

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO E ECONOMIA DA SAÚDE E DO MEDICAMENTO

VACINAÇÃO COMPULSÓRIA NO BRASIL: UMA ANÁLISE JURÍDICO-ECONÔMICA NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19

Amanda Celli Cascaes¹

Resumo: As vacinas são ferramentas importantes para erradicação de doenças e, historicamente, provaram ser efetivas no combate a pandemias virais. Contudo, há quem veja as vacinas com desconfiança, e prefira não ser vacinado. Nesse contexto, de conflito entre direitos da personalidade (como direito a dispor sobre o próprio corpo e de se autodeterminar) e o interesse coletivo, avalia-se qual interesse deve prevalecer diante da ponderação entre normas constitucionais e quais restrições são aceitáveis, em prol da saúde pública. Ademais, noções de análise econômica do direito podem ajudar a endereçar a questão de forma mais eficiente, a partir de incentivos pelo poder público ao comportamento social desejável.

Abstract: Vaccines are important tools for disease eradication and have historically proven to be effective in combating viral pandemics. However, there are those who view vaccines with

¹ Doutoranda em Direito Civil na Universidade de São Paulo (USP). Mestre em Direito Privado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Pós-graduada em Direito e Economia da Saúde e do Medicamento pela Universidade de Lisboa (UL). Pós-graduada em Processo Civil pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Advogada.

suspicion, and prefer not to be vaccinated. In this context, of conflict between personality rights (such as the right to dispose of one's own body and self-determination) and the collective interest, it is evaluated which interest should prevail in view of the consideration between constitutional norms and what are acceptable restrictions in favor of public health. Furthermore, notions of economic analysis of law can help address the issue more efficiently, as incentives by the government to desirable social behavior.

INTRODUÇÃO



o contexto da pandemia de COVID-19, as vacinas tornaram-se o elemento central na tentativa de restabelecer o convívio social e as atividades econômicas impactadas pelo isolamento. Uma vez autorizadas pelos órgãos de saúde, determinadas vacinas começaram a ser aplicadas na população – o que reavivou uma antiga controvérsia: pode alguém se recusar a ser vacinado?

Os movimentos antivacina existem há algumas décadas (originados pela desconfiança e crença de que as vacinas poderiam ocasionar o surgimento de doenças). Em 1998, Andrew Wakefield publicou um estudo na renomada revista médica “The Lancet”, que deu início a uma onda de desconfiança internacional sobre vacinas – que perdura até os dias atuais.

No ordenamento jurídico brasileiro, de um lado, a Constituição Federal e o Código Civil asseguram que a pessoa tenha autonomia sobre o seu próprio corpo e possa se autodeterminar – de forma que a vacinação compulsória poderia representar uma violação a direitos da personalidade. Por outro lado, a vacinação apenas será efetiva no combate à pandemia se atingir a maioria da população, o que denota que há inegável interesse coletivo envolvido.

Nesse contexto, a análise econômica do direito pode ser

uma ferramenta importante para a definição de políticas públicas, notadamente no caso da saúde² – cujo interesse é primordialmente coletivo. Diante da escassez de recursos públicos, há escolhas a serem feitas pelo Poder Executivo, em termos de elaboração do orçamento público; há escolhas a serem feitas pelo Poder Legislativo, na definição da obrigatoriedade e financiamento das vacinas; há escolhas a serem feitas pelo Poder Judiciário, quando há um litígio envolvendo saúde, que é um direito fundamental a ser assegurado pelo Estado, nos termos da Constituição Federal. A análise econômica do direito pode contribuir na discussão, na medida em que permite prever o comportamento dos agentes diante de tais decisões, auxiliando na geração dos incentivos corretos para os comportamentos que se deseja estimular.

1. VACINAÇÃO: CONTEXTO LEGISLATIVO BRASILEIRO

No ordenamento jurídico brasileiro, as vacinas são objeto da mesma disciplina jurídica atribuída aos medicamentos – reguladas pela Lei n. 6.360/1976 (que regulamenta a Vigilância Sanitária) e pelo Decreto n. 8.077/2013 (que estabelece as condições para o funcionamento de empresas sujeitas ao licenciamento sanitário), e são objeto de autorização e fiscalização pela ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. O Programa Nacional de Imunização (previsto na Lei n. 6.259/1975), em seu art. 3º, estabelece que compete ao Ministério da Saúde a elaboração do Programa, que definirá as vacinações, *inclusive as de caráter obrigatório*.

No caso de vacinação de crianças, o Estatuto da Criança

² “Para além das questões jurídicas, o direito à saúde possui diversas interfaces com a economia, a política e a ciência médica. A escassez de recursos não pode ser ignorada pelos operadores do direito, seja ela relativa ou absoluta, sendo desnecessário recorrer-se ao discurso da conhecida “reserva do possível”. (SCHULZE, Clenio; GEBRAN NETO, João Pedro. *Direito à saúde: análise à luz da judicialização*. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2015. p. 25.)

e do Adolescente (Lei n. 8.069/1990), em seu art. 14, § 1º, estabelece que “é obrigatória a vacinação das crianças nos casos recomendados pelas autoridades sanitárias”. Inclusive, a vacinação de crianças é um requisito para frequência escolar. O Decreto n. 78.231/1976, em seu art. 29, prevê que “é dever de todo cidadão submeter-se e os menores dos quais tenha a guarda ou responsabilidade, à vacinação obrigatória”, e que apenas será dispensada a pessoa que apresentar atestado médico contendo contraindicação explícita à aplicação da vacina. Como visto, não se trata de uma obrigação absoluta; são permitidos motivos para recusa, pautados no risco efetivo para a saúde da criança.

