

v. 11, n. 2 – 2022 – ISSN 2316-395X

Alimentação, patrimônio e vida: desafios pós-pandêmicos

Food, heritage and life: post-pandemic challenges

Alimentación, patrimonio y vida: desafíos postpandemia

Mariana Falcão Leal Brotero Duprat¹

Jean Louis Le Guerroué²

Patrícia de Oliveira Areas³

Recebido em: 29 jun. 2022

Aceito para publicação em: 5 set. 2022

¹ Doutora em Ciências pelo Instituto de Medicina Tropical, da Universidade de São Paulo (USP), mestra em Engenharia de Processos pela Universidade da Região de Joinville (Univille). Professora e pesquisadora da Univille, no grupo de pesquisa Patrimônio Cultural, Direito, Desenvolvimento e Inovação (PODE).

² Pós-doutor pelo CIRAD UMR Innovation et Art-dev/Fr em Desenvolvimento dos Territórios e Inovação: Indicação Geográfica, doutor em Ciência e Tecnologia dos Alimentos pelo Institut National de la Recherche Agronomique. Professor associado II da Universidade de Brasília, Faculdade UnB Planaltina, Programa de Pós-Graduação em Agronegócios.

³ Doutora e mestra em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Advogada. Professora do curso de Direito e do Programa de Pós-Graduação em Patrimônio Cultural e Sociedade da Univille. Professora colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PROFNIT-UFSC). Pesquisadora e colíder do grupo de pesquisa Patrimônio Cultural, Direito, Desenvolvimento e Inovação (PODE), da Univille.

Resumo: O meio ambiente tem sido impactado, principalmente, por ações humanas. Mudanças climáticas, doenças pandêmicas, superexploração da sociobiodiversidade, insegurança alimentar e nutricional, até conflitos bélicos são alguns dos elementos desse contexto que exigem uma mudança da forma como vivemos no mundo. O presente artigo busca discutir as relações entre as ações do homem sobre o meio ambiente e as suas escolhas produtivas quanto à capacidade de promover saúde e garantir a conservação das espécies, inclusive a sua, por meio da valorização do patrimônio alimentar. Sem a pretensão de aprofundarmos os conceitos apresentados, buscamos delinear a dependência entre meio ambiente, produção e vida mediante a reflexão sobre a efetividade das cadeias de produção de alimentos, principalmente as relacionadas a sistemas tradicionais, para a garantia da segurança alimentar e nutricional, utilizando como principal marco temporal os anos de pandemia de covid-19. Reconhecemos o patrimônio alimentar como possível ferramenta para a resiliência e a sustentabilidade dos territórios nesse contexto de crise que se vivencia.

Palavras-chave: patrimônio alimentar; cadeias curtas; sustentabilidade; clima; meio ambiente.

Abstract: The environment has been suffered impacts mainly by human actions. Climate change, pandemic diseases, overexploitation of sociobiodiversity, food and nutrition insecurity, and even war conflicts are some of the elements of this context that demand changes in the way we live in the world. This article seeks to discuss the relationship between human actions on the environment and their productive choices on the ability to promote health and ensure the conservation of species, including their own, through the enhancement of food heritage. Without intending to deepen the concepts presented, we try to delineate the dependence between the environment, production, and life, considering the effectiveness of food production chains, especially those related to traditional systems, to guarantee food and nutritional security, using the years of the Covid-19 pandemic as the main time frame. We recognize food heritage as a possible tool for the resilience and sustainability of territories in the context of crisis we are experiencing.

Keywords: food heritage; short chains; sustainability; climate; environment.

Resumen: El medio ambiente ha sido impactado principalmente por acciones humanas. El cambio climático, las enfermedades pandémicas, la sobreexplotación de la sociobiodiversidad, la inseguridad alimentaria y nutricional y también los conflictos bélicos son algunos de los elementos de ese contexto que demandan cambios en la forma en que vivimos en el mundo. Este artículo busca discutir la relación entre las acciones humanas sobre el medio ambiente y sus elecciones productivas acerca de la capacidad de promover la salud y garantizar la conservación de las especies, incluida la propia, por medio de la apreciación del patrimonio alimentario. Sin pretender profundizar los conceptos presentados, se busca delinear la dependencia entre medio ambiente, producción y vida, considerando la efectividad de las cadenas productivas de alimentos, de manera especial las relacionadas con los sistemas tradicionales, para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional, utilizando los años de la pandemia de Covid-19 como marco temporal principal. Reconocemos el patrimonio alimentario como una posible herramienta para la resiliencia y sustentabilidad de los territorios en ese contexto de crisis que vivimos.

Palabras clave: patrimonio alimentario; cadenas cortas; sustentabilidad; clima; medio ambiente.

