

ISSN 2526-0774

HomaPublica

REVISTA INTERNACIONAL DE
**DERECHOS HUMANOS
Y EMPRESAS** 

Vol. VII | Nº. 01 | Jul-Dec 2023

Recebido: 31.08.2023 | Aceito: 18.12.2023 | Publicado: 20.12.2023

DO NÉCTAR AO NADA: MEL, DIREITO À ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E CULTURA NO CONTEXTO DO USO DE AGROTÓXICOS NO BRASIL

FROM NECTAR TO NOTHING: HONEY, RIGHT TO ADEQUATE FOOD, AND CULTURE IN THE CONTEXT OF PESTICIDE USE IN BRAZIL

DE NÉCTAR A LA NADA: MIEL, DERECHO A LA ALIMENTACIÓN ADECUADA Y CULTURA EN EL CONTEXTO DEL USO DE AGROTÓXICOS EN BRASIL

Pedro Odebrecht Khauaja

Universidade Federal Fluminense | Niterói, Rio de Janeiro, Brasil | ORCID-ID 0000-0002-8038-3616

Maria Goretti Dal Bosco

Universidade Federal da Paraíba | João Pessoa, Paraíba, Brasil | ORCID-ID 0000-0002-0623-8189

Resumo

Este artigo propõe analisar e interpretar o significado jurídico dos riscos que o uso de agrotóxicos no Brasil impõem à produção de mel no território nacional, pensando o mel enquanto bem econômico mas também elemento cultural de valor significativo, devendo ser protegido por várias esferas dos Direitos Humanos. A hipótese central é que o mel é um bem alimentício de alto valor cultural, e que atividades econômicas e empresariais que coloquem em risco a sua existência devem ser reguladas sob a ótica tanto do Direito Humano à Alimentação Adequada, quanto do Direito Humano à Cultura. Para isso, propomos uma investigação dedutiva a partir de uma análise bibliográfica, estudos de caso, e análise jurídica. Concluimos que o mel é um exemplo de “alimentação cultural”, conceito pensado para significar o aspecto cultural dos bens alimentícios, de forma mais ou menos independente da cultura alimentar em sentido amplo. Entendemos, assim, que soberania alimentar significa, nesse contexto, a proteção do aspecto cultural da alimentação.

Palavras-chave

Direito à Alimentação. Direitos Culturais. Direitos Humanos. Mel. Agrotóxicos

Abstract

This article proposes to analyze and interpret the legal significance of the risks that the use of pesticides in Brazil poses to honey production in the national territory, considering honey as both an economic good and a significant cultural element, which should be protected by several spheres of Human Rights. The central hypothesis is that honey is a food item with high cultural value, and that economic and business activities that put its existence at risk should be regulated from the perspective of both the Human Right to Adequate Food and the Human Right to Culture. For this, we propose a deductive investigation based on a bibliographic analysis, case studies, and legal analysis. We conclude that honey is an example of "cultural food", a concept designed to signify the cultural aspect of food items, more or less independently of food culture in the broad sense. Thus, we understand that food sovereignty means, in this context, the protection of the cultural aspect of food.

Keywords

Right to Food. Cultural Rights. Human Rights. Honey. Pesticides.

Resumen

Este artículo propone analizar e interpretar el significado jurídico de los riesgos que el uso de pesticidas en Brasil impone a la producción de miel en el territorio nacional, considerando la miel como un bien económico y también un elemento cultural de valor significativo, que debe ser protegido por varias esferas de los Derechos Humanos. La hipótesis central es que la miel es un alimento de alto valor cultural, y que las actividades económicas y empresariales que ponen en riesgo su existencia deben ser reguladas desde la perspectiva tanto del Derecho Humano a la Alimentación Adecuada, como del Derecho Humano a la Cultura. Para ello, proponemos una investigación deductiva a partir de un análisis bibliográfico, estudios de caso y análisis jurídico. Concluimos que la miel es un ejemplo de “alimentación cultural”, concepto pensado para significar el aspecto cultural de los alimentos, de forma más o menos independiente de la cultura alimentaria en sentido amplio. Entendemos, por lo tanto, que la soberanía alimentaria significa, en este contexto, la protección del aspecto cultural de la alimentación.

Palabras clave

Derecho a la alimentación. Derechos Culturales. Derechos Humanos. Miel. Agrotóxicos.

1. INTRODUÇÃO

O mel é um dos alimentos mais antigos de que temos registro, fazendo parte da dieta humana pelo menos desde espécies pré-hominídeas (Crittenden, 2011), e muito possivelmente, baseado em observações do comportamento de outros mamíferos, primatas ou não, até mesmo antes da formação dos nossos ascendentes mais próximos. Faz parte de inúmeras práticas religiosas ancestrais e atuais, é mencionado na bíblia muitas vezes, é parte essencial do Alcorão. Constantemente vem associado ao divino, e Levi-Strauss chega a colocar o uso ritualístico do mel como uma das possíveis primeiras diferenciações entre agrupamentos e sociedades (Levi-Strauss, 2005).

Se a comida cumpre um papel fundamental nas dinâmicas de toda sociedade, não poderia ser diferente com a atual. O ocidente é largamente marcado pelos hábitos alimentares, estes servindo muitas vezes como material para que se façam as diferenciações essenciais para a identidade ocidental (“civilizados” contra “primitivos” pode facilmente se tornar talheres contra mãos, cozido contra cru, comer à mesa contra comer no chão). Nesse sentido, se pensarmos o direito como sendo uma forma pela qual a sociedade moderna se organiza (uma das muitas formas, vale ressaltar), mas sendo a forma estatal por excelência, não há motivo para crer que não haja relação entre a comida, a cultura e o direito. Sendo assim, resta entender que relação é essa, em que termos ela se dá e quais caminhos ela pode seguir.

O caso do mel parece ser um excelente exemplo dessa relação, considerando a importância histórica que o mel tinha, o processo que acarretou na sua diminuição à categoria de acessório e a situação atual em que essa comida se encontra no Brasil e no mundo. Desde países que abandonaram quase totalmente o consumo de mel, até países que investem em indústrias melíferas milionárias, como a Nova Zelândia. Por isso, este presente trabalho se propõe a pensar a relação entre o mel enquanto alimento de importância cultural, o uso de agrotóxicos enquanto ameaça à integridade das abelhas melíferas, e o direito enquanto forma de relação recíproca entre as partes da sociedade, e entre essas partes e o Estado.

A hipótese inicial desse trabalho é que, a partir de uma observação do papel do mel dentro das dinâmicas sociais atuais e passadas, é possível extrair um aspecto cultural, conjugado com seu

papel de alimento. Uma vez que o mel enquanto item disponível materialmente está ameaçado, conforme demonstraremos, resulta que através do dano à alimentação se faz dano também à cultura, que nos leva ao uso do termo “alimentação cultural”, em oposição à ideia de “cultura alimentar”. Em conjunto com essa ideia, trabalharemos outras abordagens que também apontam na direção de um aspecto cultural do Direito Humano à Alimentação Adequada, concluindo que a regulação de segurança alimentar deve, também, responder à essa demanda de proteção.

