



INTERFACES SOBRE A ALIMENTAÇÃO: TECNOLOGIA, PATENTES E BIOÉTICA

Giovanna Sampaio ¹
Renata Bitencourt ²

INTRODUÇÃO

O presente trabalho deteve como problema de pesquisa a análise do modo como os grandes conglomerados econômicos exercem os seus direitos de patentes biotecnológicas de forma abusiva, visando-se problematizar e observar quais as ocorrências e impactos nas condições ambientais e de biossegurança alimentar e nutricional em escala mundial.

O estado da arte teórico sobre o tema traz à tona e demonstra a relação entre o exercício abusivo ímpar das “biotecnologias” e as consequências negativas nos ecossistemas, na saúde pública, e biossegurança nutricional de todo o globo; Ademais, os estudos existentes introduzem os principais aspectos legislativos e teóricos a respeito do direito de propriedade industrial, na seara do direito de Patentes de biotecnologia, abordando a função social da propriedade intelectual e industrial, e o direito à alimentação e ambiente sadios como verdadeiras limitações constitucionais ao exercício dos “direitos reais de propriedade”, segundo um enfoque “bioético e jurídico” para o tema da Segurança Nutricional.

No âmbito da agricultura familiar predomina a ingestão de alimentos considerados “orgânicos”, devido primordialmente aos costumes e hábitos da cultura local. A tendência contemporânea é focada nesse tipo de alimentação, o que coloca o grande mercado em concorrência na produção de alimentos mais saudáveis, notando-se ainda a "marginalização" dos pequenos agricultores rurais (FRANÇA, 2004). Nesta seara, ainda faltam verdadeiros incentivos governamentais para a tutela desses sujeitos de direito: é direito constitucionalmente assegurado a todos os cidadão brasileiros a sadia qualidade de vida, o que normativamente promove a vinculação e conexão de questões sanitárias, alimentares, nutricionais, educacionais, econômicas, laborais e do meio ambiente em geral (CAMPOS, 2012)

Ademais, tudo isto ainda está ligado ao marketing introduzido pelos grandes conglomerados econômicos no que tange ao *lobbying* junto às instâncias políticas de poder,

¹ Graduanda do Curso de Administração da Universidade Federal da Bahia - UFBA, gii_sampaio@hotmail.com

² Graduada em Direito pela Universidade Federal da Bahia – UFBA, renata.bit.rb@gmail.com



protegendo seus interesses em detrimento da alimentação saudável e saúde da grande massa populacional, e do trabalho e acesso à renda dos agricultores familiares, e é nesse sentido em que se encontra a importância de alternativas inovadoras na salvaguarda das populações rurais, por exemplo (AZEVEDO, 2019; AVIZU', 2007; OLIVEIRA, 2005 & SANTOS, MANCUSO, BAIRD, RESENDE, 2017)

Neste diapasão, quando os governos permitem a existência das enormes bancadas “ruralistas” junto ao poder legislativo constituinte; quando as agências governamentais permitem o uso de substâncias comprovadamente cancerígenas; quando frigoríficos ilegais continuam operando mesmo diante dos todos os indícios de violação de direitos alimentares e nutricionais, sanitários e dos animais; quando esses mesmos governantes permitem a manipulação do mercado pelos donos de agronegócio levando ao crescimento das taxas nacionais de fome, pobreza e desigualdade social: em todas as situações anteriormente descritas ocorre o afronte à Justiça Alimentar e Nutricional e a todos os direitos humanos a ela correlatos (GUERRA, CERVATO-MANCUSO, BEZERRA, 2019; SPAREMBERGER, LACERDA, 2015; BURITY et al, 2010; & ALBUQUERQUE, 2009)

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A metodologia aplicada, segundo a forma de abordagem do problema, foi primordialmente do tipo qualitativa, posto que a representação quantitativa não se conformou no foco e sentido deste trabalho. Segundo o objetivo da pesquisa, a sua metodologia foi do tipo exploratória e descritiva. A pesquisa descritiva visa descrever as características dos fatos e dos fenômenos e o estabelecimento das relações entre as variáveis consideradas. A pesquisa exploratória visa promover uma aproximação com o objeto de estudo. Segundo a coleta de dados, a pesquisa foi do tipo bibliográfica e sistemática, onde foram utilizadas publicações referentes ao tema nomeadamente artigos, monografias, dissertações e teses de doutorado, e livros; Portanto, foi investigado o estado da técnica existente sobre o tema no que se refere ao referencial teórico de discussão. Ademais, quanto aos métodos potenciais e relacionados ao presente trabalho, tem-se o emprego de sistemas de inteligência em relação à busca dessa revisão de literatura ora empregada.

