

ANDRÉA CURIACOS BERTOLINI
STELITO ASSIS DOS REIS NETO

**POLÍTICAS DE SEGURANÇA ALIMENTAR
COMO ESTRATÉGIA DE SEGURANÇA DO ESTADO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Escola Superior de Defesa, como exigência
parcial para obtenção do título de Especialista
em Altos Estudos em Defesa.

Orientador: Prof. Dr. José Roberto P. de
Andrade Lima

Brasília
2022

Este trabalho, nos termos da legislação que resguarda os direitos autorais, é considerado propriedade da Escola Superior de Defesa (ESD). É permitida a transcrição parcial de textos do trabalho, ou mencioná-los, para comentários e citações, desde que sem propósitos comerciais e que seja feita a referência bibliográfica completa. Os conceitos expressos neste trabalho são de responsabilidade dos autores e não expressam qualquer orientação institucional da ESD.



Andréa Curiacos Bertolini



Steffo Assis dos Reis Neto

**ANDRÉA CURIACOS BERTOLINI
STELITO ASSIS DOS REIS NETO**

**POLÍTICAS DE SEGURANÇA ALIMENTAR
COMO ESTRATÉGIA DE SEGURANÇA DO ESTADO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Escola Superior de Defesa,
como exigência parcial para obtenção do
título de Especialista em Altos Estudos
em Defesa.

Trabalho de Conclusão de Curso **APROVADO:**

Brasília, DF, 13 de OUTUBRO de 2022



JOSÉ ROBERTO PINHO DE ANDRADE LIMA - Cel EB (ESD)
Orientador



MÁRCO AURÉLIO CARVALHO LEANDRO - CF RMI (ESD)
Membro 1



JULIO EDUARDO DA SILVA MENEZES - Prof. Dr. (ESD)
Membro 2

Políticas de segurança alimentar como estratégia de segurança do estado

Andréa Curiacos Bertolini^{1a}
Stelito de Assis dos Reis Neto^{2a}

RESUMO

O conceito atual de segurança de Estado compreende uma abordagem transversal e multidisciplinar de segurança, que inclui, entre outros, segurança energética, cibernética e alimentar. Grandes produtores ou importadores de alimentos consideram segurança alimentar como um dos principais pilares da segurança nacional. Neste contexto, a execução de políticas estratégicas de segurança alimentar tem papel decisivo na manutenção da soberania, na estabilidade de poder e na expansão do poderio econômico e geopolítico. Este trabalho analisou, no contexto brasileiro e internacional, a relevância de uma política de segurança alimentar como parte de uma macro estratégia de Estado. Seu objetivo foi provocar uma reflexão sobre a importância do tema de segurança alimentar na formação de macro políticas de Estado e de segurança nacional. A análise sugere que as políticas de segurança alimentar adotadas pelos países dependem de seus respectivos modelos políticos, de seu papel na garantia da segurança alimentar global e de seu conceito de autossuficiência. O Brasil, devido seu protagonismo na influência da segurança alimentar global, deve considerar a segurança alimentar como parte da estratégia de Estado destinada a influenciar econômica e politicamente, a seu favor, outros países.

Palavras-chave: segurança nacional; segurança alimentar; estratégia; defesa nacional; políticas públicas.

Food security policies as part of national security strategy

ABSTRACT

The modern concept of State security comprises a transversal and multidisciplinary approach, including, among others, energy, cyber and food securities. Major food producers or food importers includes food security as one of the National security's policies main stream. In this context, strategic food security policies are essential to the sovereignty, economic and political development and power stability. The aim of this work was to contribute on discussions, which includes food security as a relevant component of National security and defense policies. It does a discussion about role of food security on National security policies, comparing food security approach on countries with different political and economic system. It had been clear the strategy on food security policies depends on the political model, role-play by the country on the global food security and food self-sufficient approach. As a major food producer and global food exporter, Brazil plays an important role on global food security. Meanwhile, a food security policy should be consider as part of national security strategy, which would be aim to support the Brazil economic development and its global political influence.

Keywords: national security; food safety; strategy; national defense; public policies.

¹ Pesquisadora da Embrapa, Assessora na Vice-Presidência da República.

² Superintendente de Armazenagem na CONAB.

^a Trabalho de Conclusão do Curso de Altos Estudos em Defesa (CAED) da Escola Superior de Defesa (ESD), 2022.

1 INTRODUÇÃO

O intenso processo de globalização e de geração de novas tecnologias que aconteceu após a guerra fria impactou de forma decisiva a abordagem de segurança do Estado adotada por muitos países. Se a segurança nacional pode ser definida como “a garantia do desenvolvimento de uma nação resguardada dos riscos e ameaças exteriores e domésticas, permitindo ao país defender seus interesses e contribuir para a paz internacional” (BALLESTEROS, 2016), a Política Nacional de Defesa considera segurança nacional como “a condição que permite a preservação da soberania e da integridade territorial, a realização dos interesses nacionais, livre de pressões e ameaças de qualquer natureza, e a garantia aos cidadãos do exercício dos direitos e deveres constitucionais” (BRASIL, 2016a).

Não importa qual seja a abordagem elencada na discussão do tema de segurança nacional, é fato que, desde o pensamento político do século XVII, o conceito de segurança mudou continuamente ao longo do tempo (ROTHSCHILD, 1995). Há uma tendência de que, à medida que as ameaças transnacionais aumentam, serão questionados os princípios do Tratado de Vestfália³ no que concerne às distinções entre o que é segurança nacional e segurança internacional (NYE Jr., 2002), bem como os conceitos de segurança e defesa.

Considerando tais mudanças, observa-se a percepção de que o conceito de segurança nacional é mais amplo que o de defesa. O conceito moderno de segurança, considerado multidimensional, aborda aspectos não apenas intrínsecos aos interesses da segurança de um Estado moderno, mas também rediscute novas maneiras de pensar segurança nacional. O conceito atual de segurança sugere que as ameaças aos Estados não ocorrem apenas em situações de conflitos armados e que uma estratégia de segurança nacional implica em questões transversais com abordagens preventivas a escalada de conflitos (ANNAN, 2000). Neste contexto, a segurança nacional não tem necessariamente relação direta com as ideias de proteção territorial própria do pensamento militar, mas integra sete categorias específicas: (i) segurança econômica; (ii) segurança alimentar; (iii) segurança sanitária; (iv) segurança ambiental; (v) segurança pessoal; (vi) segurança pública; e (vii) segurança política (BALLESTEROS, 2016).

Ainda que se considere diferentes abordagens para a discussão de segurança nacional,

³ O tratado de Vestfália, assinado em 1648, inaugurou o moderno sistema internacional, ao acatar consensualmente noções e princípios, como o de soberania estatal e o de estado-nação. A Paz de Vestfália estabeleceu princípios que caracterizam o estado moderno, destacando-se a soberania, a igualdade jurídica entre os estados, a territorialidade e a não intervenção (PATTON, 2019).

observa-se que em países que adotam uma sólida política, questões como segurança alimentar, cibernética e energética estão incluídas nas diretrizes da política de segurança nacional. Como exemplo desta abordagem, a política de segurança nacional do Reino Unido apresenta-se integrada à política de segurança cibernética, de defesa, de desenvolvimento e internacional (UNITED KINGDOM, 2021).

Entre os matizes de segurança que compõem uma política de Estado, a segurança alimentar assume grande relevância. Países como a China (LIN, 2017) e os Estados Unidos (UNITED STATES, 2021), cada um à sua maneira, adotam estratégias de segurança alimentar como parte da macro política de Estado, considerando a produção, o acesso e o comércio de alimentos essenciais para garantir a segurança nacional, a estabilidade política e social, a expansão do poder econômico e a soberania. Nas abordagens elencadas por esses países, a segurança alimentar vai além de programas de incentivo à produção, abastecimento, acesso e qualidade do alimento para se tornar um tema que está diretamente implicado em questões de soberania, estabilidade de poder e influência econômica e geopolítica.

Estabelecer, portanto, uma política estratégica de segurança alimentar que consista em um pilar da segurança nacional possibilita não apenas a prevenção de possíveis situações de ameaças causadas por contextos geopolíticos ou por lacunas de abastecimento, mas também propicia a projeção de poder sobre outras nações, em prol dos interesses nacionais.

Sem ter a pretensão de discutir exaustivamente as definições de segurança nacional ou de propor diretrizes para uma política nacional de segurança alimentar, este trabalho discute, no contexto brasileiro e internacional, a relevância de uma estratégia de segurança alimentar como parte da política de desenvolvimento e de segurança de Estado. A fim de fazer uma análise comparativa entre diferentes modelos de segurança alimentar, foram elencados os modelos adotados pela China e pelos EUA. A escolha dos países foi feita levando em consideração o protagonismo de ambos na produção de alimentos e na economia global, bem como suas divergências conceituais sobre autossuficiência. A metodologia de pesquisa adotada foi exploratória, com análise bibliográfica de artigos científicos de repositórios eletrônicos, textos legislativos, livros, informativos técnicos, dados oficiais, ou de notória relevância para o assunto abordado, dentre os quais o *United States Department of Agriculture (USDA)*; a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB); o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO); a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), além das bases de *Web of Science*, *Scopus*, *SciELO* e Google Acadêmico, bem como de documentos oficiais sobre Segurança Nacional de diversos países. A busca bibliográfica foi feita para as publicações

preferenciais, mais não exclusivas, dos últimos 10 anos, integrando as palavras-chave *national security, food, agriculture, policies*. Foram consultados documentos publicados em português, inglês, francês e espanhol.