2. O NÉCTAR

Assim, para que se prossiga a pesquisa realizada, resta analisar se o mel é um alimento que se enquadra na categoria de comida culturalmente significativa, e como ele se relaciona com a sociedade. É um tanto quanto difícil traçar uma história específica do mel enquanto alimento, já que ele existe há quase tanto tempo quanto existem as abelhas. De fato, ao que tudo indica, em termos biológicos, o mel já era consumido como alimento por outros animais antes mesmo do ser humano surgir.

Crittenden (2011) fornece um bom panorama sobre o papel central do mel nas sociedades primitivas (aqui, usando-se primitivo no sentido puramente cronológico, como sendo sociedades antigas ou que ainda usam métodos e técnicas antigas). A autora aponta que o mel é um alimento altamente nutritivo e único, e que seu consumo pode muito bem ter sido essencial para a sobrevivência humana em habitats menos propensos a nutrientes fáceis.

Ainda que o mel seja de difícil acesso, Crittenden (2011) argumenta que isso pode ter se relacionado intimamente com a capacidade humana de fazer ferramentas. As artes rupestres representando coletores de mel usando ferramentas indicam que, por um lado, a colheita de mel foi possível graças à engenhosidade, que permitia o homem alcançar colmeias que outros animais não conseguiam, tendo acesso a alimentos fora da competição geral do local, e por outro a vontade de acesso a esse alimento pode ter fomentado o desenvolvimento de técnicas e utensílios. A autora também relata que o processo de crescimento cerebral dos primeiros homínídeos coincide com o aparecimento dos utensílios para extrair mel, o que aponta no sentido de uma relação de importância entre o mel e o desenvolvimento humano.

Se pensarmos no desenvolvimento cultural da sociedade ocidental como um todo, montado a narrativa mais tradicional que coloca o ocidente como sendo resultado de uma mistura entre a cultura greco-romana e o cristianismo, já podemos ver um papel de certa relevância do mel. O mel era uma iguaria relativamente central na cultura cristã-judaica e, de modo geral, importantíssimo no oriente médio. Suas menções na Bíblia não inúmeras, normalmente associado ao divino e ao paraíso, o que aponta para um papel de certa nobreza dentro das divisões alimentares. Se pensarmos então sobre a questão da comida como forma de construir identidades, a identidade religiosa não escapa a essa questão.

O mel também era muito bem quisto na Grécia e em Roma (Crane, 1999). As receitas romanas e gregas eram, quase unanimemente, adoçadas com mel. A economia grega era a tal ponto dependente da produção de mel que Sólon, governante grego, passou leis específicas sobre como e onde montar as colmeias para extração. O mel cumpriu papel importante em inúmeras técnicas de

tratamento (Pecanac, et al, 2003), voltando ao debate anterior sobre a relação entre comida e saúde, essencial para se entender o papel cultural da alimentação, podendo citar o caso conhecido e altamente complexo da medicina chinesa, e também da medicina ayurvédica.

Assim, é fácil mostrar que o mel cumpriu algum papel muito essencial na própria construção ocidental, tanto pela via do cristianismo quanto pela via greco-romana. O mel enquanto comida (sendo doce e altamente nutritivo), enquanto remédio (em períodos de baixíssimo desenvolvimento da ciência médica) e enquanto valor econômico (tanto por ser raro em certos lugares, mas cultivável em outros) foi parte essencial do desenvolvimento histórico e social do ocidente.

A grande virada da história do mel, porém, se dá com a invenção do açúcar. Inventado no oriente, pelos povos indianos, o açúcar ganha a Europa com a troca realizada pelos povos árabes. Até este momento histórico, o açúcar havia substituído o mel como adoçante em sociedades que tinham menos custos na importação, como a China, a Índia e alguns povos no oriente médio. O mel, porém, ainda cumpria um papel essencial no sentido de que ainda era mais barato e acessível, de modo geral, em todo o mundo continental da indo-europa.

Com a expansão marítima, como se sabe, o açúcar ganha terreno e passa a ser produzido nas ilhas caribenhas e nas américas, ganhando ares de um artigo de luxo mas com acesso já facilitado. Sem entrar nos pormenores no processo de expansão do açúcar na economia mundial, pode-se resumir a relação do açúcar com o mel nesse período em um sentido bastante econômico: o açúcar, em termos simples, era mais eficiente em adoçar e mais barato de produzir, mais fácil de transportar e mais vantajoso economicamente para as potências que controlavam os centros produtores.

Mintz (2001) aponta o açúcar como um dos primeiros casos históricos do que ele vai chamar de globalização dos hábitos alimentares, já que sua expansão não foi gradual e adaptável, como é o caso do pão ou do sal, mas foi explosiva e estimulada. As grandes potências não só lucraram com um mercado que surgiu, elas criaram o mercado para que lucrassem. Assim, o açúcar recebe apoio de uma rede complexa de fomentos, tanto materiais (em termos de preço e disponibilidade) quanto ideológicos (com propagandas e uma ampla mudança cultural impulsionada e calculada).

O mel depois do século XIX, principalmente, já havia perdido quase todo seu terreno para o açúcar. Se mantinha somente como adoçante em lugares que não tinham acesso ao açúcar, já que nos lugares onde o açúcar atingiu houve quase que na sua totalidade uma homogeneização dos hábitos doces. O açúcar se adaptou às diversas tradições locais com facilidade. Nesse sentido, é interessante pensar a partir de Mintz que o açúcar antecipa a lógica que dominaria o mercado mundial de alimentos, principalmente a partir do pós-guerra: a homogeneização para que hajam menos desvios e mais velocidade e facilidade de troca.

Não é que o mel não tenha, hoje, seu mercado definido. Na contemporaneidade houve uma tensão entre essa lógica de homogeneização, e lógicas locais de resistência a essas tendências. Por um lado, podemos citar tensões como as do movimento "slow food" de se opor ao tempo moderno da comida, e outros movimentos que tentam manter tradições e hábitos pré-industrialização e pré-globalização (Mintz, 2001). Também podemos mencionar que o mel passou a ocupar lugar

dentro dos movimentos por uma alimentação mais saudável, por ser considerado mais nutritivo e muito menos danoso que o açúcar.

Um caso interessante de ser citado é o mel neozelandês. Na Nova Zelândia, o mel ocupa um lugar de destaque na indústria local, já que lá se extrai mel feito a partir da planta “manuka”, que tem propriedades medicinais e nutritivas de alto valor. Não à toa, o governo neozelandês investe com firme constância na indústria melífera (Ministry for Primary Industries, 2018). O mel neozelandês é exportado para a Austrália e para a China, e comercializado em larga escala nacionalmente. Isso demonstra que é possível, apesar da questão açucareira, que haja valor econômico no mel.

