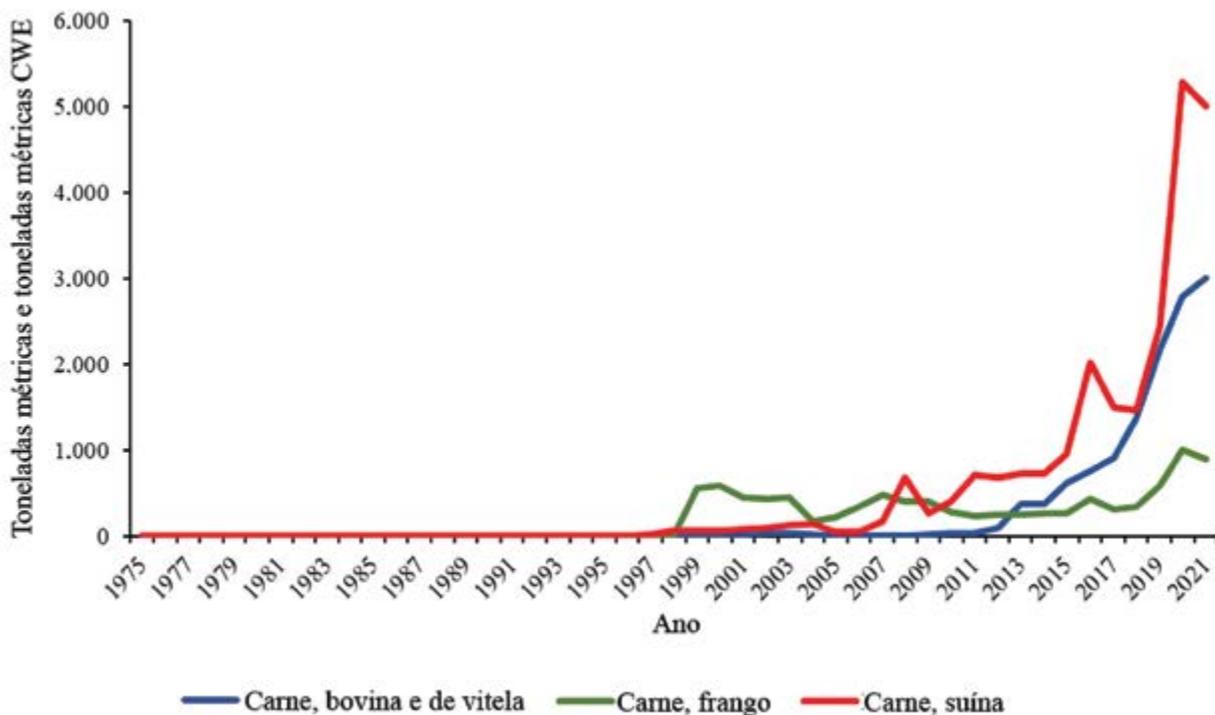
Figura 3. Produção, consumo e importações anuais de milho pela China (em toneladas métricas) de 1964 a 2022

produtos agrícolas como complemento ao abastecimento interno.³⁹ Mais especificamente, a China começou a se concentrar em manter a autossuficiência em certos grãos (por exemplo, trigo, arroz, etc.) ao mesmo tempo que aceitava uma crescente dependência da importação de grãos forrageiros, sementes oleaginosas, óleos alimentícios, carne, laticínios e alimentos processados.⁴⁰ Ao optar por depender totalmente das importações de soja, a China está liberando terra o bastante para permanecer autossuficiente na produção de arroz e trigo. A China já é o maior importador mundial de alimentos, mas, até 2030, a participação chinesa na importação nesse setor deve aumentar entre cinco e sete vezes em relação à linha de base atual, dependendo do crescimento econômico geral. As importações de alimentos representam, atualmente, 7% do total de importações do país, e a China hoje importa quase 80% da soja consumida e outros produtos alimentícios, como leite e açúcar.⁴¹

Sob essa nova estratégia, a atual lacuna no abastecimento interno de alimentos da China se

estabilizou em uma faixa de 100 milhões a 150 milhões de toneladas. Conforme mostra a Figura 2, isso inclui cerca de 100 milhões de toneladas de soja que precisam ser importadas todos os anos, juntamente com dezenas de milhões de toneladas de grãos forrageiros, como milho, sorgo, etc.⁴²