INTRODUÇÃO

Não é de hoje que se discute como as mudanças climáticas observadas nas últimas décadas, decorrentes dos impactos das atividades humanas nesse período, afetam diretamente aspectos não climáticos essenciais à vida, como a capacidade de preservação da biodiversidade, de produzir alimentos e de garantir a saúde à população. Nesse contexto, destaca-se a pandemia provocada pelo vírus SARS-CoV-2, que evidenciou a fragilidade dos sistemas de saúde e agroalimentares atuais, afetados e ao mesmo tempo corresponsáveis pelos problemas ambientais, sociais e econômicos contemporâneos. É nesse ponto que propomos a reflexão sobre a relação entre alimentação, patrimônio e vida.

Sem a pretensão de esgotar as discussões sobre o tema, pretendemos com o presente artigo provocar reflexões sobre o papel do patrimônio alimentar para o desenvolvimento sustentável dos territórios e, mais que isso, para a manutenção da própria vida, em todo o seu contexto.

Para tanto adotamos, como metodologia de pesquisa, uma análise qualitativa e teórica, do tipo bibliográfica e documental, partindo da análise dos sistemas agroalimentares no contexto de crises, desde mudanças climáticas, pandemia e guerra entre Rússia e Ucrânia; do patrimônio alimentar como uma das possíveis soluções para o desenvolvimento sustentável dos territórios; e dos entrelaçamentos necessários e urgentes de patrimônio, alimentação e vida, especialmente no viés dos direitos culturais.

Como perspectivas finais, vimos que a salvaguarda das práticas culturais e dos conhecimentos tradicionais associados à alimentação, mais que uma forma de respeitar e garantir o exercício dos direitos culturais (previstos na Constituição Federal brasileira), é uma das soluções para a garantia de manutenção da própria vida na terra, de forma sustentável, sustentada e incluyente (SACHS, 2008).

OS SISTEMAS AGROALIMENTARES NO CONTEXTO DE CRISES

As mudanças climáticas no planeta Terra ocorreram no decorrer de milhões de anos com ciclos de aquecimento ou de glaciação, num certo ritmo que permitia a evolução e adaptação da vida a essas mudanças, contudo as atividades humanas vêm perturbando esse ciclo natural numa extrema velocidade na escala geológica (algumas centenas de anos) e, talvez, com impactos irreversíveis nos sistemas naturais ou antrópicos (MAGNAN *et al.*, 2021).

Foi só em 1992, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (ECO 92), que se concretizou um acordo assinado entre mais de 170 países, reconhecendo a existência de mudanças climáticas e a responsabilidade do homem nesse fenômeno, bem como a necessidade de buscar alternativas contra o aumento das concentrações dos gases de efeito estufa (IICA, 1994).

A existência de gases de efeito estufa é um fenômeno natural que proporcionou o aparecimento de vida na terra, porém, desde o século XIX, o homem vem intensificando a produção desses gases, com consequente elevação da temperatura. Destes, o dióxido de carbono (CO₂), resultante das atividades de transporte, indústrias, queimadas e desmatamento, é responsável por 2/3 do efeito estufa na Terra. Os demais – o metano (CH₄), decorrente das atividades de pecuária e da exploração de petróleo, o óxido nitroso (N₂O), derivado dos insumos nitrogenados usados na agricultura e dos processos industriais químicos, e os hidrocarbonetos perfluorados (PFC), o hexafluoreto de enxofre (SF₆), os hidrofluorcarbonetos (HFC) e o trifluoreto de nitrogênio (NF₃) – também contribuíram para o aquecimento global de 1,1°C, constatado no último relatório de avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC, 2022), aquecimento esse que já criou

perturbações nos sistemas naturais, muitas já irreversíveis (BRUN; BOSTVIRONNOIS, 2022).

Observam-se, por exemplo, diminuição de populações animais e vegetais, chegando à extinção de espécies, altas taxas de mortalidade de florestas naturais, destruição de recifes de coral e de florestas subaquáticas, deslocamento de populações animais e movimentação de espécies vegetais em direção aos polos e para locais com maiores altitudes. Essas inúmeras alterações induzem a desequilíbrios dos ecossistemas, enfraquecimento e perda de sua capacidade de resiliência (MAGNAN *et al.*, 2021).

Especificamente no setor agrícola, as mudanças climáticas produzem fortes impactos, como aquecimento precoce, gerando germinação e mudança temporal do ciclo de vida vegetal, enfraquecimento de plantas, falta de água, dificuldade de irrigação, deslocamento de populações de insetos (MALHI *et al.*, 2021; ALTIERI & NICHOLLS, 2013). A ironia dessa situação provém do fato de que os sistemas agrícolas atuais são, em grande parte, responsáveis pelo aquecimento, por causa da utilização de insumos agrícolas, da produção de metano e do desmatamento. Estima-se que 20% do incremento anual de gases do efeito estufa é atribuído à agricultura (VASCONCELOS *et al.*, 2018).