O presente trabalho teve por objetivo provocar uma reflexão sobre a importância do tema de segurança alimentar nas discussões sobre as políticas de segurança e de defesa nacional. Foram analisados modelos de políticas de segurança alimentar adotados por diferentes países e seus respectivos impactos na estabilidade política e econômica. Com base no material consultado, foram identificados estudos e análises que podem trazer relevante contribuição para as discussões sobre políticas de segurança alimentar como parte de uma estratégia de segurança nacional e de uma política de Estado.

2 O CONCEITO DE SEGURANÇA ALIMENTAR E SUAS DIFERENTES ABORDAGENS COMO UMA ESTRATÉGIA DE SEGURANÇA E DE DEFESA

A história das civilizações reafirma sistematicamente a importância do acesso aos alimentos na estratégia de controle do poder. Independente da cultura, do país ou do momento histórico, a estabilidade política do governo vigente é diretamente proporcional à sua capacidade de garantir a segurança alimentar da população.

São inúmeros os exemplos da importância da segurança alimentar no controle do poder. Entre 390 e 338 a.C., em um dos mais antigos registros sobre reformas políticas, o governante Shang Yang apresentou uma proposta que atribuía ao Estado de Qin o direito ao controle da produção e comercialização de grãos, a fim de evitar que algumas províncias fossem submetidas aos objetivos estratégicos de outras (LIN, 2017). Na Europa, entre 1847-1848, as revoltas que culminaram na queda da monarquia francesa no reino de Louis-Philippe e no abandono do poder pelo estadista austro-húngaro Metternich foram atribuídas à situação de escassez agrícola (BASSOU, 2016). Entre 1965 e 1966 durante um período de escassez, para ter acesso a importação de alimentos, o governo da Índia foi pressionado pelos EUA a permitir o acesso de seu mercado à indústria de fertilizantes e maquinários norte-americanos (PAULA, 2017).

Após a Primeira Guerra mundial, a escassez de alimentos e a preocupação da dependência da provisão externa motivaram os governantes dos países europeus a adotarem ações emergenciais que incluíam, além da imposição de regulações na distribuição de alimentos, o incentivo à recuperação da agricultura e intervenção setorial por parte do Estado

(ZOBBE, 2001). Após a Segunda Guerra mundial, a criação da *Food and Agriculture Organization* (FAO) marcou um novo momento na gestão de segurança alimentar global, enfatizando as políticas de proteção das flutuações de preços no comércio internacional (PAULA, 2017).

Enquanto o aumento dos preços dos alimentos básicos e sua conseqüente escassez frequentemente resultam em instabilidade de poder e imigrações entre países fronteiriços (BARRETT; BELLEMARE, 2011), observa-se uma relação entre a produtividade agrícola/segurança alimentar e a segurança nacional das onze maiores economias globais, evidenciando que países com uma sólida política de defesa consideram segurança alimentar parte essencial de sua estratégia de segurança (BASSOU, 2016).

Há vários países que incluem produção agrícola e segurança alimentar como parte de sua estratégia de defesa e de segurança nacional. Em 1868, após a revolução Meiji⁴, o Japão foi um dos primeiros países a considerar a segurança alimentar como parte da sua estratégia de defesa, adotando diretrizes que enfatizaram a importância da inovação e da autonomia da produção de alimentos na segurança nacional (SAMUELS, 1994). Desde então, o Japão inclui estratégias de segurança alimentar na formulação de sua política de defesa e de suas macro políticas. Na Indonésia, em 1960, as Forças Armadas participaram na execução de políticas agrícolas dando suporte aos programas do Ministério da Agricultura para a autossuficiência do país na produção de arroz, milho, açúcar e soja. Apesar da grande polêmica de que estas não seriam atribuições das Forças Armadas, a Defesa da Indonésia argumentou que a segurança alimentar está diretamente ligada à estabilidade nacional e que é seu dever garantir a defesa em terras da nação da Indonésia (BAINUS; YULIANTI, 2018). Em 2012 a Rússia, em resposta às sanções europeias, inseriu em sua política de defesa iniciativas que davam suporte ao bloqueio das importações de produtos agrícolas dos países europeus e consolidou seu planejamento estratégico para aumentar sua produção de alimentos através de créditos aos agricultores, execução do plano nacional de fertilizantes, suporte à indústria de máquinas agrícolas e financiamento de infraestrutura para produção e escoamento de produtos agrícolas (BASSOU, 2016).

As diferenças nos modelos políticos e nos processos decisórios entre os países do oriente

⁴ A Revolução Meiji teve início com a queda do Xogunato Tokugawa e deu origem a uma série de transformações do regime teocrático nas áreas do governo, instituição, educação, economia, religião. Tais mudanças transformaram o Império do Japão na primeira nação asiática com um moderno sistema de nação-estado. O Período Meiji ou Era Meiji se estendeu de 3 de fevereiro de 1868 a 30 de julho de 1912, período no qual o Japão esteve em acelerada modernização, vindo a constituir-se em uma potência mundial (HENSHALL, 2018).

e do ocidente impactam diretamente na adoção da estratégia de segurança alimentar. Para melhor compreender a inserção da segurança alimentar nas políticas estratégicas de diferentes países, deve-se considerar suas respectivas abordagens no conceito de autossuficiência. Enquanto na maioria dos países asiáticos a segurança alimentar tem por base autossuficiência da produção de alimentos, considerada essencial para garantir a segurança nacional e a soberania (CAI; SMITH, 1996), nos modelos ocidentais, o conceito de segurança alimentar está fundamentado no acesso ao alimento e, portanto, nas condições de mercado. A abordagem do conceito de autossuficiência tem impacto direto nas políticas agrícolas, de gestão de terras e de mercado que cada país adotará para garantir sua segurança alimentar.

Com abordagens diferentes de autossuficiência, a China e os EUA desenvolveram processos de governança distintos para a execução de suas políticas de segurança alimentar (McMICHAEL, 2017) e ambiental (YOUNG *et al.*, 2015). Na China, os processos de governança estão baseados em: (i) muitas leis, com planejamento estatal dominante e (ii) procedimentos intermediários de gestão de crise, eventualmente com base em ações políticas irregulares ou episódicas, não contempladas nos Planos Quinquenais ou nos Planos Nacionais. Nos EUA, os processos paralelos envolvem: (i) práticas centradas na lei, incluindo a promulgação de legislação, de regulamentos e julgamentos de tribunais e (ii) federalismo/governança multinível com iniciativas/ inovações em nível nacional e subnacional em diferentes níveis de difusão de políticas. Ambos modelos de processos de governança institucionalizados produzem sucessos e falhas, mas os fatores determinantes do sucesso nos dois sistemas não são os mesmos. Tais processos de governança institucionalizados estão profundamente enraizados nos sistemas políticos e sociais dos dois países, sendo que as discussões sobre instrumentos de execução das políticas adquirem caráter secundário (YOUNG *et al.*, 2015).

No caso da maioria dos países europeus, os principais documentos sobre as políticas de defesa e de segurança nacional não apresentam referências explícitas à uma política de segurança alimentar, sendo o tema apenas mencionado por ocasiões de guerras ou de conflitos com países vizinhos. Seguindo a mesma linha, a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) reafirma em suas diretrizes que a agricultura deve ter por objetivo produzir alimentos em quantidade suficiente e por um preço acessível para alimentar uma população urbana em crescente processo de industrialização. A abordagem, reiterada pela Organização Mundial de Comércio (OMC), defende que as estratégias nacionais de segurança alimentar devem estar baseadas no acesso aos alimentos à um preço competitivo e no comércio internacional, enfatizando que a segurança alimentar não depende apenas da

produção local de alimentos, mas também da capacidade do país em financiar a importação de alimentos por meio da exportação de outros bens. De acordo com esta abordagem, a autossuficiência de produção não garante a segurança alimentar (CLAPP, 2017).

Portanto, diferentemente do conceito de autossuficiência da maioria dos países orientais, o modelo ocidental de segurança alimentar define autossuficiência alimentar como a capacidade de um país de suprir sua necessidade de alimento, deixando uma lacuna no que concerne à origem do alimento. Tal lacuna gera ambiguidade na interpretação, podendo ser considerado autosuficiente o país apto a produzir seu próprio alimento ou prover e, portanto, importar o necessário à suprir a demanda da população. A despeito de tal ambiguidade, um país é considerado autossuficiente em alimentos quando é capaz de produzir uma quantidade igual ou maior à demanda para alimentar sua população (CLAPP, 2017). Neste conceito, a taxa de autossuficiência seria diretamente proporcional à sua capacidade de produção e inversamente proporcional à sua necessidade de importação.