Ainda, abarca-se também a utilização de estratégias de pesquisa relacionadas a *Mapping*, bem como que o emprego de cenários para a obtenção de resultados mais satisfatórios e apropriados ao objetivo deste estudo. Por fim, foi feita uma espécie de prospecção para a



definição do tema/recorte (e justificativa), e primordialmente como filtragem dos trabalhos que comporiam o Referencial teórico do presente artigo;

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por se tratar de um direito de carácter difuso e coletivo, o que também denota a sua relevância ímpar, o Direito à Alimentação Adequada (DAA) está implícito na Constituição Federal de 1988, o que mostra três problemas primordiais: primeiro, o fato de estar implícito requer esforço interpretativo dos advogados e juízes fazendo com que a sua efetividade e implementação sejam diferidas (VILAS-BOAS, 2010; FRANÇA, 2004; ZANETTI JUNIOR, s/a); Ademais, a necessidade também implícita, justamente, de acesso a profissionais especializados, em um tema tão elementar para qualquer ser humano, o que limita o acesso ao Direito Alimentar e Nutricional pelos menos favorecidos em termos de acesso à informação, educação e oportunidades (GUERRA, CERVATO-MANCUSO, BEZERRA, 2019; BURITY et al, 2010; ALBUQUERQUE, 2009); Ademais, em terceiro lugar, o fato de ser constitucionalmente estabelecido requer o seu “postergamento” gerando ineficiência quanto à aplicação deste direito, posto que a situação configura um dependência das políticas alimentares e nutricionais junto a outras instâncias legislativas, bem como que judiciárias, o que torna a percepção desse direito "embaçada" no seio social; Com isso, percebe-se claramente a necessidade de formação de cidadãos engajados para a luta por esse direito (RIBEIRO, 2016)

Primeiro, a multidisciplinariedade da temática da Segurança Alimentar Nutricional faz justamente com que a sua implementação e avaliação sejam diferidas/afastadas e bastante problemáticas; Entretanto, não se vislumbra outra forma de consideração deste tema tão básico que não a opção pela articulação de profissionais da área do direito, saúde coletiva, nutrição, pedagogia e administração no sentido de esclarecimento e gestão eficiente quanto à SAN, Soberania Alimentar Nacional (LESSA, 2018; HOYOS, D'AGOSTINI, 2017; OLIVEIRA, CASTRO, 2013; CHONCHOL, 2005); biotecnólogos, químicos, biólogos, zootecnólogos e engenheiros de produção e controle junto à descoberta de alternativas sustentáveis (VALERIO, 2018); geógrafos, cientistas sociais, estudiosos urbanos e comunicólogos no sentido de perceber e apreender os fatores ambientais e culturais das comunidades, a forma antropológica como se comportam e interagem no espaço e entre si, pois assim almeja-se o acesso à informação crítica na construção de uma sociedade mais justa e igualitária, em todos os seus aspectos primordiais relativamente à educação, saúde, direito e cidadania (ALEM, OLIVEIRA, OLIVEIRA, IMBIRUSSU, 2015; CAMPOS, 2012; RIBEIRO JUNIOR, 2008; & VASCONCELOS, 2008)



O Brasil desempenha papel central para a chamada biossegurança alimentar e nutricional (devido ao seu consagrado potencial agrícola) pelo que é elementar que os poderes governamentais não só regulamentem e fiscalizem os investimentos diversificados neste setor no país, prevenindo e evitando abusos do instituto da função social da propriedade (verdadeira limitação insculpida na Constituição Federal de 1988), no exercício dos direitos patentários concedidos (BURITY et al, 2010)