O relatório do IPCC (2022) também ressaltou os impactos diretos das mudanças climáticas na ocorrência de doenças de origem alimentar e hídrica, das transmitidas por vetores e das zoonoses emergentes. Nesse contexto também se insere a covid-19, que foi declarada pandemia em 2020, provocada pelo vírus SARSCoV-2, cuja origem animal é sugerida por diversos autores (HAIDER *et al.*, 2020; LEITNER; KUMAR, 2020; BEYER; MANICA; MORA, 2021). Essa não é a primeira vez que a sociedade é afetada por enfermidades virais associadas aos sistemas agroalimentares; vide os surtos de gripe aviária H5N1, gripe suína H1N1 e a encefalopatia espongiforme bovina (EEB), todos relacionados à exploração da criação animal para consumo humano (VALDERRAMA, 2020). No entanto, por sua alta transmissibilidade e taxa de letalidade, a pandemia de covid-19 escancarou a fragilidade dos sistemas agroalimentares, que não podem ser tratados de forma dissociada dos problemas ambientais, sociais e econômicos pelos quais são afetados e aos quais também afetam (MCNEELY, 2021).

Doenças infecciosas emergentes (do inglês *emerging infectious diseases* – EID), como a covid-19, são impulsionadas por populações humanas crescentes que, ao optarem por sistemas produtivos intensivos, impactam o meio ambiente e desequilibram os ecossistemas naturais. Assim, os sistemas alimentares atuais são incapazes de promover saúde, pois não asseguram um ambiente adequado para a vida e tampouco cumprem seu principal papel, de garantir acesso a alimentos de qualidade e em quantidade adequada (FERNANDES *et al.*, 2021).

A pandemia de covid-19 teve como resposta social e econômica associada a desaceleração da economia, o fechamento de postos de trabalho e o aumento do desemprego, elevando drasticamente as disparidades de saúde entre os indivíduos (MOFIJUR *et al.*, 2021). Tratando-se do acesso a alimentos, determinante social central da saúde, a pandemia resultou em prejuízos ligados à regularidade da oferta dos produtos, à disponibilidade de renda para adquiri-los e aos preços praticados, acentuando ainda mais a insegurança alimentar e nutricional em todo o mundo (SILVA FILHO; GOMES JÚNIOR, 2020). Principalmente no que se refere a alimentos frescos e minimamente processados, cujos canais de comercialização foram prejudicados com o fechamento de feiras livres, a limitação de deslocamentos intermunicipais e restrições no transporte público, observou-se redução no acesso, atingindo especialmente a população mais vulnerável (RIBEIRO-SILVA *et al.*, 2020).

A disponibilidade de alimentos foi agravada principalmente em localidades dependentes de abastecimento via cadeias de suprimentos longas⁴, que com seus inúmeros processos e intermediários se mostraram menos eficientes às necessidades de adaptação impostas pelas restrições do período pandêmico (MUSSELL *et al.*, 2020; THILMANY *et al.*, 2021). As cadeias curtas⁵, por sua vez, por serem estruturadas por redes interpessoais mais fortes e se desenvolverem em distâncias mais curtas, apresentaram maior capacidade de resiliência, dadas as restrições operacionais impostas pelas autoridades governamentais, principalmente relacionadas a canais de transporte (ASSUNÇÃO *et al.*, 2020; HOBBS, 2021).

O número de indivíduos afetados pela insegurança alimentar grave atingiu, em 2021, níveis nunca vistos, impactando cerca de 193 milhões de pessoas no mundo (BANCO MUNDIAL, 2022). Também de acordo com o Banco Mundial, em 2022 a guerra na Ucrânia agravou ainda mais a instabilidade no comércio, na produção e no consumo, pela redução no fornecimento de grãos, pelos preços mais altos de energia e de fertilizantes e pela interrupção do comércio por conta do fechamento de grandes portos (BANCO MUNDIAL, 2022). Para países cujos sistemas agroalimentares são baseados na produção em larga escala e no agronegócio, como o Brasil (FERNANDES *et al.*, 2021), a dependência de insumos agrícolas tende a impactar a produção de alimentos, tendo em vista a importância da Rússia e da Bielorrússia no fornecimento de fertilizantes. A tendência é que nos próximos anos a economia mundial não seja capaz de superar os impactos sofridos durante a pandemia e a guerra e que se observe elevação de preços histórica até o final de 2024, exacerbando a insegurança alimentar e comprometendo a saúde da população (BANCO MUNDIAL, 2022).

A instabilidade do mercado nacional e internacional, associada à redução do poder de compra do consumidor, por aumento do desemprego ou da inflação, restringe o acesso a alimentos e expõe ainda mais a fragilidade dos sistemas agroalimentares globais atuais, incapazes de atender, em quantidade e qualidade adequada, à necessidade e a demandas da sociedade (PANGHAL *et al.*, 2022).