Não importa qual seja o modelo produtivo ou político, os países que são grandes produtores ou grande importadores de alimentos consideram segurança alimentar como um dos principais pilares da sua segurança nacional. Neste contexto, o estabelecimento e a execução de políticas estratégicas de segurança alimentar são considerados fundamentais para a manutenção da soberania, da estabilidade de poder e da expansão do poder econômico e político.

3 A POLÍTICA DE SEGURANÇA ALIMENTAR DA CHINA

Desde os tempos antigos, a China considera a segurança alimentar uma parte importante da sua segurança nacional e da sua estratégia de defesa. A produção autossuficiente de grãos e o controle do comércio de alimentos estão incorporados na cultura chinesa antes mesmo do primeiro imperador da dinastia Qin unificar a China. Há ainda relatos que afirmam que Confúcio disse que os requisitos para um governo estável são a autossuficiência de alimentos e de equipamentos militares e a confiança do povo em seu governante (LIN, 2017).

Atualmente, a segurança alimentar da população é um dos princípios básicos da estabilidade política do governo e da manutenção do poder pelo Partido Comunista da China. Sua política de segurança alimentar como parte de estratégia de segurança nacional e de defesa foi estruturada após a reforma de 1978, quando a autossuficiência de grãos foi considerada pelo Estado chinês como uma das diretrizes prioritárias. Entre 1978 e 1984, iniciando a reforma da política de segurança alimentar, o governo da China gradualmente arrefeceu seu monopólio de

compra e comercialização de grãos, permitindo que os agricultores, após entregarem sua produção ao Estado, pudessem comprar e vender o excedente da produção. A segunda etapa da reforma, de 1985 a 1993, aboliu o monopólio estatal na compra de grãos e deu origem às empresas privadas de comercialização de grãos. Na terceira fase da reforma, entre 1994 e 2000, teve início a intervenção do Estado no mercado e a formação do monopólio através de empresas estatais. Na quarta etapa da reforma, entre 2001 e 2008, com filiais de empresas estatais atuando junto aos governos provinciais, as províncias tornaram-se modelos unitários do mercado de grãos da China. Após a crise de 2008, devido às frequentes migrações interprovinciais, o mercado de grãos começou a sofrer flutuações originando o quinto e atual estágio da reforma, que tem como características a valorização da interação interprovincial, a melhoria da eficiência da empresa estatal e o incentivo à aquisição ou fusão das empresas chinesas com empresas internacionais (LIN, 2017). A aquisição de empresas internacionais pelas estatais da China tem possibilitado ao país o acesso ao mercado internacional e a formação de um novo estilo de governança da segurança alimentar, que tem afetado não só a cultura tradicional chinesa de produção agrícola, mas também desafia o mercado global de grãos e *commodities*.

Desde 1989 a renda média das famílias chinesas triplicou, aumentando o consumo dos alimentos e a demanda por proteína animal, vegetais e frutas. Com a finalidade de assegurar o continuado crescimento do PIB, o governo da China está introduzindo gradualmente reformas estruturais que implicarão em maior liberdade de mercado, menor intervenção do Estado na economia, reformas tributárias e mudanças no sistema de concessão de terras. Entre os efeitos esperados estão o crescimento de empregos urbanos, uma maior arrecadação fiscal e o aumento do poder aquisitivo da população. Este cenário resulta em crescente êxodo rural, com aumento do consumo de alimentos e de matérias primas.

Alimentar um quinto da população mundial com menos de um décimo de suas terras cultiváveis, recursos hídricos limitados, desastres naturais frequentes, impactos das mudanças climáticas, ecossistemas vulneráveis e infraestrutura agrícola desatualizada é uma tarefa árdua. Desde 1978 as terras agricultáveis da China diminuíram cerca de 11% e sua intensa urbanização decorrente do crescimento econômico aceleraram o processo de poluição e de degradação ambiental. Em 2003 a China possuía 135 milhões de hectares de terras aráveis e estima-se que até 2030 esta área seja menor que 129 milhões de hectares (GHOSE, 2014). Aproximadamente 2,5% do total de terras aráveis (3,3 milhões de ha) são considerados inadequados ao cultivo devido à contaminação pelo uso excessivo de defensivos agrícolas e por metais pesados como cádmio, chumbo e arsênico. A escassez de água é outro importante fator limitante para a segurança alimentar da China. Estima-se que a China é um dos treze países que enfrentam

escassez extrema de água e que 13% de seus lagos desapareceram nos últimos quarenta anos, juntamente com metade de suas zonas úmidas costeiras. Os recursos hídricos per capita anuais da China decrescem a cada ano e a previsão é que até 2030 tal escassez tenha impacto relevante na produção agrícola e na oferta de alimentos do país (GHOSE, 2014; SI; SCOTT, 2016).

Atualmente, com 9% das terras aráveis do mundo e 8% dos recursos de água doce, a China produz 18% do total global de grãos, 29% da carne e 50% dos vegetais do mundo. Sua produção agrícola alimenta uma população de mais de 1,3 bilhão de pessoas, em comparação com cerca de 500 milhões em 1950, e deverá alimentar cerca de 1,4 bilhão até 2050. Enquanto alguns defendem que a China deveria importar mais alimentos visando reduzir a exaustão dos seus recursos naturais, outros receiam que tais importações poderão impactar nos preços globais, resultando na insegurança alimentar de países pobres (JONES; ZHENG, 2019).

3.1 AUTOSSUFICIÊNCIA COMO PILAR DA POLÍTICA DE SEGURANÇA ALIMENTAR DA CHINA

A história da China como importadora de grãos é longa e tem sido um tópico controverso entre muitos estudiosos. A exemplo da maioria dos outros países asiáticos, a autossuficiência de grãos sempre esteve no centro da agenda de segurança alimentar na China (GHOSE, 2014). A estratégia adotada pelo Estado chinês para garantir a segurança alimentar tem por princípio a autossuficiência da produção agrícola (90-95% do consumo interno deve ser provido pela produção nacional) dos produtos considerados estratégicos para seu desenvolvimento e estabilidade econômica: arroz, trigo, milho, algodão e carne de porco. Devido à falta de capacidade de produção nacional, a soja, também considerada indispensável para a estratégia de segurança alimentar da China, foi retirada da lista de produtos autossuficientes.

Há mais de duas décadas que alguns especialistas chineses sugerem que a China terá que importar 10% ou mais de sua demanda de grãos, mas a política de autossuficiência de grãos da China ainda é considerada nos Planos Quinquenais do país. O documento anual referente às prioridades e diretrizes da política agrícola da China, publicado pelo Comitê Central do Partido Comunista da China (CCPCC) e pelo Conselho de Estado da China, reafirma sua preocupação com a segurança alimentar, seguida da determinação política em promover ações que garantam a autossuficiência de alimentos básicos. Desde 2010 até as recentes atualizações do Plano Agrícola da China, o governo chinês reiterou o foco na segurança alimentar e na autossuficiência de grãos, ainda que nos últimos anos houvesse incentivo aos programas com

base na produtividade (principalmente para a produção de milho), na redução da degradação ambiental, na modernização da agricultura, nas reformas no sistema de transferência e concessão de terras e no desenvolvimento de infraestrutura e logística (LIN, 2017).

Nas últimas décadas observa-se que o Plano Agrícola da China prioriza o desenvolvimento de uma agricultura de grande escala, mecanizada, com foco no aumento da produtividade, que atenda à crescente demanda de alimentos e que suporte o êxodo rural previsto pelo Plano de Urbanização. Apesar da crescente produção doméstica de grãos, o aumento do poder aquisitivo e os novos hábitos de consumo dos chineses têm influenciado as importações de alimentos e de matérias primas (SMITH; GLAUBER, 2020). Estima-se que, para alimentar sua população, haverá necessidade da China aumentar sua produção de grãos em pelo menos 35% durante os próximos dez anos ou importar quantidades crescentes de grãos, impactando nos preços globais dos alimentos (FAO *et al.*, 2017).

A volatilidade dos preços de alimentos básicos no comércio internacional influencia a adoção de medidas dos setores econômico e produtivo de cada país. A exemplo, no caso de grãos, há frequentemente a preocupação de que possíveis intervenções no mercado tenham impacto direto nos preços dos alimentos e na segurança alimentar global. No caso de produtos básicos como milho, arroz e trigo, a produção doméstica tende a ser substancialmente mais volátil do que a produção global. Em um modelo de compensação de mercado de uma *commoditie* alimentar provida por vários países, se o governo de um país intervém na medida de sua necessidade em seu mercado doméstico, tais intervenções não têm impacto no preço do mercado global. No entanto, se alguns países introduzem novas medidas de restrição ou barreiras que afetam os padrões de comércio, tais medidas podem causar impactos no mercado global e influir na variação dos preços (SMITH; GLAUBER, 2020). Baseado nestas premissas está o modelo de autossuficiência da China.