Uma pequena quantidade de países fornece a maior parte dessas importações. Mais especificamente, nos últimos cinco anos, os EUA e a Ucrânia responderam por 98% das importações de milho da China (veja a Figura 3). Os EUA, Brasil e Argentina forneceram quase 97% de todas as importações de soja chinesas, com o Brasil despontando como principal produtor e exportador mundial. Cabe notar que os países sul-americanos e os EUA vendem essas *commodities* para a China em diferentes épocas do ano devido às diferenças em seus ciclos de cultivo. Por exemplo, a estação alta de exportações de soja dos EUA vai de setembro a fevereiro, enquanto os países sul-americanos aumentam seus embarques de soja nos meses seguintes.



(Figura: cedida pelo Serviço Exterior de Agricultura, Departamento de Agricultura dos EUA)

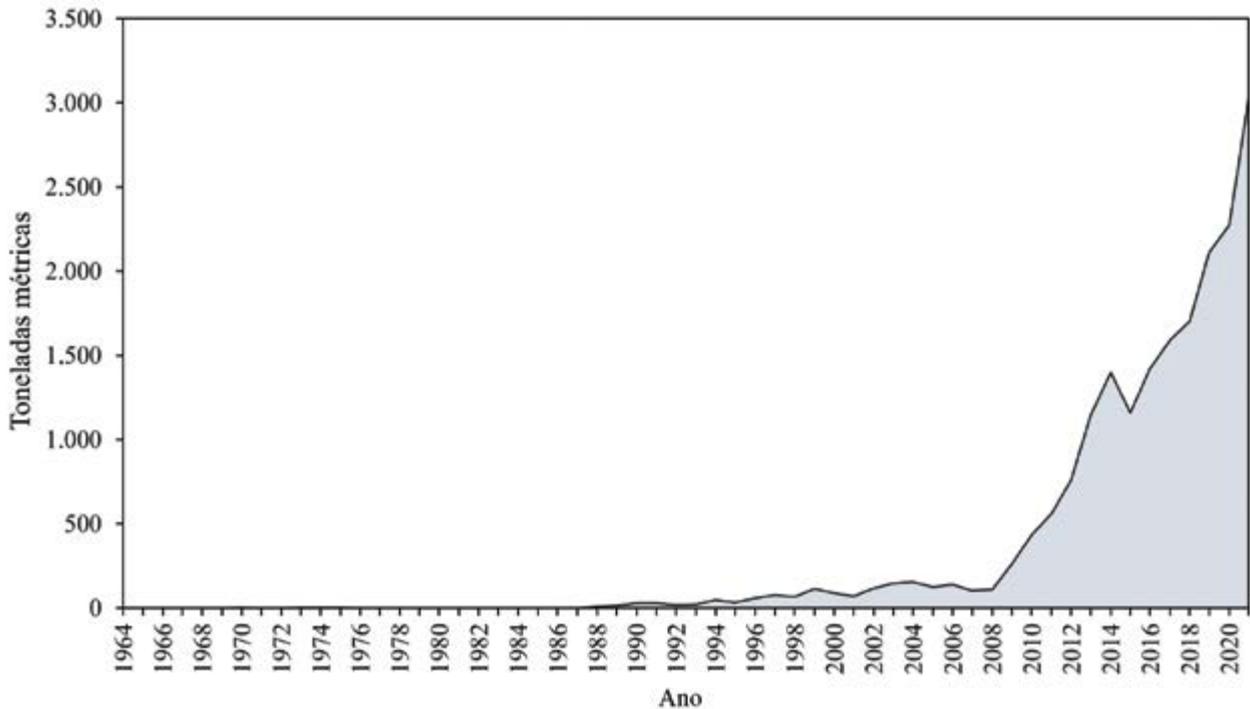
Figura 4. Importações anuais de carne pela China por espécie animal (em toneladas métricas e toneladas métricas de equivalente-carcaça [CWE]), de 1975 a 2021