PATRIMÔNIO ALIMENTAR COMO UMA DAS POSSÍVEIS SOLUÇÕES

No contexto de crises globais relatado anteriormente, o direito à segurança alimentar e nutricional fica comprometido. A vulnerabilidade das cadeias de suprimentos de alimentos perante as instabilidades globais está relacionada à sua estrutura e ao suporte do governo aos sistemas produtivos (LABORDE *et al.*, 2020). A forma dominante de distribuição de alimentos – cadeias globais de fornecimento –, por envolver uma estrutura complexa, abrangendo e conectando diversos subsistemas individuais, foi amplamente afetada pelos bloqueios decorrentes da pandemia, que prejudicaram as interações entre os vários elos do sistema alimentar, revelando sua fragilidade (BOYACI-GÜNDÜZ *et al.*, 2021; DAVIS *et al.*, 2021).

A resiliência das cadeias de suprimentos, capacidade adaptativa que permite respostas rápidas para imprevistos e situações de crise, é fundamental para a sobrevivência da humanidade (PONOMAROV; HOLCOMB, 2009; NASERELDIN *et al.*, 2020). Nesse sentido, as cadeias curtas de suprimentos de alimentos, locais e regionais, ainda que também tenham sofrido os impactos da pandemia, principalmente pela limitação da comercialização, são mais ágeis e conectadas aos consumidores e, por isso, mais resilientes, tendo sido essenciais

⁴ Redes de abastecimento global caracterizadas pelo grande número de intermediários, por conta da natureza dos relacionamentos, feito por redes de comunicação (sem necessariamente envolver relacionamento entre os diversos atores), por processos de produção industrializados e por cadeias de distribuição mais longas e menos transparentes (CROWE; SMITH, 2012; VITTERSØ *et al.*, 2019).

⁵ Redes de suprimentos com poucos ou sem intermediários entre produtores e consumidores (CROWE; SMITH, 2012).

para a manutenção da oferta de alimentos no período pandêmico (ASSUNÇÃO *et al.*, 2020; THILMANY *et al.*, 2021). Fica assim evidente a importância das cadeias curtas de produção, distribuição e consumo para a estabilidade e a redução da vulnerabilidade de tais sistemas, contribuindo para garantir localmente a disponibilidade e o acesso a alimentos, pilares da segurança alimentar e nutricional (TITTONELL *et al.*, 2021; PRYOR & DIETZ, 2022).

O uso de cadeias curtas como estratégia de desenvolvimento é um dos elementos destacados por Sachs (2009) em seu conceito de ecodesenvolvimento, por permitir o uso de soluções locais, endógenas. Ainda que a valorização de cadeias curtas não tenha sido um dos elementos aproveitados dessa teoria, de forma direta, pela Organização das Nações Unidas (ONU) na construção de seu conceito de desenvolvimento sustentável, nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), vigentes na ONU desde 2015 (SACHS, 2009), em diversos pontos podemos encontrar a menção a alimentação, nutrição, valorização da agricultura sustentável, pequenos agricultores, entre outros.

Os ODS são “um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade” (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2022). No ODS 2 está claramente evidenciada a relação entre desenvolvimento sustentável e alimentação: “acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável” (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2022). Nesse objetivo uma das metas é

dobrar a produtividade agrícola e a renda dos pequenos produtores de alimentos, particularmente das mulheres, povos indígenas, agricultores familiares, pastores e pescadores, inclusive por meio de acesso seguro e igual à terra [...] (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2022).

Vê-se que a existência de cadeias curtas é uma estratégia para alcançar o desenvolvimento sustentável. Tal preocupação também aparece na meta 2.4, quando visa “garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas resilientes, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas [...]” (NAÇÕES UNIDAS BRASIL, 2022).

Reforça-se, assim, a ideia de que as cadeias curtas representam um sistema produtivo que pode configurar uma solução para tempos de crise como os relatados. Por possuírem forte conexão com elementos de identidade e cultura local ao evidenciarem a conexão entre a região de origem, o produto e as tradições locais, as cadeias curtas constituem o patrimônio alimentar (BROWN; KOTHARI, 2011; GALLI; BRUNORI, 2013; SELLITTO *et al.*, 2018).

Bessière (2012) define o patrimônio alimentar como um “conjunto de elementos materiais e imateriais constituindo as culturas alimentares e definido pela coletividade como herança compartilhada”. Concretamente, compõe-se do conjunto dos produtos agrícolas, crus ou transformados, dos saberes e saber-fazer mobilizados para os produzir, assim como das técnicas e objetos culinários ligados a suas transformações. Esse patrimônio inclui igualmente os saberes e as práticas relacionadas ao consumo (ética na mesa, formas de sociabilidade, simbólica dos alimentos, objetos da mesa etc.) e à distribuição alimentar (feira artesanal, venda na propriedade, entre outras).