Esse valor econômico se relaciona diretamente com o valor social, já que seria demasiado ingênuo pensar que o mel economicamente inviável se sustentaria por puro significado social, ao mesmo tempo que não há viabilidade econômica no produto que não tem valor junto à sociedade que o consome. O mel neozelandês, portanto, surge de uma relação recíproca de viabilidade econômica e significado social.

No Brasil, a situação do mel possui certas especificidades. Temos alguns exemplos de sociedades pré-colombianas cultivando e colhendo mel, e até hoje muitas tribos nativas da América do Sul e Central ainda tem no mel um ingrediente muito importante de suas culturas (Levi-Strauss, 2005). O perfil dominante dos produtores de mel no Brasil, porém, é bem definido, e segue um padrão mais ou menos determinado em todas as regiões, como sendo um produtor de pequeno e médio porte (pendendo para o lado do pequeno porte), que produz mel de forma artesanal e muito mais como complemento de renda do que como fonte principal (Both, et al, 2009; Correira-Oliveira, et al, 2010; Ponciano, et al, 2013). Isso, claro, não nega a existência de atividades melíferas mais profissionalizadas, que se dedicam somente a isso e possuem muito mais estrutura, com grandes áreas de produção e com penetração maior em certos mercados. Mas os dados indicam que a maior porcentagem da produção de mel no Brasil é feita por produtores no perfil mencionado, cuja penetração é em mercados locais.

O que os dados indicam, portanto, é que ainda hoje o mel é parte integrante da cultura alimentar do Brasil, seja economicamente, ajudando pequenos produtores, seja como parte da tradição de culturas regionais. As abelhas e a produção de mel também ajudam a viabilizar outras atividades econômicas, como por exemplo a produção de feijões, através da polinização (Rizzardo, et al, 2012). Como um todo, fica claro o papel importante que o mel exerce no nosso imaginário alimentar, e nas economias de produção locais.

3. O NADA:

Se ficou demonstrado o papel do mel na cultura brasileira – e global – resta saber quais efeitos os agrotóxicos causam na produção melífera. O mel é um alimento que é produzido diretamente pelas abelhas, durante seu ciclo natural de vida. Não se conhece hoje nenhuma forma sintética de produção de mel. É um produto de um nível de complexidade extremo e altamente delicado. É dessa complexidade que derivam as propriedades melíferas que são úteis ao ser

humano, como por exemplo o fato de ser ao mesmo tempo nutritivo e doce, ou mesmo suas propriedades medicinais.

Há, porém, uma grande questão que surgiu, em relação às abelhas, nas últimas duas décadas: seu desaparecimento. Ao redor do mundo, tem sido reportada uma diminuição considerável no número de insetos nas faunas locais. Os insetos são particularmente suscetíveis à mudanças no ecossistema, e as abelhas, dentre os inúmeros espécimes de insetos, é particularmente vulnerável. Campanhas têm sido colocadas em movimento para a defesa das abelhas, apontando possíveis perigos de inúmeras ordens no caso da sua extinção. Uma das principais causas apontadas para esse progressivo desaparecimento é o aumento do número de produtos pesticidas.

Questionamentos científicos sobre o uso de agrotóxicos na agricultura não são exatamente uma novidade. Já na década de 1950, Rachel Carson produz um trabalho seminal, com grande impacto tanto nas ciências quanto fora delas: seu livro “Primavera Silenciosa” (De Moura, 2008). Muitas leituras apontam esse livro como um momento decisivo na criação de uma primeira onda de movimentos ambientalistas, especialmente no contexto do Norte Global. Já nesse trabalho, Carson levanta sérias questões sobre o uso de pesticidas na agricultura norte-americana, que vão desde dependência tecnológica dos agricultores, até possíveis efeitos de médio e longo prazo nos ecossistemas locais (Lytle, 2007).

No Brasil, também na segunda metade do século XX, tivemos uma série de pesquisas realizadas com o objetivo de questionar o suposto “uso seguro” de agrotóxicos na agricultura, colocando em xeque argumentos tanto das grandes indústrias, quanto de pesquisas financiadas por fontes suspeitas (Elaez, et al., 2015). Já no final do século, KAGEYAMA (1990) aponta uma transformação estrutural na economia agrária brasileira, na direção da criação de complexos agroindustriais, em que havia um uso massivo de produtos químicos em geral, e especialmente pesticidas e afins.

Com a intensificação dessa dinâmica, intensificam-se também os usos de agrotóxicos, seja por pessoal tecnicamente especializado, seja por agricultores menores que passam a precisar da tecnologia para se manter competitivos (Lombardi, 2017). Ao mesmo tempo, a indústria agrária passa a ocupar lugares centrais nos vários governos, gerando um cenário de problemas regulatórios profundos e complexos, que incluem as dificuldades na realização de estudos de médio e longo prazo, o uso por pessoal desqualificado, e a suspeição da atividade regulatória – dentre muitos.

Alguns desses problemas – a falta de qualificação técnica no momento do uso, por exemplo – já aparecem em relatórios da FAO ao tratar do panorama global de uso desses produtos químicos (FAO, 2013). Outros, porém, têm passado relativamente despercebidos. LOMBARDI (2017), por exemplo, aponta dinâmicas coloniais desses produtos no momento em que o país exporta produtos de “melhor qualidade” para a União Europeia, em função de regulações mais pesadas dentro do bloco, mas usa os de “pior qualidade” dentro do país em razão de regulações mais frouxas.

O glifosato, por exemplo, é permitido para uso no Brasil, mas largamente proibido ao redor do mundo. Essa dinâmica já é apontada por uma série de movimentos sociais e científicos que questionam as práticas agroquímicas, como por exemplo, o CONTRA OS AGROTÓXICOS, que, além

de levantar questionamentos sobre o problema da qualidade técnica dos produtos, também coloca dúvidas sobre a própria possibilidade de um “agrotóxico seguro”.

A classe dos neonicotinóides – principal agrotóxico presente em estudos sobre desaparecimento de abelhas – é alvo de uma regulação relativamente permissiva, por exemplo. O problema brasileiro da regulação de agrotóxicos é atravessado pelo amplo poder de influência que as indústrias exercem, mas também pela dificuldade organizacional dentro do Poder Executivo (Elaez, et al., 2015). Isso coloca o tema à mercê de elementos políticos e incertos, como apontam DE SOUZA, et al. (2020), ao analisar a aprovação dos produtos durante o governo Bolsonaro. Essas aprovações, apontam, fizeram parte de uma dinâmica mais ampla de aliança com o setor agropecuário – que inclui o complexo agroindustrial de KAGEYAMA (1990).