Embora a China produza grandes quantidades de carne e laticínios, as importações desses produtos também dispararam nos últimos anos (veja a Figura 4). Acontecimentos recentes expuseram a fragilidade do setor pecuário da China e sua crescente dependência de fontes internacionais de proteína. Primeiro, de 2018 a 2021, houve vários surtos da peste suína africana, um vírus extremamente contagioso. Durante essa época, a China foi obrigada a abater cerca da metade do maior rebanho suíno do mundo.⁴³ Enquanto enfrentava esses surtos e reconstruía seu estoque de suínos, a China foi forçada a importar um volume recorde de carne suína para atender à demanda interna e controlar os picos de preços locais do item. Como a carne suína é um alimento básico, o PCC monitora de perto seus preços e disponibilidade, porque preços altos podem levar rapidamente à inflação do consumidor e à insatisfação popular. Além disso, a China proibiu recentemente a importação de carne bovina australiana como represália ao pedido de Canberra por uma investigação sobre as origens da

pandemia da covid-19. Entretanto, outros países fornecedores rapidamente preencheram o vazio deixado pela Austrália, e as importações de carne bovina continuam a aumentar. Por exemplo, os EUA estão exportando um volume recorde de carne bovina para a China este ano.

Embora seja o maior produtor mundial de leite, a China atende a apenas 70% de seu consumo interno e precisa importar o restante. Além disso, a população chinesa desconfia dos laticínios nacionais, preferindo comprar os importados depois de vários casos fatais de contaminação e adulteração de alimentos. Conforme mostra a Figura 5, as importações de laticínios têm aumentado rapidamente desde 2008. Para lidar com esse déficit, a China vem ampliando o número de propriedades leiteiras de larga escala. Entretanto, um rebanho maior de vacas leiteiras exigirá ainda mais grãos forrageiros, apenas agravando a atual dependência da China em relação às importações.

A autossuficiência alimentar da China está, na verdade, mais comprometida do que poderia sugerir uma primeira análise dos números das importações agrícolas.



(Figura: cedida pelo Serviço Exterior de Agricultura, Departamento de Agricultura dos EUA)

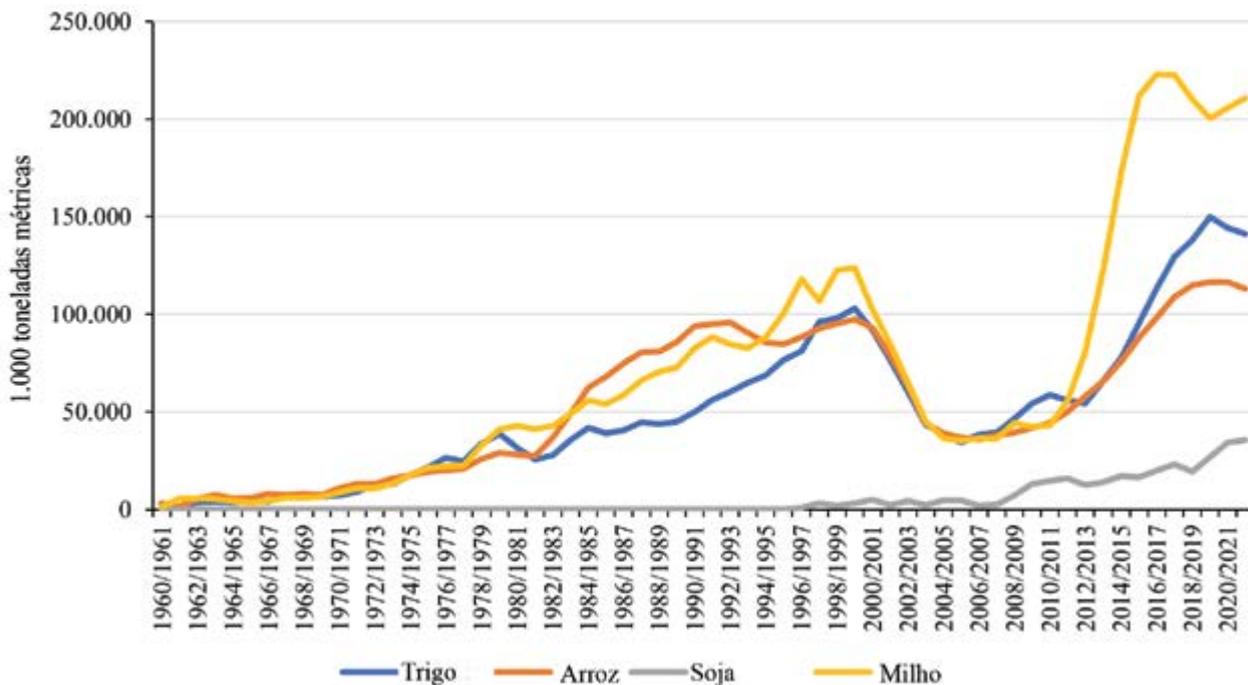
Figura 5. Importações anuais de laticínios pela China (em toneladas métricas), de 1964 a 2021