Um patrimônio alimentar pode ser tratado sob duas perspectivas: temporal e espacial. A primeira refere-se àqueles que apresentam uma ancoragem temporal ou histórica a um passado local. Bessière (2012) destaca duas dimensões temporais, sendo a primeira de ordem coletiva, decorrente da memória coletiva de uma história, gerando uma força de integração e pertencimento coletivo. Uma segunda dimensão, de cunho individual, é criada pelas referências a curto prazo de uma história muitas vezes familiar. Já a dimensão espacial dos patrimônios alimentares corresponde à ligação destes com um território ou *terroir* que os caracteriza, dividindo-se em duas dimensões. Uma primeira é relacionada com a tipicidade do produto, ligado intrinsecamente ao *terroir* e às características geográficas e climáticas dele. A

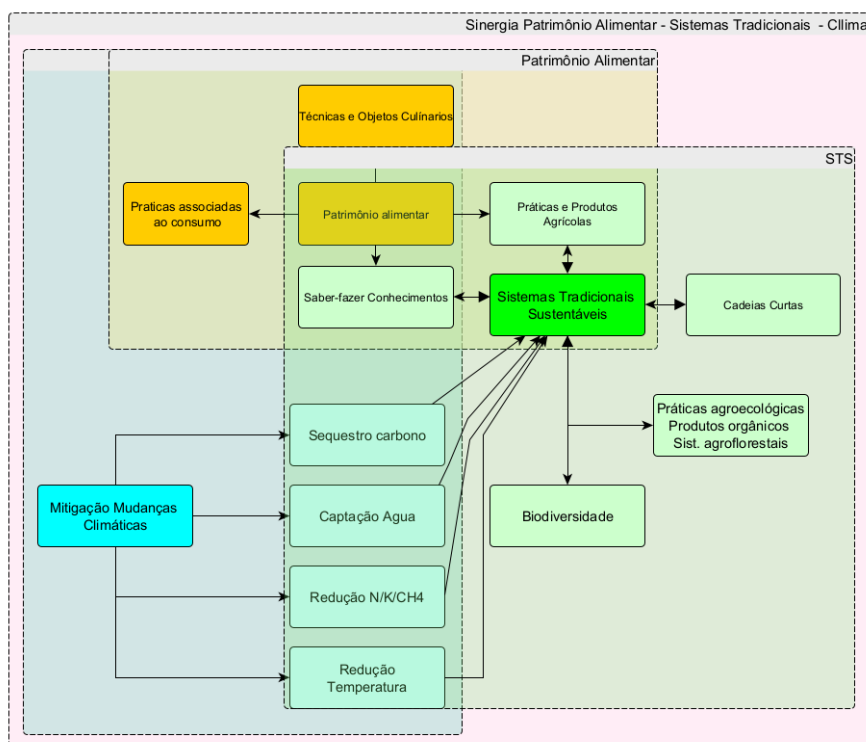
segunda dimensão associa à dimensão espacial uma construção sócio-histórica, caracterizada pela construção de uma identidade no decorrer do tempo, em determinado território. Assim, ressalta-se a conexão entre as cadeias curtas de suprimentos e o patrimônio alimentar, na medida em que tais cadeias evidenciam as especialidades de uma região, os métodos de produção e as tradições locais (BROWN; KOTHARI, 2011; GUZMÁN *et al.*, 2013).

O amálgama das dimensões do patrimônio alimentar constitui o processo de empoderamento ou de adesão local ao patrimônio, da construção de valor social oriundo de uma atividade de atores envolvidos numa dinâmica de designação e valorização desse patrimônio (CHENEVEZ, 2006).

O patrimônio alimentar, como parte do patrimônio cultural imaterial, é vital para garantir a soberania e a segurança alimentar de milhões de pessoas ao redor do mundo (UNESCO, 2015). As práticas alimentares tradicionais por ele representadas, associadas aos sistemas locais de agricultura e pecuária, contribuem para a segurança alimentar. A construção desse patrimônio baseia-se no desenvolvimento de um imenso conhecimento decorrente de práticas ancestrais, de vivências e experiências de ambientes diversos e de modos de viver e saber-fazer adaptados a tais locais. Dessa forma, as comunidades adquiriram um conhecimento aprofundado de suas terras, de suas biodiversidades e recursos, criaram práticas agrícolas e alimentares em sintonia com o ambiente e territórios, adotando estratégias e demonstrando capacidade de adaptação e resiliência diante das mudanças ambientais (UNESCO, 2015).

Atualmente existe um consenso na comunidade científica sobre as virtudes desses sistemas tradicionais, não só em termos de segurança alimentar, mas também como soluções de mitigação das mudanças climáticas, por contribuírem com a preservação da biodiversidade e do meio ambiente, conforme observado na figura 1 (ALTIERI; NICHOLS, 2013; GONZÁLEZ-GARCÍA *et al.*, 2018).

Figura 1 - Quadro conceitual de análise realizado pelos autores, que mostra as relações entre patrimônio alimentar e mitigação das mudanças climáticas



Fonte: Primária (2022)

Como se pode observar na figura 1, as práticas tradicionais, que participam da construção de patrimônios culturais em coexistência com os sistemas mais recentes oriundos das agroecologias, da produção orgânica e outros sistemas alternativos de sustentabilidade, oferecem uma capacidade de mitigação das mudanças climáticas.