O estudo de HESS e NODARI (2022), analisando os agrotóxicos aprovados entre 2019 e 2022, concluiu de forma similar. Aqui, os autores encontram evidências de aprovações de variações químicas que faziam parte de uma agenda antiga do setor agrícola, e com um embasamento técnico diminuto – os últimos anos viram alterações significativas nas regras de aprovação e uso. Elaez et al. (2015) apontam que essas alterações têm relação com a falta de uma política principiológica e norteadora, que guie a atuação dos vários órgãos governamentais, e os obrigue a uma coordenação estratégica.

Mas trabalhos como os de Bombardi (2017) apontam que outros fatores podem ser mais deterministas no avanço substancial que o uso de agrotóxicos teve no mundo e no Brasil nos últimos anos. Esses fatores estão relacionados ao poder exercido pela indústria agrícola em cima de governos e instituições de pesquisa (Almeida, et al., 2018), algo que fica muito claro ao analisarmos que a pesquisadora aqui citada, Larissa Bombardi, teve que se exilar na Europa após sofrer perseguição política por conta de sua pesquisa. E, como ela mesma aponta (Bombardi, 2017), existe uma relação colonial quanto às restrições de uso de agrotóxicos em países de primeiro e terceiro mundo.

Goulson (2013), em um estudo sobre os riscos ambientais apresentados pelos agrotóxicos da ordem dos neonicotinóides, aponta que esses produtos impactam diretamente a capacidade reprodutiva das abelhas melíferas. Não obstante, mostra que a literatura especializada indica que a toxicidade desses produtos está atravessando as várias partes da planta, infectando desde folhas até semente e flores, e tem contaminado água e solo ao redor da área de aplicação. Em 2013, quando a pesquisa foi feita, os neonicotinóides eram a classe de agrotóxicos mais utilizada no mundo.

A pesquisa de Lu, et al. (2014), também sobre os neonicotinóides, mostrou que esses produtos, mesmo em baixíssima quantidade, já impactam as abelhas melíferas a ponto de causarem o Colony Collapse Disorder (CCD), que é a situação extrema em que uma colmeia se esvazia, de repente, sobrando somente a rainha, algumas abelhas operárias e farta quantidade de comida. Os pesquisadores Balbuena, et al. (2015) fizeram pesquisa similar estudando o impacto de agrotóxicos da classe dos glifosatos no sistema interno de navegação das abelhas, demonstrando com muita clareza que abelhas expostas ao glifosato perdem capacidade navegacional, demorando muito mais

tempo para retornar às colônias após saírem para obter néctar e, na maioria das vezes, não conseguindo sequer retornar.

O glifosato e os neonicotinoides são legais no Brasil, e tem tido suas liberações facilitadas pelos últimos dois governos (presidências de Michel Temer e Jair Bolsonaro). A situação, no cenário internacional, chegou ao ponto da União Europeia se manifestar de forma decidida através da European Food Safety Authority, com o "Guidance Document on the risk assessment of plant protection products on bees (*Apis mellifera*, *Bombus* spp. and solitary bees)" (2013), na mesma época em que se realizaram as mais intensas pesquisas sobre a classe dos neonicotinoides (mais comuns que o glifosato na Europa). A conclusão é exatamente a mesma que a de todas as pesquisas realizadas: os agrotóxicos são extremamente danosos para as abelhas.

No Brasil, o Ministério do Meio Ambiente, através do IBAMA, em 2012, já havia produzido um estudo intitulado "Efeitos dos agrotóxicos sobre as abelhas silvestres no Brasil: proposta metodológica de acompanhamento" (Rocha, 2012), que concluiu exatamente no sentido de que os agrotóxicos apresentam um risco seríssimo às abelhas silvestres brasileiras, especialmente nas áreas onde seu uso encontra fauna e flora ainda virgens. Como o modelo de agricultura brasileiro envolve diretamente fronteiras agrícolas em constante tensão com florestas e ecossistemas naturais, o risco às abelhas é imenso.

No caso brasileiro, há um sério agravante, relacionado ao perfil dos apicultores mencionado acima. Como a grande maioria dos apicultores têm na produção uma atividade secundária, quando não complementar, é comum que sejam ao mesmo tempo apicultores e pequenos e médios produtores rurais. O uso de agrotóxicos, no Brasil, não se restringe às grandes propriedades, sendo muito comum seu uso nas pequenas e médias produções.

A situação, portanto, é de produtores rurais e apicultores que usam agrotóxicos na mesma propriedade em que montam as colmeias. Se adicionarmos um terceiro fator ao cálculo, qual seja, a frequência com que agrotóxicos são usados de forma incorreta, seja por falta de conhecimentos técnicos de produtores rurais normalmente sem educação formal na área, seja por falta de instruções corretas e apoio das empresas que comercializam o produto, temos a receita perfeita para um desastre ambiental.

De fato, de um lado temos grandes propriedades agrícolas e rurais que usam agrotóxicos de forma indiscriminada para maximização de lucros, e do outro temos o pequeno e médio produtor (que compõe a maioria dos apicultores) e utiliza os agrotóxicos, ainda que não de forma indiscriminada, muitas vezes de forma incorreta. Essa estrutura de relação entre uso de agrotóxicos e a apicultura brasileira apresenta sérios riscos às abelhas melíferas Comino, et al., 2023).

ROSSI, et al. (2020), ao reunir em um documento direcionado à Comissão Interamericana de Direitos Humanos as evidências do efeito dos agrotóxicos sobre abelhas, apontam algumas questões muito importantes sobre o tema. Em primeiro lugar, que os estudos em geral se limitam às classes de agrotóxicos mais comumente utilizadas – glifosatos e neonicotinoides – mas que isso de modo algum significa que outras classes não tenham também um efeito nocivo. Segundo, que os estudos tem sido feitos com um tempo de análise curto, o que pode estar captando somente efeitos

de curto prazo, mas não de médio e longo. Alguns estudos, por exemplo, indicam mudanças de comportamento nas abelhas a partir da inserção de plantas geneticamente modificadas para o uso de agrotóxicos, mesmo que os agrotóxicos não estejam sendo usados (Rossi, et al., 2020).

Portanto, resta claro que o uso de agrotóxicos tem um impacto severo na produção de mel, especialmente se notarmos que uma das principais causas atribuídas à exportação de mel é seu status de alimento saudável (especialmente os que tem selo de orgânico, ou seja, sem uso de agrotóxicos), e que os agrotóxicos também representam um grande risco à saúde humana quando ingeridos indiretamente; vide o dossiê ABRASCO (Carneiro, 2015). Não só, mas o uso de agrotóxicos demanda um cuidado extremo na sua aplicação (FAO, 2013), algo que o complexo agrícola não tem conseguido garantir (Brasil, 2016).