Ademais, é preciso difundir e informar sobre as inúmeras vantagens e benefícios dos direitos sobre as patentes, sob o recorte da agroquímica e da biotecnologia, com a divulgação analítica dos enunciados normativos do direito da propriedade intelectual como um todo, abarcando todas as suas vertentes. Nesse sentido, devem ser realizadas algumas reflexões a respeito das consequências e prejuízos do exercício dos direitos patentários de forma “abusiva” (no sentido da “quebra” da função social da propriedade enquanto limitação constitucional) pelos grandes conglomerados econômicos, através da percepção dos impactos negativos nas condições ambientais (ecossistemas) e sanitárias do Globo, relacionando-se à “infração” da função social da propriedade; Quer-se aqui dizer que o exercício das patentes biotecnológicas alimentares deve ser fiscalizado pelo Estado, devido a sua relação intrínseca com a produção de alimentos em escala, em caráter global (RIBEIRO, 2016)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclusivamente, deve-se problematizar as questões sobre a soberania alimentar enquanto direito humano, a relevância da participação e integração das populações rurais e PME's (Pequenas e Médias Empresas) nesta temática, & a in(efetividade) das políticas públicas alimentares e nutricionais no sistema Brasileiro.

Se faz importante acentuar a relevância dessas patentes, em dois diferentes aspectos: para a proteção e incentivo das menores empresas e agricultores no quadro econômico – e a consequente diversificação dos investidores e produtores agrícolas; e primordialmente porque trata-se inexoravelmente de inovação e concessão de direitos exclusivos, em um ramo essencial para a segurança alimentar e nutricional da população em escala mundial (BURITY et al, 2010). É preciso dizer e encerrar que o tema das patentes biotecnológicas possui e demonstra especial relevância para a comunidade, em âmbito mundial, estando também relacionado às questões da produção agrícola alimentar mundial (FIGUEIREDO, PENTEADO, MEDEIROS, 2006 & AGUIAR, BASTOS FILHO, KIYUNA, 1994)

Com isso, é necessário analisar todos os interesses envolvidos neste panorama alimentar e nutricional, a nível regional e mundial, de forma ética; Preciso é que a inovação seja



implementada na indústria alimentícia de uma forma sustentável e igualitária, no sentido de redução das desigualdades alimentares e nutricionais e até relativamente ao re-equilíbrio nutricional, com a respectiva articulação, coordenação, e consistência entre as ações e políticas públicas promovidas pelas organizações governamentais e do Terceiro Setor em todas as etapas e “níveis” (GASPAR, 2012; BERGEL, 2014; BURITY et al, 2010; CALEGARE, SILVA JUNIOR, 2009)

Necessário se faz traçar e implementar novos modelos interativos e Integrativos de Negócios pautados em Ecossistemas particularmente considerados, valorizando-se as inovações “Fulgrais” e incrementais, e incentivando “startups” e PME’s (Pequenas e médias empresas) em escala local e regional, considerando-se todos os aspectos educacionais, sociais, ambientais e econômicos envolvidos nessa situação (MASCARENHAS, LINS, 2016; BRUNO-FARIA, FONSECA, 2014; FUCK, VILHA, 2012)

Palavras-chave: Biotecnologia; Alimentação; Bioética; Patentes; Políticas Públicas;

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Camillo; BASTOS FILHO, Guilherme Soria; KIYUNA, Ikuyo. **Propriedade Intelectual e Biotecnologia**. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/ftpiea/ie/1994/tec1-1094.pdf> . Acesso em: 05 ago. 2020.

ALBUQUERQUE, Maria de Fátima Machado de. **A soberania alimentar e nutricional e o uso da abordagem de direitos humanos no desenho das políticas públicas para combater a fome e a pobreza**. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732009000600011 . Acesso em: 25 ago. 2020.

ALEM, Daniel; OLIVEIRA, Gilca Garcia de; OLIVEIRA, Jacqueline; IMBIRUSSU´, Erica. **Segurança Alimentar e Soberania Alimentar: construção e desenvolvimento de atributos**. Disponível em: https://geografar.ufba.br/sites/geografar.ufba.br/files/geografar_oliveira_seguranca_alimentar.pdf . Acesso em: 19 set. 2020.