Assim, considerando a máxima de que os amigos de meus amigos são meus amigos, parece coerente preconizar a valorização dos patrimônios alimentares e o que representam, do mesmo modo como a patrimonialização dos produtos tradicionais contribui para o desenvolvimento de territórios sustentáveis, garantindo a soberania e segurança alimentar das populações envolvidas e oferecendo soluções de mitigação às mudanças climáticas e demais crises globais.

PATRIMÔNIO, ALIMENTAÇÃO E VIDA: ENTRELACEMENTOS NECESSÁRIOS E URGENTES

Como visto, os conhecimentos tradicionais relacionados ao patrimônio alimentar, construído com o tempo e passado de geração a geração, podem constituir uma das soluções para contextos de crise. Soluções endógenas, locais, com insumos e produtos locais, baseadas em conhecimentos tradicionais, propiciam não só uma melhor logística e acesso a alimentação, como também uma alimentação mais saudável. Além disso, também é um elo que conecta as pessoas do território umas às outras, por identidades, práticas e saberes comuns. A essa conexão se dá o nome de patrimônio cultural, que é o conjunto de bens culturais, de caráter material ou imaterial, associados a elementos de memória, representatividade, identidade (art. 216 da Constituição Federal). O uso de tais bens e as práticas culturais envolvendo tal patrimônio, por sua vez, são garantidos pelo direito cultural (artigo 215 da Constituição Federal) (BRASIL, 1988).

Como patrimônio alimentar, o acesso a insumos, locais e condições para a prática, a salvaguarda e a manutenção do saber-fazer é um direito cultural e, portanto, um direito fundamental do ser humano (CUNHA FILHO, 2018), e é nesse ponto que está o maior conflito. Sistemas de cadeia curta são mais sustentáveis e, quiçá, uma das possíveis soluções para o contexto de crises, mas para que eles existam é importante que essas práticas culturais sejam vivenciadas e repassadas geracionalmente, e, para isso, as pessoas devem ter acesso ao território e a outras pessoas dispostas a transmitir o conhecimento tradicional de como se relacionar com a biodiversidade. Também devem ter acesso à biodiversidade para que possam dar continuidade ao saber-fazer da alimentação tradicional, daí a importância de sua preservação (ZANIRATO; RIBEIRO, 2006).

Como direito cultural, a salvaguarda do patrimônio alimentar é também um dever do Estado (artigo 215 da Constituição Federal) (BRASIL, 1988). O Estado, por meio de políticas públicas e garantias de direitos das populações tradicionais, deve propiciar acesso à terra, à natureza, a insumos, a práticas e a pessoas que ainda conservam tal conhecimento, não só da alimentação em si, mas também do processo produtivo. Isso permitirá um desenvolvimento mais sustentável, sustentado e incluyente (SACHS, 2008), assim como uma maior coesão social entre cidadãos e cidadãs. Portanto, a relação entre patrimônio, alimentação e vida é um exercício de cidadania, além de uma necessária e urgente estratégia de sobrevivência da própria humanidade. Mediante o fomento, a valorização e a preservação de cadeias curtas de produção, é possível associar patrimônio cultural, alimentação e desenvolvimento sustentável em favor da vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme analisado, as mudanças climáticas provocadas por séculos de atividade depredatória humana afetam os sistemas naturais, induzindo a desequilíbrios dos ecossistemas, muitas vezes de forma irreversível. Tais mudanças têm forte ligação com a perda da biodiversidade e também impactam o acesso à água, a saúde das populações e sua capacidade de produção de alimentos e cultura. A pandemia mundial escancarou as fragilidades dos sistemas agroalimentares, que não podem ser tratados de forma dissociada dos problemas ambientais, sociais e econômicos, pelos quais são afetados e aos quais também afetam. As cadeias de fornecimento de alimentos mundiais foram impactadas durante a pandemia por bloqueios de comercialização, absenteísmo e queda do poder de compra pelo aumento do desemprego, tornando-se ainda menos eficientes para a garantia da disponibilidade e acesso da população mundial a alimentos. A guerra na Ucrânia agravou a instabilidade no comércio, a produção e o consumo, por conta da redução no fornecimento de grãos, dos preços mais altos de energia e fertilizantes e da interrupção do comércio em função do fechamento de grandes portos.

Nesse contexto, o número de indivíduos afetados pela insegurança alimentar grave atingiu números recordes, e a situação tende a piorar, comprometendo ainda mais a saúde da população e o alcance dos ODS.