O resultado dessa dinâmica é um cenário em que o uso de agrotóxicos aumentou drasticamente ao longo das últimas décadas, com um baixo investimento no preparo técnico de trabalhadores, e uma fragilização das políticas regulatórias (Lombardi, 2017). O resultado é que nossa regulação é ineficiente, as aprovações não respeitam critérios puramente técnicos e muitas vezes são feitas em um tempo curto demais para que se observem efeitos de médio e longo prazo (Hess, Nodari, 2022). Além disso, a aplicação desses agrotóxicos não recebe a devida fiscalização, gerando riscos aos próprios trabalhadores (Brasil, 2016) e ao ecossistema em torno, incluindo as abelhas e suas colmeias (Rossi, et al., 2020).

4. O ASPECTO CULTURAL DO DIREITO À ALIMENTAÇÃO ADEQUADA:

A primeira questão que a ameaça dos agrotóxicos à produção de mel coloca é, portanto, onde a tutela jurídica deve agir. Atualmente, a tensão no campo jurídico se dá entre o direito de liberdade econômica e produção da agroindústria, e o Direito Humano à Alimentação Adequada, que age através das noções de segurança alimentar e saúde (Siqueira, 2015). O que entendemos é que, pensando a partir da situação do mel no Brasil, é possível conceber uma nova camada de proteção criada pelo Direito Humano à Alimentação Adequada, quando conjugado com o Direito à Cultura: uma proteção ao aspecto cultural da alimentação.

De fato, essa perspectiva não é nova nem única, já podendo ser vista, por exemplo, em revisões de literatura do campo da soberania alimentar (Jarosz, 2008). Esse tema vem aparecendo com mais frequência também em trabalhos nacionais, como vemos na pesquisa de Silva, et al. (2018), que desenvolve a temática da identidade cultural na alimentação escolar, e aponta uma direção parecida para se pensar uma alimentação cultural, e não somente uma cultura alimentar. Oliveira (2020) também chega a conclusões similares, levantando o simbólico presente nas políticas públicas de alimentação, e mostrando que os elementos aparentemente subjetivos na verdade tem forte ligação com a materialidade das culturas locais, que se manifestam através, também, da alimentação.

A literatura especializada no campo da história da alimentação e da comida, aqui representada pelo trabalho de revisão bibliográfica de Dos Santos (2005), majoritariamente trabalha com a narrativa de que a comensalidade (o ato de se alimentar em grupo) é um pilar de sustentação na evolução social humana. Através das relações sociais em torno do alimento, quer seja obtendo,

preparando ou ingerindo, o ser humano tanto cria quanto revela sua estrutura social. Ainda no aspecto mais rústico, de mera alimentação, a obtenção de alimentos, por exemplo, influi diretamente nas estruturas sociais, reforçando poder aos que melhor conseguem caçar, nos locais em que a caça é fonte principal, ou que melhor conseguem achar raízes, onde a cata é fonte principal. Nesse sentido, a alimentação já cumpre um papel muito importante ao pensarmos as relações intersubjetivas.

Entretanto, não obstante a grande importância que já se aponta ao ato de alimentar-se, Carneiro (2005) mostra uma interpretação possível para o que ocasiona a virada de “alimento” para “comida” ao colocar que

“A diferença entre a comensalidade humana e a dos animais é que atribuímos sentidos aos atos de partilha e eles se alteram com o tempo. A comensalidade ajuda a organizar as regras da identidade e da hierarquia social [...] assim como ela serve para tecer as redes de relações sociais, serve também para impor limites e fronteiras, sociais, políticas, religiosas, etc.” (p. 72).

Ou seja, é através da atribuição de um significado ao ato de se alimentar que o ser humano transforma mera obtenção de valores nutricionais em cultura. Passa a se falar em “comida”. A comida é, pode-se dizer, o alimento culturalmente significado. A história da alimentação, assim, ganha novos contornos, se tornando essencial entender não só as formas de obter os alimentos, mas também os impactos dessa obtenção na sociedade (como mencionado, quem caça, como caça, o que essa caça significa, etc), assim como as formas de preparo (e a significância que o ato de preparar a comida vai receber), as formas e os rituais de ingestão e todo o complexo de sentidos e significados que se dá a comida de modo geral.

O campo da história da alimentação nos fornece algumas interpretações muito interessantes para entender e narrar essa relação entre comida e cultura. DOS SANTOS (2005), por exemplo, aponta que:

“Os hábitos e práticas alimentares de grupos sociais, práticas essas distantes ou recentes que podem vir a constituírem-se em tradições culinárias, fazem, muitas vezes, com que o indivíduo se considere inserido num contexto sociocultural que lhe outorga uma identidade, reafirmada pela memória gustativa.” (p. 12)

Qual seja, a comida portanto é uma das muitas formas que o homem tem para construir identidade e pertencimento, unindo ou separando grupos, constituindo tradições e características que vão ser parte da intrincada rede de significados que une uma nação, ou um povo, por exemplo. Não vale a pena se perder aqui em exemplos, pois são tantos quanto há identidades.

Dos Santos (2005) também aponta alguns caminhos sobre como a história da comida e da culinária pode, rapidamente, se tornar a própria história dos povos. Mostra que o rompimento com o método tradicional de alimentação humana durante o Século das Luzes (em que a noite passou a se tornar acessível, via iluminação) significou o surgimento da conversa em torno de uma mesa de comida, e toda a tradição de bares e cafés que possibilitou, em parte, o surgimento do movimento iluminista, e em parte toda a tradição culinária de “refino” e “alta gastronomia” que a França até hoje encabeça.

Dos Santos (2005) também cita outros trabalhos, sobre a história do sal, e sobre a história do pão, que demonstram, assim como Gilberto Freyre fez com o açúcar, que a história de certos alimentos se confunde com a própria história de certas civilizações. Quando do processo colonizador, a história da civilização europeia se confunde com a história do próprio mundo, de forma que a história de sua culinária se torna, em parte, a história da culinária do mundo.

Assim, argumenta que o final do milênio e início do século XXI marca uma mudança de paradigma enorme, impulsionado pelo fim da guerra fria e expansão do capitalismo, que desliga o ser humano das texturas sociais anteriores. Esse período fica marcado pela “McDonaldização”, ou seja, uma globalização dos hábitos alimentares, no sentido de se tornarem relativamente homogêneos e de se perderem, gradualmente, as formas anteriores de produção e ingestão de comida (que respeitavam e impunham seu próprio tempo, um tempo da cultura), para surgirem novas formas, como o fast food (que se reporta ao tempo do capital e da modernidade).

No campo da antropologia da alimentação e da comida, Sidney Mintz, um dos maiores nomes na área, também fornece uma excelente revisão, que pode ser muito útil no pensar da relação entre comida e cultura. Mintz (2001) reforça as posições descritas acima, mostrando o poder cultural que a comida tem, seja na construção e reforço das relações sociais materiais, seja na construção e reafirmação das identidades e sentidos mais abstratos.