Valendo-se do sistema que possibilita a intervenção do Estado na produção, na formação de estoques e de mercados, o governo central da China criou meios de armazenamento de grãos e fundos para garantir riscos, enquanto os governos provinciais assumem a responsabilidade de equilibrar a demanda e a oferta local de grãos. Em 1998, com a publicação do documento “Sobre a Decisão de Aprofundar a Reforma do Sistema de Circulação de Grãos”, o governo da China adota medidas para formação de empresas estatais que controlam a compra, armazenamento e distribuição de grãos. A “Resposta do Conselho de Estado ao estabelecimento da *China Grain Reserves Corporation*”, emitida em 2000, resultou na fundação da empresa estatal de armazenamento de grãos da China, a *China Grain Reserves Corporation* (Sinograin). Como consequência, todas as empresas relevantes de armazenamento

e estoques de grãos foram classificadas como subsidiárias da Sinograin. Embora a China tenha adotado nas últimas décadas reformas em seu mercado de grãos, as políticas relevantes ainda conservam modelos como o da Sinograin (LIN, 2017).

3.2 ESTRATÉGIA DE INVESTIMENTOS E DE MERCADO DO GOVERNO DA CHINA PARA GARANTIR A SEGURANÇA ALIMENTAR

Como parte da estratégia de Segurança Alimentar da China, um grande aporte de recursos do Fundo Soberano de Investimento da China (*China Investment Corp - CIC*) está destinado ao Plano Agrícola da China para as reformas da agricultura, distribuição de alimentos e aquisições consideradas estratégicas. Após a crise de 2008, por meio dos recursos do CIC, o governo da China tem incentivado a diversificação do agronegócio, os investimentos no mercado global, a compra de terras agrícolas em outros países e a fusão das estatais chinesas com empresas multinacionais de insumos agrícolas. Os investimentos também contemplam os setores de tecnologia, imóveis e infraestrutura para recursos agrícolas. Em 2007, quando o CIC foi criado, os recursos destinados à esta estratégia somavam USD 200 bilhões; em 2013 eram USD 650 bilhões em ativos, dos quais US\$ 200 bilhões investidos fora do país. Em 2021, a CIC possuía um total de USD 1,2 trilhões (CHINA INVESTMENT CORPORATION, 2022).

Apoiadas pelo CIC, as empresas chinesas, estatais em sua maioria, têm investido na compra de terras da América do Sul, África, Rússia e Sudeste Asiático, produzindo grãos e óleo para abastecer o mercado da China. As estatais chinesas *Agricultural Reclamation Group*, *Shanghai Pengxin Group* e *Sanhe Hope Full Grain & Oil Group Company Limited* figuram entre as maiores compradoras e arrendadoras de terras em países estrangeiros. As administrações das províncias chinesas também recebem suporte para tais aquisições. A *Chongqing Grain Group*, uma empresa estatal fundada em 2008 pela Prefeitura de Chongqing planejou investir 500 milhões de dólares em 200.000 hectares de terras agrícolas da Bahia para a produção de soja; em 2009 a *Xinjiang Production and Construction Corporation* investiu 3 bilhões de dólares no arrendamento de terras agrícolas com usufruto de 50 anos na Ucrânia visando a produção de milho (LIN, 2017).

A estratégia da China vai muito além da aquisição de terras e inclui a compra de grandes empresas processadoras de alimentos. As aquisições de várias corporações feitas pela grande estatal *China National Cereals, Oils and Foodstuffs Corporation (COFCO)* contam com impressionantes investimentos em diversos setores e países, como no setor de açúcar na Austrália (*Tully Sugar Limited*) e no Brasil e a aquisição de 51% das ações do *Noble Group*

que atua nos setores de açúcar, soja e trigo. A compra da norte-americana *Smithfield Foods*, maior processadora de carne suína nos EUA, pela chinesa *Shuanghui* é considerada como uma das maiores aquisições chinesas de uma empresa americana.

A intenção da China em controlar a logística do comércio de grãos e o mercado internacional de alimentos é percebida nas aquisições de grandes *traders*, como da holandesa *Nidera*, considerada uma das maiores *traders* globais de grãos (LIN, 2017). No caso do controle da cadeia de sementes e insumos agrícolas, o principal exemplo foi a compra de parte da *Syngenta* pela *China National Chemical*.

Apesar do sucesso recente da China em atrair investimentos no setor de agricultura e alimentos, há a preocupação no que concerne a sua estratégia de mercado. Ainda que para o governo Chinês exista um equilíbrio complexo entre produzir alimentos e terceirizar o uso intensivo em terra e água importando alimentos para sua população, a sua situação de vulnerabilidade perante uma possível dependência e a volatilidade de preços do comércio internacional de alimentos é um grande desafio à sua política de autossuficiência. Neste contexto, a política do governo Chinês para a importação de alimentos segue regras estritas, permanecendo as importações chinesas do agronegócio concentradas em poucos produtos, com predomínio de matérias primas e produtos não processados. Os investimentos em infraestrutura e em processadoras de alimentos (como as beneficiadoras de grãos dimensionadas com capacidade de processamento muito acima da média da maioria dos países produtores de matéria-prima) e a grande disponibilidade de mão de obra são fatores que motivam o país a evitar a importação de produtos processados. A soja em grão corresponde a 30% do total das importações de produtos agrícolas, seguida de algodão não cardado (6,6%), óleo de palma (4.0%), couro e peles (2.7%) e leite e derivados (2.5%) (GHOSE, 2014; LIN, 2017).

Também são notáveis os grandes investimentos chineses em infraestrutura de estradas e portos em países exportadores, visando facilitar escoamento da produção e aumentar sua influência no mercado internacional de *commodities* e alimentos. Os investimentos internos são também expressivos, como o canal projetado para desviar cerca de 45 bilhões de m³ de água por ano do rio Yangtze para a bacia do rio Amarelo, no norte árido, que deve ser concluído em 2050. O projeto nomeado de “Projeto de Desvio de Água Sul-Norte” visa contornar a eutrofização e contaminação dos rios necessários para a irrigação agrícola e tem investimentos superiores a USD 62 bilhões (GHOSE, 2014).

Outra ferramenta do governo da China para controlar não apenas a produção e qualidade doméstica dos alimentos, mas também as importações e as exportações é a regulação interna. Em 2009 a Lei de Segurança Alimentar da China substituiu a Lei de Higiene Alimentar e

estabeleceu o Comitê de Segurança Alimentar do Conselho de Estado, juntamente com a Administração de Alimentos e Medicamentos da China. Em 2013 houve a reestruturação do Conselho de Estado e o Comitê de Segurança Alimentar do Conselho de Estado e a Administração de Alimentos e Medicamentos da China foram fundidos e atualizados em um novo agente de nível ministerial da Administração de Alimentos e Medicamentos da China, com autoridade e recursos para regular as atividades comerciais e a administração da segurança do mercado de alimentos (LIN, 2017). O Estado assume, portanto, controle sobre a regulação interna que atua de forma seletiva no tipo de alimento que será importado pela China, na escolha do país exportador e, até mesmo, do produtor que exportará para o mercado chinês.

4 AUTOSSUFICÊNCIA E PAPEL DOS EUA NA SEGURANÇA ALIMENTAR GLOBAL

Nas últimas décadas, houveram mudanças relevantes no papel de alguns países como atores da segurança alimentar global. Enquanto observa-se nos últimos 30 anos uma redução da taxa de autossuficiência alimentar na África do Sul e Japão, países como Rússia, Brasil e China aumentaram sua taxa de autossuficiência. Em 1970 os EUA e os países da União Européia figuravam como os principais exportadores de alimentos. Em 1971, os EUA eram responsáveis por 93% das exportações globais de soja; em 2011 o país respondeu por 40% das exportações daquele grão e por 28% do total das exportações de cereais. Desde então países como Brasil, Argentina, Tailândia, Rússia e Ucrânia despontaram como protagonistas no comércio internacional de alimentos e de *commodities* agrícolas (McMICHAEL, 2019).

Tais mudanças têm por base as transições contemporâneas na economia e na política global. A multipolaridade dos exportadores de alimentos, decorrente da arquitetura neoliberal da OMC, resultou na globalização da agroexportação e dos investimentos nas cadeias de insumos agrícolas. Neste contexto, a influência da China na segurança alimentar global tem incentivado formas de neomercantilismo que consolidam redes globais alternativas e reconfiguram as relações de produção e comercialização de alimentos (McMICHAEL, 2019).

Apesar das duras críticas às políticas voltadas à produção autossuficiente de alimentos devido aos riscos destas nas distorções de um mercado global, após a crise de 2008 muitos países expressaram seu interesse em adotar estratégias para aumentar as taxas de autossuficiência (CLAPP, 2017). O aumento das taxas de autossuficiência não está relacionado apenas a disponibilidade dos recursos naturais, mas também ao desenvolvimento de novas

tecnologias de agricultura e dos modelos produtivos.