Com base nas sementes oleaginosas, óleos vegetais, certos produtos à base de carne e laticínios, a autossuficiência alimentar da China poderia cair para 87%.⁴⁴ A menos que passe por grandes reformas agrícolas que aumentem a produtividade e resolvam fatores estruturais como a redução da mão de obra rural e a escassez de terras cultiváveis e de água, a China continuará a importar mais grãos e outros produtos alimentícios no futuro próximo.⁴⁵

Segurança alimentar e conflitos militares na China

Uma guerra em larga escala entre a China e países ocidentais abalaria os fluxos comerciais internacionais. A China não seria capaz de manter seus níveis atuais de importação de alimentos, e sua população seria obrigada a mudar seus padrões de consumo.⁴⁶ Além disso, as nações ocidentais poderiam impor embargos comerciais ou bloqueios marítimos à China para exercer pressão econômica. Esta seção discute como um conflito militar poderia afetar a segurança alimentar na China e que possíveis ações o PCC poderia tomar para mitigar tais impactos.

Uso de reservas estratégicas nacionais de alimentos. O governo chinês recorreria às suas reservas estratégicas de alimentos para pelo menos atender aos níveis de consumo de subsistência do país durante os estágios iniciais de um conflito. Entretanto, isso levanta questões importantes, como a quantidade de alimentos que a China pode armazenar, quais *commodities* podem ser estocadas e por quanto tempo. Embora essas questões permaneçam, em sua maior parte, sem resposta devido ao sigilo ligado a essas reservas estratégicas de alimentos, as autoridades chinesas garantem que as reservas de trigo e arroz são suficientemente grandes para alimentar sua população por até dois anos.⁴⁷ Outra consideração importante é a qualidade dos grãos, que invariavelmente diminui com o tempo, mas a um ritmo mais rápido em condições inadequadas de armazenamento (por exemplo, grau de umidade). Além disso, o armazenamento de volumes tão grandes de grãos requer uma enorme infraestrutura de silos, e há relatos de que a China recorreu a alternativas, como túneis escavados em montanhas. Essas opções estão claramente aquém do ideal e afetarão a qualidade dos grãos e reduzirão a



(Figura: cedida pelo Serviço Exterior de Agricultura, Departamento de Agricultura dos EUA)

Figura 6. Estoques finais de trigo, arroz, soja e milho da China (em toneladas métricas), de 1964 a 2022

duração do armazenamento. Além disso, as reservas de grãos só concederiam aos produtores pecuários chineses de um a dois anos, antes que eles começassem a ter dificuldade para alimentar seus animais.

Aumento da produção interna de alimentos na China e no exterior. Caso utilizasse suas reservas estratégicas nacionais e não fosse capaz de importar os alimentos de que necessita, a China teria de encontrar maneiras de aumentar rapidamente a produção interna. Essa estratégia não só levaria anos para produzir resultados visíveis, mas também enfrentaria enormes desafios. Por exemplo, recursos limitados ou a poluição generalizada de terras aráveis e da água, aliados ao declínio da população rural, limitariam a capacidade da China para aumentar rapidamente a produção de alimentos. De fato, os recentes investimentos maciços da China na pesca e na produção agrícola na África e na Ásia atestam essa terrível realidade. Mais especificamente, a China está comprando terras agrícolas e empresas alimentícias ao redor do mundo e contratando agricultores estrangeiros para fornecer-lhe produtos alimentícios específicos.⁴⁸ Por exemplo,

agronegócios chineses compraram e arrendaram grandes extensões de terras cultiváveis em países africanos como a Argélia e o Zimbábue para produzir culturas e exportá-las para a China. A China também fez importantes investimentos na produção de carne suína e laticínios nos EUA e na Nova Zelândia.⁴⁹ Esses investimentos fazem parte da estratégia de segurança alimentar da China de obter maior controle sobre as cadeias de abastecimento para a importação de alimentos. Na verdade, Xi incentivou investimentos agrícolas no exterior como um meio de preservar a segurança alimentar nacional e em apoio aos esforços diplomáticos da China.⁵⁰ No entanto, não está claro até que ponto essa estratégia seria eficaz e resistente durante uma guerra em que os oponentes pudessem visar e desorganizar as cadeias de abastecimento internacionais.