Mintz (2001), porém, foca uma parte de seu trabalho na relação entre comida e capitalismo. Por um lado, a comida é uma excelente fonte de lucro, já que é um ato absolutamente essencial, biológica e culturalmente. O capital toma para si a regência da alimentação, e gradualmente vai alterando a forma como nos alimentamos e o que nos serve de comida. O autor aponta que essa alteração se dá de duas formas: uma no campo material da produção e fornecimento de comida (o capitalismo dita as relações de produtores, vendedores, consumidores); outra, no campo dos significados (o capitalismo ressignifica o próprio ato de se alimentar, assim como significa e ressignifica as tradições culinárias).

Vale ressaltar que MINTZ (2001) também retoma o debate sobre o McDonald's como expoente principal da globalização, e como rearranjo global das relações alimentares. Novamente vemos que, se em todos os momentos históricos um rearranjo na alimentação é espelhado por um rearranjo social, e vice-versa (Mintz fala de casos tanto em sociedades extra-modernas quanto modernas), a globalização e a pós-modernidade não poderiam ser diferentes.

A relação entre comida e direito, portanto, não pode ficar mais clara. Se o direito é a forma com que o Estado-Nação Moderno organiza a vida social em geral, ao mesmo tempo que a sociedade moderna organiza o Estado-Nação, em uma relação de duplo-fazer, não é possível que se discuta o tema da cultura ou da alimentação sem discutir-se direito.

Partimos aqui, assim, do pressuposto de que o Direito Humano à Cultura, já tão bem estabelecido, tem como objetivo proteger justamente as manifestações culturais locais e globais, garantindo, em linhas gerais, que coexistam pacificamente as diferentes formas subjetivas de sociabilidade e identificação (Cunha Filho, 2015). Dessa forma, a atuação estatal no tema se torna muito mais incisiva e positiva, no sentido de que agora o Estado de manifesta não com o silêncio,

mas com o texto. É nesse cenário que, conforme se defende no artigo, a comida deve ser entendida em sua dimensão cultural (Siqueira, Brito, 2019) e deve ser debatida à luz dos direitos culturais.

Uma vez estabelecido, assim, que o direito necessariamente atua na cultura, seja por omissão ou ação, e que a cultura necessariamente atua no direito, resta entender se o mel enquanto alimento faz parte do debate sobre cultura alimentar. Com a explanação do capítulo anterior, também está claro que o mel é um elemento cultural, assim como um elemento que tem seu significado determinado pela cultura. Portanto, precisamos entender como o direito atua em relação ao mel, e os possíveis desdobramentos e tensões dessa atuação.

O direito humano à alimentação adequada está exposto no artigo 25 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, e também no Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, celebrado pelo Brasil e internalizado pelo Decreto-Lei nº 591 de 1992. Este Pacto, além de conter o disposto na Declaração sobre o direito à alimentação, inclui no seu artigo 11 a obrigação dos signatários de adotar medidas para melhorar os métodos de produção, conservação e distribuição de gêneros alimentícios e assegurar uma repartição equitativa dos recursos alimentícios mundiais. Também faz parte do sistema interamericano de direito internacional, através do Pacto de San Salvador (Siqueira, 2015).

Seguindo uma tendência global, portanto, o sistema jurídico brasileiro passou a tratar do tema da alimentação de forma mais incisiva. A Lei nº 11.346 de 2006, lei do SISAN, em seu artigo 3º trouxe uma definição de segurança alimentar e nutricional que a doutrina entende como sendo a melhor para definir a alimentação adequada (Siqueira, 2015). Notadamente, como sendo o “acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades especiais”.

Dirceu Pereira Siqueira (2015) afirma que o direito à alimentação pode ser encontrado de forma implícita em todas as constituições, corroborando com o afirmado no início no trabalho de que, de modo geral, a alimentação entra, pela via da fome, como alicerce do Estado Moderno. Nossa Carta Magna coloca o direito à alimentação em meio aos direitos sociais, contidos no artigo 6º. Nesse sentido, na perspectiva em que se inicia este presente trabalho, é através do direito à alimentação e suas derivações (como as políticas públicas de segurança alimentar) que o Estado tem sua principal forma de influir na alimentação em geral, e a sociedade sua principal forma de ativar o Estado conforme seus interesses. Pensar a relação ampla entre comida, sociedade e Estado, portanto, passa por pensar o direito à alimentação, e vice-versa.

Mas a perspectiva adotada neste trabalho não se encerra em entender que o mel se submete ao regime geral do direito à alimentação. Como defende Dirceu Pereira em seu artigo intitulado “A Dimensão Cultural do Direito a Alimentação: as facetas do multiculturalismo e seus reflexos para a inclusão social e pessoas e grupos” (Siqueira, Brito, 2019 s. p.), grandes avanços foram feitos com a substituição de uma aplicação indireta do direito à alimentação (por exemplo, defendendo-o pela via do direito à saúde) por uma atuação mais direta, de fato tratando esse direito como direito fundamental.

Não só isso, Siqueira (2019) também defende que “o direito à alimentação compõe-se de várias “dimensões” (por exemplo: positiva, negativa e nutricional), sendo uma – nem sempre destacada pela doutrina – a dimensão cultural: direito à alimentação também como direito cultural” (s. p.). Avançando na tese, portanto, para entender verdadeiramente a relação entre direito, alimentação, mel e o uso de agrotóxicos, é necessário estudar o direito à alimentação sob a ótica de sua dimensão cultural. Em seu artigo, SIQUEIRA (2019) trabalha a noção de dimensão cultural afirmando que o direito à alimentação possui a dimensão cultural na medida em que é fator de inclusão social e identidade cultural.

Nossa perspectiva se propõe a ir um tanto além e afirmar que se o direito à alimentação é a forma de interferência recíproca entre Estado e sociedade no campo da alimentação, os Direitos Culturais são a forma de interferência recíproca entre Estado e sociedade no campo da comida. Assim, para entender a totalidade do impacto do desaparecimento do mel na cultura alimentar brasileira é necessário olhar para a dimensão cultural do direito à alimentação mas também para o sistema de proteção de direitos culturais da Constituição.

Direito à alimentação cultural, portanto, seria o direito à comida, mais do que só à alimentação. A dimensão cultural do direito à alimentação ganha novos ares, se tornando autônoma e sendo sujeita às partes que lhe couberem do sistema de direitos culturais. Na prática, isso já tem alguma realização material quando olhamos para os casos de comidas culturalmente relevantes que acabam ganhando status de patrimônio cultural, como é o caso da feijoada carioca. Essa abordagem do direito à alimentação cultural, porém, se faz mais útil para pensar o caso do desaparecimento possível do mel.