O fato é que, independente do modelo econômico e político de cada país, em um mundo globalizado as políticas adotadas pelas grandes potências têm consequências na economia da maioria dos países. A segurança alimentar global, portanto, depende não apenas dos principais produtores e exportadores de alimentos, mas também das potências econômicas e de suas políticas de produção, de tecnologia e de mercado. Assim, mesmo com a redução de seu protagonismo como grande exportador de *commodities*, os EUA seguem influenciando de maneira decisiva a segurança alimentar global através de suas políticas de mercado e das exportações de suas tecnologias para produção de alimentos.

4.1 A POLÍTICA DE SEGURANÇA ALIMENTAR DOS EUA COMO PARTE DE SUA ESTRATÉGIA DE INFLUÊNCIA GLOBAL

Apesar dos países ocidentais apresentarem semelhanças na abordagem de autossuficiência e, portanto, nos modelos de adoção de suas políticas de segurança alimentar, a inserção da política de segurança alimentar na macro política nacional dos EUA se dá em um contexto diferente da política europeia. Enquanto o modelo europeu, seguido pela OCDE, sugere que a agricultura e, conseqüentemente, a segurança alimentar ficam excluídas da política de defesa e de segurança nacional, os EUA consideram as questões agrícolas e alimentares como parte integrante da sua estratégia para projeção de sua economia e soberania (BASSOU, 2016).

Em 1947, em um contexto pós guerra, a promulgação do *National Security Act* pelo governo dos EUA trouxe uma nova abordagem sobre o conceito de Segurança Nacional. O *National Security Act* estabeleceu, entre outros, o Conselho de Segurança Nacional (CNS), que teve por atribuição o assessoramento de alto nível para assuntos de políticas nacionais, internacionais e militares relacionados ao tema de Segurança Nacional. Foi na década de 1970 que tal abordagem se consolidou, quando o alto escalão militar dos EUA emitiu críticas ao fato do CNS considerar apenas assuntos relacionados à política militar e sugeriu que o conselho deveria lidar com potenciais ameaças à segurança nacional, fossem estas militares ou não. Neste período o senado questionou a dependência das importações de petróleo como sendo uma ameaça à segurança nacional, incluindo assim o tema de segurança energética como parte da segurança nacional. Em 1991, iniciaram as discussões que sugeriam a categorização de segurança nacional em cinco setores: político, societal, militar, econômico e ambiental (BUZAN; HANSEN, 1991). Atualmente, o conceito de segurança de Estado nos EUA

compreende uma abordagem que considera aspectos transversais e multidisciplinares de segurança, como, entre outros, segurança energética, cibernética e alimentar.

Em 2017, quando a estatal *China National Chemical* apresentou o projeto de aquisição do grupo agroquímico *Syngenta*, os senadores americanos pediram a Secretaria Nacional do Tesouro um estudo sobre o impacto de tal aquisição e suas consequências para a segurança nacional dos EUA e o Sistema Alimentar Americano. Portanto, na macropolítica dos EUA está, portanto, implícito que as questões referentes à agricultura e provisão de alimentos impactam não apenas as políticas internas, mas têm papel relevante em sua estratégia de segurança, de defesa e de economia.

Segundo a doutrina de defesa dos EUA, a estabilidade e a paz mundial são dependentes, entre outros, da segurança alimentar global. Ainda que, diferentemente do Plano Nacional da China, o Plano Nacional dos EUA não explicita em detalhes as ações de sua política de segurança alimentar, o tema é citado como parte integrante dos documentos de estratégia e macro política de Estado. A segurança alimentar é citada como sendo prioridade em três dos cinco objetivos do Plano Estratégico Nacional 2022-2026 (UNITED STATES, 2022), executado pela Agência de Desenvolvimento Internacional. O documento enfatiza a relevância da segurança alimentar como uma ferramenta essencial para a projeção internacional do país e para a manutenção de sua influência como potência econômica global.

Em termos estratégicos, além do incentivo às exportações de insumos, tecnologias e máquinas agrícolas, a política de segurança alimentar dos EUA pode ser percebida no documento "Estratégia Global de Segurança Alimentar dos EUA", onde apenas um programa (*Feed to the Future*) desenvolve ações envolvendo vinte e um países com financiamento superior a USD 13 bilhões de dólares para compras e aquisições de insumos e matérias agrícolas (UNITED STATES, 2022).

Ainda no documento "Estratégia Global de Segurança Alimentar dos EUA", a segurança alimentar é definida como "essencial para: 1) renovar a liderança dos EUA; 2) tratar os desafios globais que têm impacto na segurança e bem estar da população do país; 3) promover a prosperidade global em um ambiente internacional onde os EUA possam prosperar e 4) fortalecer as instituições democráticas, os valores universais, promovendo a dignidade humana" (UNITED STATES, 2022).

Na macro política dos EUA, a segurança alimentar é, portanto, considerada como parte da estratégia de Estado que visa manter a influência econômica global do país e reafirmar os valores norte-americanos como referências universais.

5 O PAPEL DO BRASIL NA SEGURANÇA ALIMENTAR GLOBAL

Atualmente, em uma economia na qual muitos países dependem da importação de alimentos, o comércio internacional de *commodities* tem papel relevante para as relações geopolíticas. O impacto das exportações de *commodities* na segurança alimentar global costuma ser mensurado, principalmente, pelas exportações de grãos e carnes.

Em um cenário de crescente demanda por alimentos o Brasil, devido à sua capacidade de produção e exportação, assume grande protagonismo na cena internacional. Com um desenvolvimento de tecnologia agropecuária que permitiu o país ser um dos principais produtores agropecuários com 66% de suas terras preservadas com vegetação nativa, o país está na vanguarda da produção sustentável (RODRIGUES, 2018).

O Brasil figura entre um dos principais países aptos a garantir a segurança alimentar global (FAO *et al.*, 2017). Estima-se que até 2050, para atender a demanda global, será necessário produzir 61% a mais de alimentos do que se produz atualmente. Considerando este cenário, o Brasil teria grande protagonismo uma vez que sua produção de alimentos poderia suprir 41% de tal demanda (PAULINELLI, 2020).

Atualmente o setor agrícola nacional responde por mais de 23% do PIB nacional, resultado de seu expressivo aumento de produtividade nos últimos 40 anos. Entre 1976 e 2016 a produção das lavouras brasileiras aumentou de 47 para 237 milhões de toneladas, enquanto a área cultivada cresceu de 37 para 61 milhões de hectares, refletindo um impressionante aumento de sua produtividade. O mesmo acontece na produção pecuária, que nos últimos 32 anos aumentou sua produção em 108% e sua produtividade em 147%, sem aumento significativo da área de pastagens (RODRIGUES, 2018).

O Brasil é o quarto maior produtor de grãos (arroz, cevada, soja, milho e trigo), responsável por 8,2% da produção mundial (ELVERDIN; PIÑERO, 2019). Em 2021, o país produziu 250 milhões de toneladas. A previsão é que em 2023 o Brasil supere a Índia e se torne o terceiro produtor mundial de grãos. No caso da soja, o país é o primeiro produtor e responde por mais de um terço da produção mundial. Em 2021, foram produzidas 131 milhões de toneladas. Na produção de milho, o Brasil consolida-se como o terceiro maior produtor, com 105 milhões de toneladas, atrás dos EUA e China (ARAGÃO; CONTINI, 2022).

Quanto à produção de carnes, em 2021 os EUA, China e Brasil foram responsáveis por 41,5% da produção mundial. Somando a produção de carne bovina, suína e de frango, o Brasil mantém a terceira posição mundial, produzindo em 2021 mais de 29 milhões de toneladas de

carnes, equivalente a 9,4% do mercado mundial. O Brasil tem o maior rebanho bovino do mundo, representando 14,2% do total, com 218 milhões de cabeças. É o segundo maior produtor de carne bovina, produzindo 14,9% do total da produção global, atrás dos EUA com 17,8% (ARAGÃO; CONTINI, 2022).

As exportações do país também o colocam na liderança da cena de segurança alimentar global. Com apenas 7,6% de sua área cultivada, o país é o primeiro exportador global de soja, carne bovina, açúcar, café e suco de laranja. Em 2021, o Brasil exportou mais de 123 milhões de toneladas de grãos, dos quais 91 milhões de toneladas foram de soja (50% do comércio mundial), equivalente a USD 31 bilhões. Nas exportações de milho o país somou 39 milhões de toneladas, com um faturamento de 5,9 bilhões de dólares. Em 2021, o Brasil foi também o maior exportador de carne bovina, com 15,3% do mercado global, ou seja, 2,5 milhões de toneladas. As exportações brasileiras de carne de aves corresponderam a USD 5,9 bilhões, ou seja, 17% do total mundial. Em valores comercializados, o Brasil ocupou a oitava posição nas exportações de carne suína com 1,9 bilhão de dólares em 2021 (ARAGÃO; CONTINI, 2022).