A exigência de mudanças nos padrões de consumo de alimentos. Durante um conflito militar em larga escala, a população civil de um país combatente poderia ter de suportar a escassez ou racionamento de produtos alimentícios. Carnes, alimentos de origem marinha, laticínios e alimentos processados poderiam não estar



mais disponíveis para o público em geral, e as pessoas seriam então forçadas a viver em um nível de subsistência, sobrevivendo com alimentos básicos. Como foi dito anteriormente, sem um suprimento estável de ração animal importada, o setor pecuário chinês poderia ter de recorrer ao abate de animais ou até mesmo enfrentar paralisações temporárias que reduziriam a produção contínua de carne suína, carne bovina ou leite. Esses casos de escassez também seriam agravados por qualquer interrupção das importações chinesas dessas mesmas mercadorias.

Isso obrigaria grande parte da população chinesa a reverter para produtos alimentícios primários (arroz, trigo, leguminosas, etc.) e a abrir mão de produtos alimentícios “de luxo”, como proteínas animais. Só se pode especular como um chinês típico — especialmente a classe média em ascensão — reagiria à escassez de alimentos e ao racionamento por longos períodos. Entretanto, o PCC estaria procurando por sinais de uma crescente insatisfação social e agitação política. Algo igualmente difícil de prever é como o governo chinês seria capaz de impor mudanças temporárias nas dietas de mais de 1,4 bilhão de pessoas e fazê-las sobreviver com alimentos básicos das reservas estatais.

Terraços de arroz de Honghe Hani na província de Honghe, condado de Yuanyang, Yunnan, China, 16 de setembro de 2016. É um sítio do patrimônio mundial, e as culturas são cultivadas principalmente pelas minorias étnicas Hani e Yi. (Foto: Dan Yeger, Alamy Stock Photo)

Por fim, é importante reconhecer que um embargo comercial pode ter apenas um impacto limitado, pois a China buscaria importar os produtos alimentares necessários por rotas e fornecedores alternativos. Isso poderia ser realizado, em grande parte, devido aos enormes investimentos em infraestrutura de transporte que a China vem fazendo como parte de sua iniciativa “Um Cinturão, Uma Rota”. A vasta rede de novas ferrovias, rodovias e postos de fronteira poderia conferir à China novas opções para contornar um bloqueio marítimo e trazer os produtos alimentícios necessários da Rússia, antigas repúblicas soviéticas, Paquistão, Índia ou outros países do Sudeste Asiático. Além disso, os EUA teriam de formar uma coalizão e convencer países como o Brasil, Argentina e Ucrânia a aderir e ajudar a impor o cumprimento do embargo comercial. Essa seria uma tarefa extremamente difícil para a diplomacia estadunidense, porque a China é um mercado de exportação importante e muito lucrativo para todas essas nações.

Medidas e indicadores a serem monitorados

Esta seção apresenta indicadores econômicos selecionados que devem ser monitorados de perto pelos setores militar e de inteligência dos EUA. Essas medidas poderiam revelar esforços da China para tornar sua cadeia de abastecimento alimentar mais resistente a um conflito militar.

Importações de alimentos, reservas estratégicas e de alimentos nacionais e estoques de commodities. Os EUA devem monitorar as compras estatais de alimentos essenciais importados pela China destinados a aumentar as reservas estratégicas e níveis de estoque em geral do país. A autoridade que supervisiona essas compras é a Administração Nacional de Reservas Estratégicas e de Alimentos. No entanto, continua sendo difícil fazer esse tipo de avaliação devido a dados incompletos, ao sigilo em torno de políticas e regulamentos e a intervenções que distorcem o mercado por parte das autoridades chinesas.

Indicador. Os conjuntos de dados de Produção, Abastecimento e Distribuição do Departamento de Agricultura dos EUA incluem estimativas dos níveis anuais dos estoques de várias *commodities* e países. Desde 2010, a China vem aumentando seus estoques das principais *commodities* para níveis recorde (veja a Figura 6). No futuro, será importante avaliar os verdadeiros motivos por trás de aumentos nos estoques de trigo, arroz, soja e milho. Estas são algumas questões importantes que os observadores estadunidenses devem considerar: o aumento dos estoques é movido por considerações de mercado ou políticas governamentais para apoiar os preços internos? Ou sinaliza o acúmulo de uma reserva alimentar para um conflito militar?