Assim, se o mel é um alimento culturalmente relevante, ele deve ser protegido pela dimensão cultural do direito à alimentação. A questão porém se complexifica quando analisamos o processo descrito por MINTZ (2001) de homogeneização alimentar e desaparecimento das tradições e saberes locais em função de uma globalização dos hábitos de consumo.

Miranda (2006) aponta que os direitos culturais, em geral, têm três funções principais: a de serem a identidade cultural; de garantirem as liberdades culturais; e os direitos de acesso aos bens culturais. Ou seja, para o autor, se propõe a serem direitos muito mais de garantir a possibilidade de realização cultural, mas deixam a agência cultural à cargo da sociedade. No Brasil, porém, graças à criação do Sistema Cultural do artigo 216-A da Constituição, os direitos culturais ganham uma dimensão muito mais incisiva. De fato, em uma sociedade marcada pela extrema desigualdade financeira, de acesso à educação, e tantas outras, uma atuação do Estado como descrita por Jorge Miranda significaria o desaparecimento de uma série de culturas.

Presumindo uma vontade mínima de preservar culturas e garantir a elas agência e livre desenvolvimento (princípios contidos nas declarações internacionais que versam sobre o tema, das quais o Brasil é signatário), a atuação do Estado deve ser mais presente, no sentido de ativamente proteger e auxiliar no desenvolvimento e sobrevivência das culturas, garantindo que nas trocas e interações entre grupos e identidades haja algum nível de igualdade. Dennis & Stewart (2004), por exemplo, já falavam da possibilidade de um mecanismo internacional para receber reclamações de

ataques a direitos difusos, dentre os quais a alimentação. É tempo de pensar, no caso brasileiro, de mecanismos que protejam esse aspecto cultural da alimentação, focados no Direito à Comida.

5. CONCLUSÃO:

A alimentação faz parte da constituição mais essencial do que é ser humano. A comensalidade está nas próprias raízes do que é se juntar em grupo, e não foi descoberta sociedade até hoje que não tivesse na comida uma das suas principais sustentações. A comida assume assim o caráter de cultura, fazendo parte das cosmologias e culturas de todos os povos.

Pensar a comida é pensar a sociedade. E assim, naturalmente, é também pensar o Estado e o direito. Não é possível que se separe em absoluto a culinária e a gastronomia de uma sociedade das suas estruturas sociais, e vice-versa. A história e a antropologia da alimentação fornecem chaves interpretativas muito interessantes para pensar todo o aparato jurídico moderno.

Especificamente no caso do mel, temos um alimento significativo em muitos sentidos. Economicamente, socialmente, nutricionalmente. Com a ameaça urgente que os agrotóxicos apresentam, faz-se mister pensar quais caminhos, enquanto sociedade, queremos trilhar. A homogeneização dos hábitos alimentares ameaça a soberania alimentar e as tradições, mas fornece elementos de unidade por todo o globo. A questão se torna então decidir em cada caso qual caminho seguir.

O mel enfrenta o problema econômico de ser inviável em produções industriais, como é o açúcar. Porém, essa forma de produção melífera está em conformidade com certas tendências globais de fomentar as agriculturas familiares e locais, fugindo dos grandes latifúndios e indústrias. Essa tendência necessariamente tem que ser acompanhada de atuação estatal, já que a tendência do mercado é de concentração das produções e indústrias, e a formação de grandes cadeias de comidas únicas, como por exemplo o McDonald's.

Enquanto cultura, a comida está sujeita a dois ramos do direito constitucional, o direito à alimentação adequada e o direito à cultura. Por isso a perspectiva proposta de pensar um direito à alimentação cultural, em clara tentativa de interligar as doutrinas. Nesse sentido, o mel está protegido por direitos de alimentação assim como de cultura, por ser um alimento tão essencial para a cultura ocidental e não-ocidental.

Em última análise, pode ser arguido que há um dever de proteção por parte do Estado para com todas as manifestações e bens culturais que estejam sob ataque, e o mel definitivamente está ameaçado, na medida em que estão as abelhas. Há necessidade de construção de políticas públicas integradas entre a soberania e segurança alimentar (da produção local e economicamente potente do mel) e a liberdade cultural (que como liberdade, tem um custo alto de manutenção em país tão desigual) para que se protejam as comidas culturalmente significativas frente ao processo global de homogeneização e, mais urgente ainda no caso do mel, frente ao processo local de destruição das fontes produtoras.

A atividade de regulação do uso de agrotóxicos, portanto, deve levar em conta seus impactos na alimentação cultural do Brasil – e, em última análise, do mundo. Levando essa proposta

às últimas consequências, poderíamos pensar, por exemplo, que existe algo a ser tutelado quando multinacionais usam de engenharia genética e agrotóxicos para homogeneizar a produção de milho, acabando com variedades culturalmente significativas nos Andes. O mesmo pode ser dito do mel, que agora está sob ameaça de desaparecimento, e cujo valor não reside somente no seu aspecto econômico, mas também no seu valor cultural.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | REFERENCES | REFERENCIAS

- Almeida, V. E. S., Friedrich, K., Tygel, A. F., Melgarejo, L., & Carneiro, F. F. (2017). Uso de sementes geneticamente modificadas e agrotóxicos no Brasil: cultivando perigos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(10), 3333-3339. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017021003333&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 23 ago. 2018.
- Balbuena, M. S., et al. (2015). Effects of sublethal doses of glyphosate on honeybee navigation. *The Journal of Experimental Biology*, 218(18), 2835-2842.
- Bombardi, L. M. (2017). *Geografia do uso de agrotóxicos no Brasil e conexões com a União Europeia*. São Paulo: FFLCH-USP.
- Both, J. P. C. L., Kato, O. R., & Oliveira, T. F. (2009). Perfil socioeconômico e tecnológico da apicultura no município de Capitão Poço, Estado do Pará, Brasil. *Amazônia: Ciência e Desenvolvimento*, 5(9), 25-32.
- Brasil. (2016). *Relatório Nacional de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos*. Ministério da Saúde: Brasília/DF: 2016. v. 1, tomo 1. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agrotoxicos_otica_sistema_unico_saude_v1_t.1.pdf. Acesso em: dez. 2023.
- Carneiro, F. F. (2015). Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. *EPSJV/Expressão Popular*.
- Carneiro, H. S. (2005). Comida e sociedade: significados sociais na história da alimentação. *História: questões e debates*, 42, 71-80.
- Comino, M. B., Paula, M. S. J. de, Martins, G. de S., & Gimenez, E. do A. (2018). Impacto de agrotóxico na produção de mel em propriedade da cidade de Paranapuã - SP: estudo de caso. *Anais do Fórum de Iniciação Científica do UNIFUNEC*, 9(9).
- Corrêa-Oliveira, M. E., et al. (2010). Apicultores do Estado de Sergipe, Brasil. *Scientia Plena*, 6(1), 1-10.
- Crane, E. (1999). *The world history of beekeeping and honey hunting*. London: Routledge.
- Crittenden, A. N. (2011). The importance of honey consumption in human evolution. *Food and Foodways*, 19(3), 257-273.
- Cunha Filho, F. H. (2018). *Teoria dos direitos culturais: fundamentos e finalidades*. São Paulo: Edições SESC São Paulo.
- Dennis, M., & Stewart, D. (2004). Justiciability of Economic, Social, and Cultural Rights: Should There Be an International Complaints Mechanism to Adjudicate the Rights to Food, Water, Housing, and Health? *American Journal of International Law*, 98(3), 462-515. doi:10.2307/3181641
- Dos Santos, C. R. A. (2005). A alimentação e seu lugar na história: os tempos da memória gustativa. *História: questões e debates*, 42, 11-31.