É importante ressaltar que as *commodities* agrícolas possuem uma intrínseca relação com as conjunturas internacionais de mercado, ou seja: há um efeito global na flutuação de preços, onde os mercados internos dos países consumidores têm pouco controle sobre os preços, enquanto os maiores produtores controlam os preços. O Brasil encontra-se, portanto, em uma posição privilegiada na conjuntura da segurança alimentar global. Esta posição vantajosa deveria ser considerada na adoção de macro políticas que visam consolidar sua liderança e protagonismo geopolítico.

5.1 ELEMENTOS CRÍTICOS DA SEGURANÇA ALIMENTAR NO BRASIL

Considerando a relevância da produção de alimentos na economia e na segurança nacional do Brasil, algumas ameaças devem ser avaliadas com atenção. Além de políticas protecionistas adotadas por alguns países, como barreiras não tarifárias e não alfandegárias, outros fatores podem representar ameaças à sua segurança alimentar. Entre eles destacam-se a dependência dos exportadores de insumos, a compra de terras por estrangeiros, as deficiências de logística para escoamento da produção, a ausência de políticas emergenciais de estoques, o agroterrorismo e ciberataques (PEREZ, 2018), além da falta de políticas para agregar valor à exportação de commodities (ARAGÃO; CONTINI, 2022).

A dependência da importação de insumos agrícolas é, certamente, uma das maiores ameaças à segurança alimentar nacional. O grande consumo de fertilizantes da agricultura

brasileira faz com que este seja o principal insumo na cadeia produtiva. O Brasil é responsável, atualmente, por cerca de 8% do consumo global de fertilizantes, ocupando a quarta posição, atrás apenas da China, Índia e dos Estados Unidos (BRASIL, 2021).

Na produção nacional, soja, milho e cana-de-açúcar respondem por mais de 73% do seu consumo de fertilizantes. Mais de 80% dos fertilizantes utilizados na produção agrícola nacional são importados, evidenciando um elevado nível de dependência externa em um mercado dominado por poucos fornecedores. A Rússia e a China juntas respondem por mais de 30% das importações nacionais de fertilizantes. O conflito bélico entre Rússia e Ucrânia, iniciado em fevereiro de 2022, evidenciou a vulnerabilidade do agronegócio brasileiro em relação aos fertilizantes importados. Uma possível interrupção do comércio com a Rússia, devido aos embargos impostos pelo Ocidente, pode impactar na disponibilidade global de fertilizantes, afetando diretamente a produção agrícola brasileira. O grande volume de importação coloca o setor agrícola em situação vulnerável às oscilações cambiais e interrupções de fornecimento. A dependência das importações de fertilizantes é um tema que vem sendo discutido no âmbito do agronegócio nacional e tem parte relevante no debate sobre a segurança nacional. O recente Decreto 10.605, de 22 de janeiro de 2021, instituiu o Grupo de Trabalho Interministerial com a finalidade de desenvolver o Plano Nacional de Fertilizantes (GTI-PNF), visando fortalecer políticas de incremento da competitividade da produção e da distribuição de fertilizantes no Brasil. Como resultado desse Grupo de Trabalho, em novembro de 2021, a Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República publicou o Plano Nacional de Fertilizantes 2050 (BRASIL, 2021).

Regulamentada inicialmente em 1971 com a Lei 5.709 e revogada em 1995 no artigo 171 da Constituição de 1988, a aquisição de terras por estrangeiros é outro fator que merece atenção (PEREZ, 2018). Em 2019, o Projeto de Lei 2.963/2019 reiniciou a discussão sobre a possibilidade da aquisição de terras em áreas rurais por empresas e indivíduos estrangeiros, sugerindo que as aquisições podem chegar a 25% da área dos municípios, incluindo áreas indispensáveis à segurança nacional e áreas de fronteira. Além dos problemas de defesa e soberania, a posse de terras por atores estrangeiros, pode apresentar risco à segurança alimentar e à autonomia econômica do país.

Embora o Estado brasileiro não trate a questão do abastecimento como potencial ameaça a seus bens e interesses e não intervenha diretamente na produção e comercialização de *commodities* agrícolas, a falta de uma política de estoques atualizada pode constituir uma vulnerabilidade à sua segurança alimentar. Atualmente não há uma política adequada para a formação de estoques estratégicos em situações de planos de contingência (PEREZ, 2018), mas

no âmbito político/administrativo há mecanismos legais para ações emergenciais (TEIXEIRA, 2020). Em 1966, a publicação do Decreto-Lei 79/1966 permitiu a execução da Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM), na qual o governo poderia formar estoques estratégicos e reguladores de alimentos. À ocasião, a estrutura produtiva brasileira e o comércio internacional integravam um cenário muito diferente do atual e a execução da PGPM teve por objetivo incentivar a produção e gerar excedentes para os estoques públicos de alimentos (BRASIL, 1966). No final da década de 1990, devido às mudanças do perfil de produção de alimentos no Brasil e do cenário global, a PGPM, sem sofrer as atualizações necessárias, tornou-se inadequada e deixou de ser executada (ALMEIDA, 2014). Em uma abordagem de defesa e de segurança nacional, uma vez que o setor privado não prevê armazenamento de excedentes, em situações emergenciais ou de altos índices inflacionários a ausência de estoques poderá comprometer o abastecimento de alimentos (TEIXEIRA, 2020). Este cenário permite especulações das cotações e prejudica, principalmente, os setores de grãos e proteína animal (GUTH, 2020), atualmente essenciais para a economia do país.

A falta de um planejamento logístico na distribuição de alimentos também deve ser considerada como um dos gargalos que ameaçam a segurança alimentar no Brasil. O grande desafio brasileiro é construir uma infraestrutura integrada e com vários modais, possibilitando um efetivo escoamento de sua produção agrícola e valorizando sua competitividade produtiva. A deficiente infraestrutura de transportes no Brasil reduz suas vantagens competitivas, resultando em perdas financeiras graves e impactando a distribuição de alimentos nos pontos de abastecimento (CANEPPELE *et al.*, 2019). Atualmente, a fragilidade do sistema de distribuição de alimentos é precebida no sistema de transporte de alimentos, predominantemente rodoviário e sem alternativas de logística ou de modais. A greve dos caminhoneiros, que aconteceu em 2018, ilustra a vulnerabilidade do sistema de abastecimento e da logística de distribuição de alimentos. Recentemente, algumas iniciativas pontuais foram concretizadas, como a aprovação do Decreto 11.200/2022, publicado em 15 de setembro de 2022, que regulamenta o Plano Nacional de Infraestrutura Críticas (BRASIL, 2022). Não há, porém, uma estratégia nacional para garantir a distribuição e logística de alimentos.

Outro fator de preocupação crescente tem sido o agroterrorismo. Nos EUA a ameaça de agroterrorismo é tão seriamente considerada que projetos de lei, como o *Food Security is National Security Act of 2017*, propõem incluir o Secretário de Agricultura e o Secretário de Saúde como membros do Comitê de Investimento Estrangeiro visando a inclusão da segurança alimentar e de saúde nas decisões relacionadas aos investimentos estrangeiros (PEREZ, 2018). No Brasil há diversos casos, aparentemente intencionais, de introdução de patógenos ou pragas

que resultaram em grandes perdas para agricultura do país, como o inseto bicudo-do-algodoeiro, que destruiu as lavouras de algodão no Paraná e no Nordeste brasileiro (anos 1970), a vassoura-de-bruxa que dizimou plantações de cacau no sul da Bahia (1989) e a ferrugem asiática da soja causada pelo fungo *Phakopsora pachyrhizi* (2003). Contudo, apesar dos casos citados, o Planejamento Estratégico do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) não considera os riscos de agroterrorismo (PEREZ, 2018).

5.2 A IMPORTÂNCIA DE UMA POLÍTICA DE SEGURANÇA ALIMENTAR EM UM CONTEXTO DE SEGURANÇA E DEFESA NACIONAL

Apesar de ser um grande produtor de alimentos, não há no Brasil uma macro política que considere segurança alimentar como parte de seu crescimento econômico, de sua influência global e de sua segurança nacional. Ações estratégicas visando a segurança alimentar vinculadas à segurança nacional e defesa tiveram início na execução do II Plano Nacional de Desenvolvimento 1975-1979, durante o governo Geisel. Na atualidade, porém, as Políticas Nacionais de Defesa de 1996, 2005, 2012 e 2016 e as Estratégias Nacionais de Defesa de 2012 e 2016 não fazem nenhuma menção à segurança alimentar (BRASIL, 2016a).