Como as autoridades chinesas limitam as importações a um papel complementar no abastecimento de alimentos, há certos padrões comerciais que merecem uma análise mais detalhada. Eles incluem fatores como aumentos contínuos e grandes desvios de tendências históricas, fluxos comerciais que vão contra os sinais do mercado e mudanças repentinas nas importações e exportações agrícolas. Por exemplo, um relatório de 2014 do Departamento de Agricultura dos EUA mostrou que a China importou 100 milhões de toneladas métricas de milho em 2013/14, o que representou aproximadamente 50% de seu consumo anual do cereal.⁵¹ Portanto, a China deve produzir e importar um total combinado de 200 milhões de toneladas métricas de milho para atender

às suas necessidades anuais. Embora esse número tenha provavelmente aumentado desde 2013 devido à crescente demanda chinesa por grãos forrageiros, ele representa um exemplo de um ponto de referência para aqueles que monitoram a segurança alimentar na China.

Indicador. A população da China não está mais crescendo e logo começará a diminuir; contudo, conforme mais famílias passarem a integrar a classe média, a demanda por carne e laticínios provavelmente continuará a aumentar nos próximos anos. Para atender a essa demanda, a China terá de aumentar sua produção pecuária e de laticínios ou recorrer a mais importações. Nesse contexto, o aumento das importações de sementes oleaginosas (para aves e suínos) e de grãos forrageiros (para operações de carne bovina e laticínios) deve ser explicado por incrementos proporcionais na produção pecuária. Assim, um crescimento acima da média das importações de grãos que não corresponda a aumentos na produção pecuária poderia apontar para uma expansão das reservas estratégicas de grãos para além de seus níveis atuais.

Indicador. A China também é um grande exportador mundial de certas *commodities* agroalimentares, como peixe e frutos do mar, produtos hortícolas, frutas, nozes e óleos vegetais, entre outros. Os produtos alimentícios representam quase 7% do volume total das exportações chinesas e 2,5% de seu valor. Os EUA devem procurar por reduções súbitas nas exportações agrícolas tradicionais da China que não sejam explicadas por fatores de mercado. Elas poderiam indicar um redirecionamento das exportações para a acumulação de reservas estratégicas nacionais de alimentos.

Os EUA e seus aliados também devem ficar atentos a surtos atípicos nas importações de produtos alimentícios com prazos de validade mais longos pela China.

Indicador. As importações chinesas de laticínios cresceram drasticamente nos últimos anos, e o leite em pó representa a metade delas, procedente, em sua maior parte, da Nova Zelândia. Cabe observar que o leite em pó é amplamente utilizado para produzir fórmula infantil para lactentes e outros laticínios. Os consumidores chineses ficaram cada vez mais desconfiados dos laticínios nacionais após uma série de escândalos de contaminação fatal envolvendo fórmula infantil para lactentes. Caso antevêja uma guerra que vá interromper suas importações de laticínios, a China poderia tentar expandir sua produção interna. Entretanto, isso só viria a aumentar a necessidade de ração animal importada. A alternativa

seria acumular reservas de leite em pó mediante a importação de maiores quantidades do produto em lugar de outros laticínios necessários, porém mais perecíveis (por exemplo, soro de leite, queijo, manteiga, etc.).

No passado, a China recorreu a importações quando os preços internos para grãos específicos estavam altos em relação aos preços globais. Por exemplo, após condições meteorológicas adversas terem afetado a safra chinesa de milho em 2021, os preços internos dispararam e o país importou níveis recorde dos EUA.

Indicador. Às vezes, uma *commodity* produzida na China é mais cara e menos competitiva que as importações. Assim, aumentos visíveis nas importações de *commodities* em um contexto de preços internos baixos seriam contrários à lógica econômica e deveriam ser monitorados de perto, pois poderiam ser motivados por razões não relacionadas ao mercado.

Outro aspecto a ser verificado consiste em mudanças significativas e inesperadas na carteira de importações de alimentos pela China. *Commodities* e grãos a granel continuam representando a maior parcela das importações agrícolas da China. Entretanto, o aumento dos níveis de renda das famílias chinesas transformou seus gostos e provocou uma demanda por alimentos importados de maior valor, como o vinho, café e chá.