- EFSA Guidance Document on the risk assessment of plant protection products on bees (*Apis mellifera*, *Bombus* spp. and solitary bees). *EFSA Journal*, 2013, 11(10), 3306.
- Elaez, V. M., da Silva, L. R., Guimarães, T. A., Dal Ri, F., & Teodorovicz, T. A. (2015). (Des)coordenação de políticas para a indústria de agrotóxicos no Brasil. *Revista Brasileira de Inovação*, 14, 153–178. DOI: 10.20396/rbi.v14i0.8649104. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/8649104>. Acesso em: dez. 2023.
- FAO. (2013). International Code of Conduct on the Distribution and Use of Pesticides. Disponível em: <http://www.fao.org/fileadmin/templates/agphome/documents/Pests_Pesticides/Code/Code2013.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2013.
- Goulston, D. (2013). An overview of the environmental risks posed by neonicotinoid insecticides. *Journal of Applied Ecology*, 50(4), 783-792.
- Hess, S. C., & Nodari, R. (2022). Agrotóxicos no Brasil: Panorama dos produtos aprovados entre 2019 e 2022. *Ambientes em Movimento*, 2(2), DOSSIÊ AGROECOLOGIAS. UFSC.
- Jarosz, L. (2008). Food sovereignty: A new rights framework for food and nature. *Agriculture and Human Values*, 25(2), 281-293. doi:10.1007/s10460-007-9076-4
- Kageyama, A. (1990). O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais. In G. Delgado et al. (Orgs.), *Agricultura e políticas públicas*. Brasília: Ipea.
- Lévi-Strauss, C. (2005). *Do mel às cinzas*. São Paulo, SP: Cosac Naify.
- Lu, C., Warchol, K. M., & Callahan, R. A. (2014). Sub-lethal exposure to neonicotinoids impaired honey bee winterization before proceeding to colony collapse disorder. *Bulletin of Insectology*, 67(1), 17-24.
- Lytle, M. H. (2007). *The Gentle Subversive: Rachel Carson, Silent Spring, and the Rise of the Environmental Movement*. Oxford University Press, Inc.
- Ministry for Primary Industries. (2018). *Apiculture: Ministry for Primary Industries 2018 apiculture monitoring programme*. Wellington, New Zealand: Ministry for Primary Industries.
- Mintz, S. W. (2001). Comida e antropologia: uma breve revisão. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 16(47), 31-41.
- Miranda, J. (2006). Notas sobre cultura, constituição e direitos culturais. *Revista O Direito*, 138(IV), 39-54.
- Moura, R. M. de. (2008). Rachel Carson e os agrotóxicos 45 anos após Primavera Silenciosa. *Anais da Academia Pernambucana de Ciência Agrônômica*, 5-6, 44-52.
- Oliveira, A. R. de. (2020). Comida e aspectos simbólicos na perspectiva de políticas públicas para o cumprimento do Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável. *Segurança Alimentar e Nutricional*, 27(e020025). doi:10.20396/san.v27i0.8658090
- Pecanac, M., et al. (2003). Burn treatment in ancient times. *Med Pregl*, 66(5–6), 223-226.
- Ponciano, N. J., et al. (2013). Caracterização do nível tecnológico dos apicultores do Estado do Rio de Janeiro. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 51(3), 507-522.
- Rizzardo, R. A. G., et al. (2012). *Apis mellifera* pollination improves agronomic productivity of anemophilous castor beans (*Ricinus communis*). *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 84(4), 1031-1037.

- Rocha, M. C. L. S. de A. (2012). Efeitos dos agrotóxicos sobre as abelhas silvestres no Brasil: proposta metodológica de acompanhamento. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).
- Rossi, E. M., Melgarejo, L., Souza, M. M. O., Ferrer, G., Talga, D. O., Barcelos, R. O., ... Cabaleiro, F. (2020). Abelhas & Agrotóxicos: Compilação sobre as evidências científicas dos impactos dos agrotóxicos sobre as abelhas - Petição perante a Relatoria DESCA da Comissão Interamericana de Direitos Humanos. (Em português). 29 de Maio de 2020.
- Silva, E. O., Amparo-Santos, L., & Soares, M. D. (2018). Alimentação escolar e constituição de identidades entre escolares: da merenda para pobres ao direito à alimentação. Cadernos de Saúde Pública, 34(4), e00142617. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00142617>
- Silva, M. A. (2007). Segurança alimentar e nutricional: a produção do conhecimento com ênfase nos aspectos da cultura. Revista de Nutrição, 20(1), 7-16. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732007000100008>
- Siqueira, D. P. (2015). Teoria geral do direito à alimentação: cultura, cidadania e legitimação. Birigui, SP: Universidade Estadual Paulista (UNESP).
- Siqueira, D. P., & Brito, J. R. (2023). A dimensão cultural do direito à alimentação: as facetas do multiculturalismo e seus reflexos para a inclusão social e pessoas e grupos. Revista Brasileira de Direito, 10(2), 157-176. doi:10.21534/2317-6139.2023v10n2p157-176
- Souza, M. M. O. de, Gurgel, A. M., Fernandes, G. B., Melgarejo, L., Bittencourt, N. A., & Friedrich, K. (2020). Agrotóxicos e transgênicos: Retrocessos socioambientais e avanços conservadores no governo Bolsonaro. Revista da ANPEGE, 16(29), 319-352.

Pedro Odebrecht Khauaja

Doutorando e Mestre em Sociologia e Direito, Universidade Federal Fluminense

<http://lattes.cnpq.br/3898695403264159>

E-mail: pedrokhauaja@gmail.com

Maria Goretti Dal Bosco

Professora Doutora, Universidade Federal da Paraíba

<http://lattes.cnpq.br/1935675385406842>

E-mail: gorettidalbosco@uol.com.br

Instagram & Twitter | @HomaPublicaDHE

periodicos.ufjf.br/index.php/homa/