Nos últimos anos, o acesso aos alimentos pela população de menor poder aquisitivo tem sido o principal, e talvez único, alvo das políticas públicas que fazem referência à segurança alimentar. Ainda que a segurança alimentar não seja discutida em um contexto político-estratégico, o governo brasileiro criou em 2006 a Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN), por meio da Lei 11.346/2006 (Lei Orgânica da Segurança Alimentar e Nutricional). A CAISAN, regulamentada pelo Decreto nº 6.273/2007, tem como principal atribuição coordenar a execução da Política e do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN, 2017; BRASIL 2006), plano este que se limita a coordenar a distribuição e acesso de alimentos à população carente.

Quanto à produção de alimentos, há diversos programas de extrema relevância para garantir a produção agropecuária nacional. São exemplos o Plano Nacional de Fertilizantes aprovado pelo Decreto 10.605/2021 (BRASIL, 2021), que visa a exploração de reservas minerais e a redução da dependência de insumos importados e o Programa de Proteção Integrada de Fronteiras instituído pelo Decreto 8.903/2016 (BRASIL, 2016b), que investe sistematicamente no controle sanitário de doenças como a aftosa nas áreas de fronteira do país.

No que concerne a formação de estoques e excedentes exportáveis e o abastecimento interno, a Política de Garantia de Preços Mínimos (BRASIL, 1966) e o Plano Nacional de

Segurança de Infraestruturas Críticas (BRASIL, 2022) são exemplos de ferramentas relevantes. Entretanto, não há uma política atualizada lastreada em preços mínimos efetivos ou de gestão de estoques de alimentos que possam garantir preços remuneradores para o produtor, manutenção de excedentes exportáveis e a consequente geração de divisas para o país. Uma correta política de preços mínimos é crucial para o estímulo da agricultura e o acesso ao alimento pela população em condições de risco e deve estar integrada a uma política de desenvolvimento econômico que considere, entre outros, a Política Nacional de Fertilizantes com a Política Nacional de Infraestrutura Críticas (PAULINELLI, 2020).

Apesar das políticas isoladas e dos programas pontuais supracitados, não há atualmente uma discussão para a elaboração de uma estratégia de Estado que aborde a segurança alimentar como tema transversal e inserido em uma política de segurança nacional.

Devido a seu papel como grande produtor e exportador de alimentos, bem como o contexto atual de escalada de conflitos internacionais e globalização da economia, deve-se priorizar uma discussão nacional para elaboração de políticas que considerem segurança alimentar e produção de alimentos como parte de uma estratégia de Estado.

6 CONCLUSÃO

Nas últimas décadas, muitos países repensaram suas estratégias de defesa e segurança nacional. No conceito moderno de segurança, considerado multidimensional, são abordados temas transversais de interesse da segurança nacional. Entre os matizes de segurança que compõem uma política de Estado, a segurança alimentar assume grande relevância. Países que atuam como líderes globais adotam políticas de segurança alimentar como parte integrante de sua política de defesa e de segurança de Estado. Neste contexto, a segurança alimentar vai além de questões que abordam a produção, abastecimento, acesso e qualidade do alimento para se tornar um tema que está diretamente implicado em questões de soberania, estabilidade de poder e domínio político e econômico. Estabelecer uma política estratégica de segurança alimentar que consista em um pilar da segurança nacional possibilita não apenas a prevenção de possíveis situações de ameaças causadas por lacunas de abastecimento, mas também prevê a oportunidade de projeção de poder em prol dos interesses nacionais.

As diferentes abordagens do tema sobre segurança alimentar, sua inserção em políticas de segurança nacional e sua contribuição a uma macro política de Estado dependem não apenas dos modelos políticos, mas também do conceito que cada país adota sobre a autossuficiência de alimentos. Enquanto a maioria dos países orientais tem tradição em políticas de segurança

alimentar baseadas na produção autossuficiente de alimentos, países ocidentais assumem que a autossuficiência está relacionada ao seu poder econômico em suprir a demanda de sua população, seja por meio de sua produção ou da importação de alimentos. Frequentemente, países que assumem a autossuficiência baseada na produção interna de alimentos priorizam ações que envolvem formação de estoques, garantia de disponibilidade de terras agricultáveis e de insumos e controle de preços. Países que consideram autossuficiência baseada na capacidade produtiva e de aquisição externa de alimentos adotam políticas que reforçam a economia e contemplam relações de interdependência com os países exportadores.

As diferenças quanto à percepção de autossuficiência têm no impacto direto na adoção de políticas de segurança alimentar. Como exemplos, observa-se as estratégias de segurança nacional dos EUA e da China. Enquanto na China a política de segurança alimentar é essencial para manutenção e estabilidade do poder vigente, nos EUA a segurança alimentar é considerada parte de uma estratégia de Estado que visa garantir o poder econômico e geopolítico norte-americano. Ambos países adotam políticas consolidadas de manutenção de reservas estratégicas de alimentos e defesa do setor agropecuário. A China, porém, executa uma estratégia detalhada para aquisição de terras, redução da dependência das importações, controle da cadeia de insumos agrícolas, das empresas, da logística de distribuição de alimentos e do mercado internacional, enquanto os EUA adotam uma política que prioriza a exportação de tecnologias e maquinários agrícolas aos países exportadores de matéria-prima e a manutenção de sua posição privilegiada no comércio internacional de alimentos.

Sendo a China o principal importador de grãos do Brasil, deve-se pensar em estratégia brasileira que considere o impacto das tendências do mercado global de alimentos na economia nacional. Desde a sua adesão à OMC em 2001 como o maior mercado agroalimentar do mundo, a China tornou-se gradualmente um ator decisivo na formulação de políticas agroalimentares globais. Deve-se considerar que a China pretende controlar, ou ao menos influenciar, o mercado global de grãos e de alimentos, exercendo, por meio de sua política da segurança alimentar, grande impacto na economia global e na soberania de alguns países. As incertezas da economia dos EUA, o enfraquecimento da União Europeia, o crescente protagonismo russo no Ocidente e a consolidação do poder político-econômico da China podem resultar em uma transição do modelo de segurança alimentar global, influenciando de forma decisiva as economias dos grandes fornecedores e importadores de alimentos.

O governo da China também sinaliza sua intenção em controlar o mercado de grãos. O incentivo do governo da China a uma política de expansão do agronegócio, com base na aquisição de empresas internacionais de insumos e terras agrícolas em países estrangeiros, tem

causado desconforto na comunidade internacional. Como a maioria dos países tem relações econômicas substanciais com a China, alguns têm aceitado acordos para realizar o comércio usando inclusive moedas locais, diminuindo o dólar como meio de intercâmbio. Neste contexto, espera-se que a segurança alimentar global tenha impacto direto na segurança nacional e na economia de muitos países, entre eles o Brasil, que até o momento jamais consideraram segurança alimentar como uma questão de segurança nacional.

Considerando a segurança alimentar como fator essencial às políticas de segurança, economia e desenvolvimento nacional e sendo o Brasil um dos maiores produtores e exportadores de alimentos, faz-se necessário pensar segurança alimentar como parte de uma estratégia de Estado que vise fortalecer a segurança nacional e influenciar econômica e politicamente outros países. A segurança alimentar como parte de uma macro política de Estado implica não apenas ações de incentivo à produção e acesso aos alimentos, mas compreende políticas de desenvolvimento de tecnologia de produção, de investimentos em cadeias de processamento, de abastecimento de cadeias de insumos, de incremento da logística de escoamento da produção, de estoques estratégicos e de negociações no mercado internacional.

O Brasil, como um dos maiores atores da segurança alimentar global, carece de uma política nacional de segurança alimentar que suporte seu desenvolvimento econômico e seus interesses em um cenário global. Por falta de estratégia de Estado que integre uma política de segurança alimentar, o Brasil não usufrui dos benefícios de ser um dos maiores exportadores globais de grãos e o principal exportador de soja para a China.

É preciso que propostas para políticas de segurança alimentar sejam inseridas nas discussões e decisões das políticas de Estado, resultando em estratégias que contornem as fragilidades do setor agropecuário e do abastecimento de alimentos e que potencializem as vantagens de grande produtor e exportador de alimentos. Para tal, sugere-se incentivar a formação de comissões transversais formadas por atores governamentais de alto nível decisório, representantes dos setores produtivos e formadores de opinião. Estas comissões estariam diretamente implicadas na discussão de cenários futuros e estratégias para a formulação de políticas de Estado que compreendam a segurança alimentar como parte integrante das questões de segurança nacional.

Este artigo tratou de comparar alguns aspectos das políticas de segurança alimentar na inserção das estratégias de Estado de países que são grandes produtores de alimentos, sem, contudo, ter a pretensão de discutir em profundidade suas diferenças e desdobramentos. Para melhor compreensão do tema e relevante contribuição nas discussões sobre a adoção de políticas nacionais, seria de grande importância que futuros estudos abordassem em

profundidade modelos de segurança alimentar de outros países e seu impacto na segurança alimentar global.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. M. **A política de garantia de preços mínimos – PGPM e a atuação da companhia nacional de abastecimento - CONAB no período após abertura comercial: mudança institucional e novos instrumentos.** 2014. 207f. Tese (Mestrado) – Esalq, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2014.