AVIZU´, Cristiane. **Lobbying, a Atividade dos Grupos de interesse e Grupos de Pressão - atuação e direito**. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/7650/1/Cristiane%20Avizu.pdf> . Acesso em: 05 set. 2020.

AZEVEDO, Elaine de. **Lobbies Alimentares**. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjF-JTNs4fsAhUcK7kGHZA3BR0QFjAFegQIARAB&url=http%3A%2F%2Fwww.revistas.usp.br%2Frevistaingesta%2Farticle%2Fdownload%2F151145%2F151758%2F&usg=AOvVaw1wpO1XjKLTo-ir2TxYe5fL> . Acesso em: 05 set. 2020.

BERGEL, Salvador Darío. **Investigación científica y patentes: análisis ético-jurídico de sus relaciones**. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-80422014000300004&script=sci_arttext&tlng=es



BRUNO-FARIA, Maria de Fátima; FONSECA, Marcus Vinicius de Araujo. **Cultura da Inovação: Conceitos e modelos Teóricos**. Disponível em:

<https://www.scielo.br/pdf/rac/v18n4/1415-6555-rac-18-04-00372.pdf> . Acesso em: 15 ago. 2020.

BURITY, Valéria et al. **Direito Humano à Alimentação Adequada no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional**. Disponível em: https://www.redsan-cplp.org/uploads/5/6/8/7/5687387/dhaa_no_contexto_da_san.pdf . Acesso em: 30 jun. 2020.

CALEGARE, Marcelo Gustavo Aguilar; SILVA JUNIOR, Nelson. **A construção do terceiro setor no Brasil: da questão social à organizacional**. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-549X2009000100009 . Acesso em: 10 jul. 2020.

CAMPOS, Rui Ribeiro de. **Josué de Castro e o Direito à Alimentação**. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/geoemquestao/article/view/4765> . Acesso em: 10 ago. 2020.

CHONCHOL, Jacques. **A Soberania Alimentar**. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142005000300003 . Acesso em: 23 set. 2020.

FIGUEIREDO, Luciana Harumi Morimoto; PENTEADO, Maria Isabel de Oliveira; MEDEIROS, Patrícia Teles. **Patenteamento em biotecnologia agropecuária: cenário brasileiro**. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/Biologia/Artigos/p_atentes.pdf . Acesso em: 30 jul. 2020.

FRANÇA, Alexandra Buerlen de. **O direito humano à alimentação adequada no Brasil**. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/4171/1/arquivo5071_1.pdf . Acesso em: 25 jul. 2020.

FUCK, Marcos Paulo; VILHA, Anapátricia Morales. **Inovação Tecnológica: da definição à ação**. Disponível em: <https://revistacontemporaneos.com.br/n9/dossie/inovacao-tecnologica.pdf> . Acesso em: 20 ago. 2020.

GASPAR, Pedro Miguel Marques. **As implicações ético-jurídicas da patente biotecnológica**. Disponível em: <https://inpi.justica.gov.pt/Portals/6/PDF%20INPI/Teses%20Acadêmicas/As%20Implicações%20ético-jur%20C3%ADdicas%20da%20Patente%20Biotecnológica%20-%20Pedro%20Gaspar.pdf?ver=2018-01-09-152001-243> . Acesso em: 30 ago. 2020.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GUERRA, Lúcia Dias da Silva; CERVATO-MANCUSO, Ana Maria; BEZERRA, Aída Couto Dinucci. **Alimentação: um direito humano em disputa**. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000903369 . Acesso em: 15 set. 2020.

HOYOS, Claudia Janet Cataño; D'AGOSTINI, Adriana. **Segurança Alimentar e Soberania Alimentar: convergências e divergências**. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiTy7Gbr4fsAhV5JLkGHanWBMYYQFjABegQIBB&url=https%3A%2F%2Frevista.fct.unesp.br%2Findex.php%2Fnera%2Farticle%2Fdownload%2F4855%2F3687&usq=AOvVaw2aYBs7BPNommEEIu_nN70O . Acesso em: 25 set. 2020.