O patrimônio alimentar como salvaguarda, uso e valorização dos conhecimentos tradicionais relacionados à alimentação e ao uso da sociobiodiversidade é uma das principais estratégias para garantir um desenvolvimento realmente sustentável, sustentado e incluyente para a manutenção e a preservação da própria vida na terra, participando do fortalecimento das cadeias curtas de suprimentos de alimentos, locais e regionais, que são mais ágeis e conectadas aos consumidores e, por isso, mais resilientes. O patrimônio alimentar decorrente das relações entre homem, território e biodiversidade pode assegurar a soberania e a segurança alimentar das populações e a preservação dos espaços rurais, além de participar das mitigações contra as mudanças climáticas. Valorizar o patrimônio cultural alimentar para reduzir os efeitos de desequilíbrio criados pelo homem torna-se estratégia emergente e emergencial em consonância com outros mecanismos de desenvolvimento sustentável já existentes, como o desenvolvimento da agroecologia, os conceitos *one health*, o consumo consciente, a economia circular, entre outros, o que pode ser objeto de novas pesquisas.

Para tanto, acesso e uso ético, justo e democrático dos territórios é um dos direitos a serem protegidos pelo Estado, até como forma de cumprir sua obrigação constitucional de garantir o exercício dos direitos culturais. Portanto, patrimônio, alimentação e vida são elementos indissociáveis se ainda queremos nos manter neste planeta por mais alguns anos.

REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. A.; NICHOLLS, C. The adaptation and mitigation potential of traditional agriculture in a changing climate. **Climatic Change**, n. 140, p. 33-45, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10584-013-0909-y>. Acesso em: 13 jun. 2022.

ASSUNÇÃO, M. V. D. *et al.* Resiliência das cadeias de suprimentos brasileira com os impactos da covid-19. **Holos**, v. 36, n. 5, p. 1-20, 2020.

BANCO MUNDIAL. **Food Security Update**. The World Bank, maio 2022. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-update>. Acesso em: 5 jun. 2022.

BESSIÈRE, J. **Innovation et patrimoine alimentaire en espace rural**. Versailles: Edition Quae, 2012.

BEYER, R. M.; MANICA, A.; MORA, C. Shifts in global bat diversity suggest a possible role of climate change in the emergence of SARS-CoV-1 and SARS-CoV-2. **Science of the Total Environment**, v. 767, p. 145413, 2021.

BOYACI-GÜNDÜZ, C. P. *et al.* Transformation of the food sector: security and resilience during the covid-19 pandemic. **Foods**, v. 10, n. 3, p. 497, 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988**. Organizado por Juarez de Oliveira. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990.

BROWN, J.; KOTHARI, A. Traditional agricultural landscapes and community conserved areas: an overview. **Management of Environmental Quality: An International Journal**, 2011.

BRUN, E.; BOSTVIRONNOIS, L. Impacts du changement climatique à l'échelle mondiale: principaux enseignements du dernier rapport du groupe de travail II du GIEC. **Annales des Mines – Responsabilité et Environnement**, v. 106, p. 17-20, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3917/re1.106.0017>. Acesso em: 21 jun. 2022.

CHENEVEZ, A. **La saline d'Arc-et-Senans: de l'industrie à l'utopie**. Paris: L'Harmattan, 2006. (Collection Logiques Sociales.)

CROWE, J.; SMITH, J. The influence of community capital toward a community's capacity to respond to food insecurity. **Community Development**, v. 43, n. 2, p. 169-186, 2012.

CUNHA FILHO, F. H. **Teoria dos direitos culturais: fundamentos e finalidades**. São Paulo: Edições Sesc São Paulo, 2018.

DAVIS, K. F. *et al.* Towards food supply chain resilience to environmental shocks. **Nature Food**, v. 2, n. 1, p. 54-65, 2021.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION – FAO. **Coronavirus disease 2019 (covid-19) – addressing the impacts of covid-19 in food crises (April–December 2020)**. Roma: FAO, 2020.

FERNANDES, S. A. de S. *et al.* Produção de alimentos e segurança alimentar no Brasil durante a pandemia. **Mundo e Desenvolvimento: Revista do Instituto de Estudos Econômicos e Internacionais**, v. 1, n. 5, p. 92-112, 2021.

GALLI, F.; BRUNORI, G. (ed.). **Short Food Supply Chains as drivers of sustainable development**. Evidence Document. Document developed in the framework of the FP7 project FOODLINKS (GA No. 265287). Laboratorio di studi rurali Sismondi, 2013. Disponível em: https://www.foodlinkscommunity.net/fileadmin/documents_organicresearch/foodlinks/CoPs/evidence-document-sfsc-cop.pdf. Acesso em: 16 jun. 2022.

GONZÁLEZ-GARCÍA, S. *et al.* Carbon footprint and nutritional quality of different human dietary choices. **Science of the Total Environment**, v. 644, p. 77-94, 2018.

GUZMÁN, G. I. *et al.* Participatory action research in agroecology: building local organic food networks in Spain. **Agroecology and Sustainable Food Systems**, v. 37, n. 1, p. 127-146, 2013.

HAIDER, N. *et al.* Covid-19 – zoonosis or emerging infectious disease? **Frontiers in Public Health**, p. 763, 2020.

HOBBS, J. E. Food supply chain resilience and the covid-19 pandemic: what have we learned? **Canadian Journal of Agricultural Economics / Revue Canadienne d'Agroeconomie**, v. 69, n. 2, p. 189-196, 2021.