ANNAN, Kofi A. **We the peoples: the role of united nations, 21st century.** New York: United Nations, 2000. Disponível em: <https://digitallibrary.un.org/record/413745?ln=en>. Acesso em: 28 set. 2022.

ARAGÃO, A.; CONTINI, E. **O agro no Brasil e no mundo: um panorama do período de 2000 a 2021.** Brasília, DF: EMBRAPA, 2022. Disponível em: <https://www.embrapa.br/documents/10180/26187851/O+agro+no+Brasil+e+no+mundo/098fc6c1-a4b4-7150-fad7-aaa026c94a40>. Acesso em: 29 set. 2022.

BAINUS, A.; YULIANTI, D. Food security or food sovereignty?: questioning the paradigm of indonesian military involvement in agriculture. **Central European Journal of International and Security Studies.** [S. l.], v. 12, n. 4, p. 309–324, 2018.

BALLESTEROS, Miguel A. **En busca de una estrategia de seguridad nacional.** Madrid: Imprenta Ministerio de Defensa, 2016.

BARRETT, C. B.; BELLEMARE, M. F. **Why food price volatility doesn't matter.** New York: Foreign Affairs. 2011. Disponível em: <https://www.foreignaffairs.com/world/why-food-price-volatility-doesnt-matter>. Acesso em: 28 set. 2022.

BASSOU, A. The importance of agricultural policy in terms of security, defense and sovereignty. **OCP Policy Center**, Rocade Rabat Salé, p. 1-9, 2016.

BRASIL. **Decreto nº 11.200, de 15 de setembro de 2022.** Aprova o Plano Nacional de Segurança de Infraestruturas Críticas. Brasília, DF: Presidência da República, 2022. Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/1639450032/decreto-11200-22>. Acesso em: 28 ago. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 8.903, de 16 de novembro de 2016.** Institui o Programa de proteção integrada de Fronteiras. Brasília, DF: Presidência da República. 2016b. Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/decreto-8903-16>. Acesso em: 28 ago. 2022.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 79, de 19 de dezembro de 1966.** Institui normas para a fixação de preços mínimos e execução das operações de financiamento e aquisição de produtos agropecuários e adota outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1966. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0079.htm. Acesso em: 28 de ago. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006.** Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2006.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Política nacional de defesa.** Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2016a. Versão sob apreciação do Congresso Nacional, conforme previsto na Lei Complementar n. 97/1999, art. 9º, § 3º. Disponível em: http://www.defesa.gov.br/arquivos/2017/mes03/pnd_end.pdf. Acesso em: 28 de ago. 2022.

BRASIL. Secretaria Especial de Assuntos Estratégicos. **Plano nacional de fertilizantes 2050 (PNF 2050).** Brasília, DF: SAE, 2021.

BUZAN, B.; HANSEN, L. **The evolution of international security studies.** Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

CAI, Y.; SMITH, B. Sensitivity and adaptation of chinese agriculture under global climate change. **Acta Geographica Sinica**, Beijing, v. 51, n. 3, p.202–212, 1996.

CÂMARA INTERMINISTERIAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. CAISAN. **Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – PLANSAN 2016-2019.** Brasília, DF: MDSA, CAISAN, 2017. Disponível em: http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca_alimentar/caisan/plansan_2016_19.pdf. Acesso em: 22 set. 2022.

CANEPPELE, C. *et al.* Perdas no transporte rodoviário de grãos. **Perdas em transporte e armazenagem de grãos**, [S. l.], p. 148, 2019.

CHINA INVESTMENT CORPORATION. **China investment corporation.** Beijing: CIC, 2022. Disponível em: <http://www.china-inv.cn/en/> Acesso em: 06 set. 2022.

CLAPP, Jennifer. Food self-sufficiency: Making sense of it, and when it makes sense. 2017. **Food Policy**. [S. l.], v. 66, p. 88-96, 2017.

ELVERDIN, P.; PIÑERO, M. Papel dos países do Cone Sul na geopolítica dos alimentos. *In.*: VIEIRA, P. A. et al. (eds.). **Geopolítica do alimento: o Brasil como fonte estratégica de alimentos para a humanidade.** Brasília, DF: Embrapa, 2019.

FAO *et al.* **The state of food security and nutrition in the world: building resilience for peace and food security.** Roma: FAO, 2017. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-I7695e.pdf>. Acesso em: 06 set. 2022

GHOSE, B. Food security and food self-sufficiency in China: from past to 2050. **Food and energy security**. [S. l.], v. 3, n. 2, p. 86-95, 2014.

GUTH, T. L. F. **Avaliação da política brasileira da formação de estoques estratégicos de milho:** uma análise de seu desempenho no período 2009 a 2019. [S. l.: s. n.], 2020.

HENSHALL, K. **História do Japão: IV parte A construção de uma nação moderna: o Período Meiji (1868-1912).** [S. l.: s. n.], 2018.

JONES, L.; ZHENG, J. Understanding China’s ‘belt and road initiative’: beyond ‘grand strategy’ to a state transformation analysis. **Third World Quarterly**, London, p. 1-25, 2019.

LIN, S. Y. State Capitalism and chinese food security governance. **Japanese Journal of Political Science**, Cambridge, v. 18, p. 106-138, 2017.

McMICHAEL, P. Does China's 'going out' strategy prefigure a new food regime? **The Journal of Peasant Studies**, v. 47, n. 1, p. 116-154, 2020.

NYE Jr., J. S. **Comprender os conflitos internacionais**: uma introdução à teoria e à história. Lisboa: Gradiva, 2002.

PATTON, S. The peace of westphalia and it affects on international relations, diplomacy and foreign policy. **The Histories**, [S. l.], v. 10, art. 5, p. 91-99, 2019. Disponível em: https://digitalcommons.lasalle.edu/the_histories/vol10/iss1/5. Acesso em: 10 set. 2022.

PAULA, N. **Evolução do sistema agroalimentar mundial**: contradições e desafios. Curitiba: CRV, 2017.

PAULINELLI, A. Brasil é a via mais confiável para segurança alimentar mundial. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://summitagro.estadao.com.br/agro-no-brasil/colunistas/brasil-e-a-via-mais-confiavel-para-seguranca-alimentar-mundial/>. Acesso em: 28 set. 2022.

PEREZ, D. V. **Agricultura como componente de estratégia de segurança nacional**. 2018. 93 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Altos de Política Estratégica) - Escola Superior de Guerra, Rio de Janeiro, 2018.

RODRIGUES, R. **Long-term assessment for brazilian agriculture**: a producer's perspective. Arlington: Agricultural Outlook Forum, 22 fev. 2018. Palestra. Disponível em: https://www.usda.gov/oce/forum/2018/speeches/Roberto_Rodrigues.pdf. Acesso em: 22 set. 2022.

ROTHSCHILD, E. What is security? **Daedalus**, [S. l.], v. 124, n. 3, p. 53-98, 1995.

SAMUELS, R. J. **Rich nation, strong army**: national security and technological transformation of japan. Ithaca: Cornell University Press, 1994.

SI, Z.; SCOTT, S. Approaching sustainable urban development in China through a food system planning lens. **Hungry cities partnership**, Waterloo, p. 1-11, maio 2016.

SMITH, V. H.; GLAUBER, J. W. Trade, policy and food security. **Agricultural Economics**, [S. l.], v. 51, p. 159-171, 2020.

TEIXEIRA, W. S. **Papel do Estado no abastecimento, segurança alimentar e regulação de mercado**: possíveis consequências de uma política de ausência de estoques públicos no Brasil. 2020. 27 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Altos Estudos em Defesa) - Escola Superior de Guerra, Brasília, DF, 2020.

UNITED KINGDOM. Ministry of Defence. **Global britain in a competitive age**: the integrated review of security, defence, development and foreign policy. London: Ministry of Defence, 2021. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/global-britain-in-a-competitive-age-the-integrated-review-of-security-defence-development-and-foreign-policy/global-britain-in-a-competitive-age-the-integrated-review-of-security-defence-development-and-foreign-policy>. Acesso em: 28 set. 2022.

UNITED STATES. The White House. **Interim national security strategic guidance**. Washington, DC: White House, mar. 2021. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/03/NSC-1v2.pdf>. Acesso em: 28 set. 2022.

UNITES STATES. United States Department of Agriculture. **U.S. Government Global Food Security Strategy 2022-2026: feed the future**. Washington, DC: White House, 2022. Disponível em: https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/Global-Food-Security-Strategy-FY22-26_508C.pdf. Acesso em: 28 set. 2022.

YOUNG, R. O *et al.* Institutionalized governance processes: comparing environmental problem solving in China and the United States. **Global Environmental Change**, [S. l.], v. 31, p. 163-173, 2015.

ZOBBE, H. World trade report: the economic and historical foundation of the common agricultural policy in Europe. **Unit of Economics Working Papers**, [S. l.], n. 12, p. 1-20, 2001.