LESSA, Natalie Coelho. **Novo Constitucionalismo Latino-Americano e Soberania Alimentar: reflexões sobre Brasil, Equador e Bolívia**. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/28164/1/NATALIE%20COELHO%20LESSA.pdf> . Acesso em: 26 set. 2020.



MASCARENHAS BISNETO, José Pereira; LINS, Olga Benicio dos Santos Marques. **Gestão da Inovação: uma aproximação conceitual.** Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiuh9CvvIfsAhUpH7kGHTIoDEwQFjACegQIBRAB&url=http%3A%2F%2Fwww.ucs.br%2Fetc%2Fprevistas%2Findex.php%2FRBGI%2Farticle%2Fdownload%2F3731%2F2411&usg=AOvVaw3S4ncLpXT8YzGtLVnGoUL> . Acesso em: 25 set. 2020.

OLIVEIRA, Andréia Cristina de Jesus. **Breve Histórico sobre o desenvolvimento do lobbying no Brasil.** Disponível em: https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/42/168/ril_v42_n168_p29.pdf . Acesso em: 15 set. 2020.

OLIVEIRA, Luiz Felipe Candido de; CASTRO, Sérgio Duarte de. **Soberania Alimentar.** Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiTy7Gbr4fsAhV5JLkGHanWBMYYQFjAEegQIAxAB&url=http%3A%2F%2Fseer.pucgoias.edu.br%2Findex.php%2Festudos%2Farticle%2Fdownload%2F3108%2F1891&usg=AOvVaw3DQwfp9XWBX_1lypDvnhXD . Acesso em: 24 set. 2020.

RIBEIRO, Ronei Plácido. **Direitos Sociais na Constituição de 1988 e sua efetividade jurisdicional.** Disponível em: <https://www.ri.unir.br/jspui/bitstream/123456789/732/1/TCC%20-%20RONEL.pdf> . Acesso em: 20 set. 2020.

RIBEIRO JUNIOR, José Raimundo Sousa. **A fome e a miséria na alimentação: apontamentos para uma crítica da vida cotidiana a partir da Geografia urbana.** Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-07102009-112818/publico/JOSE_RAIMUNDO_SOUSA_R_J.pdf . Acesso em: 05 jul. 2020.

SANTOS, Manoel Leonardo; MANCUSO, Wagner Pralon; BAIRD, Marcello Fragraro; RESENDE, Ciro Antônio da Silva. **Lobbying no Brasil: profissionalização, estratégias e influência.** Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8060/1/td_2334.pdf . Acesso em: 10 set. 2020.

SPAREMBERGER, Raquel Fabiana Lopes; LACERDA, Juliana. **Os animais no Direito Brasileiro: desafios e perspectivas.** Disponível em: <http://periodicos.unesc.net/amicus/article/viewFile/2334/2288> . Acesso em: 25 ago. 2020.

VALERIO, Valmir José de Oliveira. **Segurança e Soberania Alimentar: demarcações teóricas para uma abordagem crítica da produção e abastecimento alimentar.** Disponível em: https://www.uniara.com.br/legado/nupedor/nupedor_2018/4A/11_Valmir_Valerio.pdf . Acesso em: 21 set. 2020.

VASCONCELOS, Francisco de Assis Guedes de. **Josué de Castro e a Geografia da Fome no Brasil.** Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v24n11/27.pdf> . Acesso em: 25 jul. 2020.

ZANETTI JUNIOR, Hermes. **Direitos Coletivos Lato Sensu: a definição conceitual dos direitos difusos, dos direitos coletivos strictu sensu e dos direitos individuais homogêneos.** Disponível em: [http://www.abdpc.org.br/abdpc/artigos/Hermes%20Zanetti%20Jr\(2\)%20-%20formatado.pdf](http://www.abdpc.org.br/abdpc/artigos/Hermes%20Zanetti%20Jr(2)%20-%20formatado.pdf) . Acesso em: 10 jul. 2020.