INTER-AMERICAN INSTITUTION FOR COOPERATION ON AGRICULTURE IICA. **The Earth Summit – ECO 92**: different visions? San José, Costa Rica: Earth Council / Inter-American Institution for Cooperation on Agriculture, 1994.

THE INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE – IPCC. **Climate Change 2022**: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. New York: Cambridge University Press. Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_FinalDraft_FullReport.pdf. Acesso em: 13 jun. 2022.

LABORDE, D. *et al.* Covid-19 risks to global food security. **Science**, v. 369, n. 6503, p. 500-502, 2020.

LEITNER, T.; KUMAR, S. Where did SARS-CoV-2 come from? **Molecular Biology and Evolution**, v. 37, n. 9, p. 2.463-2.464, 2020.

MAGNAN, A. K. *et al.* Estimating the global risk of anthropogenic climate change. **Nature Climate Change**, v. 11, p. 879-885, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01156-w>. Acesso em: 25 jun. 2022.

MALHI, G. S. *et al.* Impact of climate change on agriculture and its mitigation strategies: a review. **Sustainability**, v. 13, p. 1.318, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su13031318>. Acesso em: 13 jun. 2022.

MCNEELY, J. A. Nature and covid-19: the pandemic, the environment, and the way ahead. **Ambio**, v. 50, n. 4, p. 767-781, 2021.

MOFIJUR, M. *et al.* Impact of covid-19 on the social, economic, environmental and energy domains: lessons learnt from a global pandemic. **Sustainable Production and Consumption**, v. 26, p. 343-359, 2021.

MUSSELL, A. *et al.* Agri-food supply chains and covid-19: balancing resilience and vulnerability. **Agri-Food Economic Systems**, v. 519, p. 1-6, 2020.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 16 jun. 2022.

NASERELDIN, Y. A. *et al.* Is the global food supply chain during the covid-19 pandemic resilient? A review paper. **Open Journal of Business and Management**, v. 9, n. 1, p. 184-195, 2020.

PANGHAL, A. *et al.* Global food security post covid-19: dearth or dwell in the developing world? **Agronomy Journal**, v. 114, n. 1, p. 878-884, 2022.

PONOMAROV, S. Y.; HOLCOMB, M. C. Understanding the concept of supply chain resilience. **The International Journal of Logistics Management**, v. 20, n. 1, 2009.

PRYOR, S.; DIETZ, W. The covid-19, obesity, and food insecurity syndemic. **Current Obesity Reports**, p. 1-10, 2022.

RIBEIRO-SILVA, R. de C. *et al.* Implicações da pandemia covid-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 3.421-3.430, 2020.

SACHS, I. **Desenvolvimento incluyente, sustentável e sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SACHS, I. O ecodesenvolvimento: de Tóquio ao Rio e depois. In: SACHS, I. **A terceira margem**: em busca do ecodesenvolvimento. Tradução de Rosa Freire d'Aguiar. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

SELLITTO, M. A. *et al.* Critical success factors in Short Food Supply Chains: case studies with milk and dairy producers from Italy and Brazil. **Journal of Cleaner Production**, v. 170, p. 1.361-1.368, 2018.

SILVA FILHO, O. J. da; GOMES JÚNIOR, N. N. O amanhã vai à mesa: abastecimento alimentar e covid-19. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00095220, 2020.

THILMANY, D. *et al.* Local food supply chain dynamics and resilience during covid-19. **Applied Economic Perspectives and Policy**, v. 43, n. 1, p. 86-104, 2021.

TITTONELL, P. *et al.* Emerging responses to the covid-19 crisis from family farming and the agroecology movement in Latin America: a rediscovery of food, farmers and collective action. **Agricultural Systems**, v. 190, p. 103098, 2021.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION – UNESCO. Patrimoine culturel immatériel et développement durable. **Intangible cultural heritage**. 2015. Disponível em: <https://ich.unesco.org/doc/src/34299-FR.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2022.

VALDERRAMA, A. K. Agroecología frente a las pandemias modernas. **Observatorio Plurinacional de Aguas**. 18 mar. 2020. Disponível em: <https://oplas.org/sitio/2020/03/18/agroecologia-frente-a-pandemias-modernas/>. Acesso em: 13 jun. 2022.

VASCONCELOS, A. L. S. *et al.* Agricultura e emissões de gases de efeito estufa – estudos de casos no Brasil. **Revista Trópica – Ciências Agrárias e Biológicas**, v. 10, n. 2, p. 12-40, 2018.

VITTERSØ, G. *et al.* Short food supply chains and their contributions to sustainability: participants' views and perceptions from 12 European cases. **Sustainability**, v. 11, n. 17, p. 4.800, 2019.

ZANIRATO, S. H.; RIBEIRO, W. C. Patrimônio cultural: a percepção da natureza como um bem não renovável. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 26, n. 51, p. 251-262, 2006.