Indicador. Uma diminuição repentina na importação de produtos alimentares de luxo e valor agregado, aliada a aumentos súbitos e atípicos nas importações de alimentos básicos, poderia representar um esforço para acumular reservas destinadas a cobrir necessidades nutricionais básicas durante uma guerra. Outro exemplo seria um aumento na importação de tipos específicos de trigo usados em certos pães e produtos processados e que talvez não sejam normalmente cultivados na China.

Conclusões

A China continuará a aumentar suas Forças Armadas convencionais, estoques de armas nucleares e capacidades cibernéticas para alcançar os EUA. Embora essas sejam áreas em que os dois países logo se tornarão rivais com poder de combate quase equiparado ou equiparado, os EUA provavelmente manterão sua vantagem competitiva sobre a China em termos de produção de alimentos e autossuficiência.

Conforme a China se estabelecer como potência econômica global, o consumo de alimentos no país continuará a aumentar em volume e qualidade.

Assim, o PCC terá de decidir se está disposto a aumentar as importações de alimentos para liberar recursos limitados e permitir que os agricultores se concentrem em culturas mais lucrativas e produtivas. Os líderes chineses terão de buscar o equilíbrio entre obter a autossuficiência em alimentos e alimentar sua população de 1,4 bilhão de pessoas. Um possível uso das importações de alimentos como arma pelos EUA e seus aliados poderia representar uma grave ameaça às futuras políticas e ações diplomáticas da China. Entretanto, com campanhas de propaganda bem coordenadas e coerção, o PCC poderia mobilizar a população chinesa no caso de uma guerra e de bloqueios comerciais impostos por nações ocidentais. Em tal cenário, o PCC poderia instaurar rigorosas restrições alimentares e racionamento e, ao mesmo tempo, evitar distúrbios sociais e a revolta popular.

Esse cenário provavelmente é considerado nos cálculos de Pequim, mas ainda não está claro se os líderes chineses enxergam interrupções na importação de alimentos e na segurança alimentar como um fator de inibição à entrada em um conflito militar em larga escala. Isso se deve ao fato de que a China já pode ter incorporado a acumulação de reservas alimentares e outras políticas em seu processo de planejamento para uma guerra hipotética. Assim, os setores militar e de inteligência dos EUA devem permanecer vigilantes e procurar por sinais de esforços nesse sentido.

Não obstante, se os EUA quiserem explorar essa fraqueza de modo eficaz como parte de uma política econômica mais ampla, terão de trabalhar em estreita colaboração com outros países para forjar uma coalizão contra a China. Por exemplo, caso os EUA queiram realmente interromper as importações chinesas de gêneros alimentícios cruciais, como rações animais, um simples bloqueio marítimo pode não ser suficiente. Esse esforço também deve envolver mecanismos de compensação que incentivariam o Brasil, a Argentina ou a Ucrânia a abster-se temporariamente de exportações agrícolas para a China. Isso é algo particularmente importante porque a China é um grande mercado de exportação para todos esses países. A implementação de tais políticas envolveria a participação de uma ampla gama de partes interessadas, como o Departamento de Estado, Departamento de Agricultura, Escritório do Representante Comercial dos EUA, especialistas acadêmicos e grupos industriais. ■

Referências

1. Kai Cui e Sharon P. Shoemaker, "A Look at Food Security in China", *NPJ Science of Food* 2, no. 4 (20 February 2018), <https://doi.org/10.1038/s41538-018-0012-x>.
2. Fred Gale, James Hansen e Michael Jewison, *China's Growing Demand for Agricultural Imports*, Economic Information Bulletin No. 136 (Washington, DC: U.S. Department of Agriculture, February 2015), acesso em 7 mar. 2022, <https://www.ers.usda.gov/publications/pub-details/?pubid=43940>.
3. Orange Wang, "China Food Security: How's It Going and Why's It Important?", *China Macro Economy*, 29 November 2020, acesso em 13 maio 2021, <https://www.scmp.com/economy/china-economy/article/3111623/china-food-security-how-it-going-and-why-it-important>.
4. "China Confident It Can Replace US Soybeans with Supplies from South America", *MercoPress*, 11 July 2018, acesso em 27 abr. 2022, <https://en.mercopress.com/2018/07/11/china-confident-it-can-replace-us-soybeans-with-supplies-from-south-america>.
5. Wang, "China Food Security".
6. Eva Dou, "China's Mealtime Appeal amid Food Supply Worries: Don't Take More than You Can Eat", *Washington Post* (site), 5 October 2020, acesso em 21 jun. 2021, https://www.washingtonpost.com/world/asia_pacific/china-food-shortage-clean-plate/2020/10/02/578daa0e-0223-11eb-b92e-029676f9ebec_story.html.
7. *Ibid.*; Scott B. MacDonald, "China, Food Security and Geopolitics: History Suggests the CCP Should Be Concerned", *The Diplomat* (site), 30 September 2020, acesso em 7 mar. 2022, <https://thediplomat.com/2020/09/china-food-security-and-geopolitics/>.
8. *Ibid.*
9. Kym Anderson e Anna Strutt, "Food Security Policy Option for China: Lessons from Other Countries", *Food Policy* 49, no. 1 (2014): p. 50-58, acesso em 7 mar. 2022, <https://ideas.repec.org/p/pas/papers/2014-11.html>.
10. *Ibid.*
11. Yong-sheng Wang, "The Challenges and Strategies of Food Security under Rapid Urbanization in China", *Sustainability* 11, no. 2 (2019): p. 542, <https://doi.org/10.3390/su11020542>.
12. Alan Cowell, "Churchill's Definition of Russia Still Rings True", *New York Times* (site), 1 August 2008, acesso em 27 abr. 2022, <https://www.nytimes.com/2008/08/01/world/europe/01iht-letter.1.14939466.html>.
13. Wang, "The Challenges and Strategies of Food Security"; Bishwajit Ghose, "Food Security and Food Self-Sufficiency in China: From Past to 2050", *Food and Energy Security* 3, no. 3 (2014): p. 86-95, <https://doi.org/10.1002/fes3.48>.
14. *Ibid.*
15. *Ibid.*
16. Cui e Shoemaker, "A Look at Food Security in China".
17. Wang, "The Challenges and Strategies of Food Security"; Ghose, "Food Security and Food Self-Sufficiency in China".
18. Funing Zhong e Jing Zhu, "Food Security in China from a Global Perspective", *Choices* 32, no. 2 (2017), acesso em 7 mar. 2022, <https://ideas.repec.org/a/ags/aaeach/257826.html>.
19. *Ibid.*
20. *Ibid.*
21. Lester R. Brown, *Who Will Feed China? Wake-up for a Small Planet* (New York: W. W. Norton, 1995).
22. *Ibid.*
23. *Ibid.*
24. *Ibid.*
25. *Ibid.*
26. Brown, *Who will Feed China?*
27. Jinxia Wanga et al., "Growing Water Scarcity, Food Security and Government Responses in China", *Global Food Security* 14 (2017): p. 9-17, <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2017.01.003>.
28. *Ibid.*
29. *Ibid.*
30. *Ibid.*
31. *Ibid.*
32. *Ibid.*
33. *Ibid.*
34. *Ibid.*
35. *Ibid.*; The Economist Intelligence Unit, *World Commodity Forecasts: Food, Feedstuffs and Beverages* (New York: The Economist Intelligence Unit, June 2021), acesso em 7 mar. 2022, <https://store.eiu.com/product/world-commodity-forecasts/food-feedstuffs-and-beverages>.
36. *Ibid.*
37. *Ibid.*
38. *Ibid.*
39. Zhang Hongzhou, "Food Security in China: Whither the Self-Sufficiency Policy?", *RSIS*, 26 May 2016, acesso em 25 abr. 2021, <https://www.rsis.edu.sg/rsis-publication/rsis/co-16126-food-security-in-china-whither-the-self-sufficiency-policy/#.YSzxDY5KhPY>.
40. *Ibid.*; Amrita Jash, "China's Quest for Food Security: Challenges & Policies", *Medium*, 19 December 2015, acesso em 21 jun. 2021, <https://medium.com/indrastra/the-paper-china-s-quest-for-food-security-challenges-policies-1c8359509e61>.
41. *Ibid.*
42. Matthew Gaudreau, "State Food Security and People's Food Sovereignty: Competing Visions of Agriculture in China", *Canadian Journal of Development Studies* 40, no. 1 (2019): p. 12-28, <https://doi.org/10.1080/02255189.2017.1410470>.
43. *Ibid.*
44. *Ibid.*
45. *Ibid.*
46. *Ibid.*
47. *Ibid.*
48. *Ibid.*
49. *Ibid.*
50. *Ibid.*
51. *Ibid.*