No contexto da pandemia de COVID-19, foi promulgada a Lei n. 13.979/2020, em seu art. 3º, estabelece que “para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional de que trata esta Lei, as autoridades poderão adotar, no âmbito de suas competências, entre outras, as seguintes medidas” e então lista as seguintes medidas (i) isolamento; (ii) quarentena; (iii) determinação de realização compulsória de: a) exames médicos; b) testes laboratoriais; c) coleta de amostras clínicas; d) vacinação e outras medidas profiláticas.

O tema da vacinação compulsória é polêmico, especialmente quando envolve vacinação infantil. Por um lado, a imunização coletiva (ou “de rebanho”) é a chave para a erradicação das doenças, o que pressupõe que a maior parte da população esteja vacinada (inclusive para proteger aqueles indivíduos que, por condições de saúde, não podem se vacinar). Por outro lado, questiona-se se a vacinação forçada não consistira em violação aos direitos de personalidade do indivíduo que é vacinado contra a sua vontade, ou que fica sujeito a consequências negativas por conta da sua decisão pessoal de não se vacinar.

2. A POSIÇÃO DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL BRASILEIRO SOBRE A VACINAÇÃO COMPULSÓRIA NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19

A discussão sobre a vacinação compulsória contra a COVID-19 foi levada ao Poder Judiciário, por meio das Ações Diretas de Inconstitucionalidade (ADIs) 6586 e 6587, que discutem se o Estado pode determinar aos cidadãos que se submetam, compulsoriamente, à vacinação contra a COVID-19, tal qual prevista na Lei n. 13.979/2020, e pelo Agravo em Recurso Extraordinário n. 1.267.879/SP, que discute o direito à recusa à imunização por convicções filosóficas ou religiosas, de forma geral.

Restou decidido que podem ser impostas *medidas restritivas* (como multa, impedimento de frequentar determinados lugares, fazer matrícula em escola), mas não há possibilidade de imunização à força. Segundo o Ministro Luís Roberto Barroso, não são legítimas as escolhas individuais que atentem contra direitos de terceiros. Na visão do Ministro Edson Fachin, a imunidade coletiva é um bem público coletivo. Já a Ministra Rosa Weber entende que, diante de uma grave e real ameaça à vida do povo, não há outro caminho a ser trilhado, à luz da Constituição, senão aquele que assegura o emprego dos meios necessários, adequados e proporcionais para a preservação da vida humana.

Portanto, nas ADIs 6586³ e 6587⁴, a tese fixada foi a seguinte:

(I) *A vacinação compulsória não significa vacinação forçada, facultada a recusa do usuário, podendo, contudo, ser implementada por meio de medidas indiretas, as quais compreendem, dentre outras, a restrição ao exercício de certas atividades ou à frequência de determinados lugares, desde que previstas em lei, ou dela decorrentes, e tenham como base evidências científicas e análises estratégicas pertinentes, venham*

³ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 6586/DF*, Relator: Ricardo Lewandowski, Data de Julgamento: 17/12/2020, Tribunal Pleno do Supremo Tribunal Federal, Data de Publicação: 07/04/2021.

⁴ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 6587/DF*, Tribunal Pleno do Supremo Tribunal Federal, Data de Publicação: 07/04/2021.

acompanhadas de ampla informação sobre a eficácia, segurança e contraindicações dos imunizantes, respeitem a dignidade humana e os direitos fundamentais das pessoas; atendam aos critérios de razoabilidade e proporcionalidade; e sejam as vacinas distribuídas universal e gratuitamente.

(II) Tais medidas, *com as limitações expostas*, podem ser implementadas tanto pela União como pelos estados, pelo Distrito Federal e pelos municípios, respeitadas as respectivas esferas de competência. (g/n)

No Agravo em Recurso Extraordinário n. 1.267.879/SP, a tese firmada foi de que é constitucional a obrigatoriedade de imunização por meio de vacina que, registrada em órgão de vigilância sanitária, (i) tenha sido incluída no Plano Nacional de Imunização; (ii) tenha sua aplicação obrigatória decretada em lei; ou (iii) seja objeto de determinação da União, dos estados, do Distrito Federal ou dos municípios com base em consenso médico-científico. Em tais casos, não se caracteriza violação à liberdade de consciência e de convicção filosófica dos pais ou responsáveis, nem tampouco ao poder familiar.⁵

3. DIREITOS DE PERSONALIDADE E VACINAÇÃO COMPULSÓRIA

Os direitos da personalidade são atributos humanos que exigem proteção no campo das relações privadas; possuem fundamento constitucional e proteção nos planos nacional e internacional. Segundo Maria Helena Diniz, trata-se do direito da pessoa de defender o que lhe é próprio, o que se desdobra em integridade física, intelectual e moral.⁶ Carlos Alberto Bittar define como aqueles direitos próprios da pessoa (como ente humano) e de suas projeções para o mundo exterior, em seu

⁵ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Agravo em Recurso Extraordinário n. 1267879/SP*, Relator: Roberto Barroso, Data de Julgamento: 17/12/2020, Tribunal Pleno do Supremo Tribunal Federal, Data de Publicação: 08/04/2021.

⁶ DINIZ, Maria Helena. *Curso de direito civil brasileiro – v. 1: teoria geral do direito civil*. 38. ed. São Paulo: Saraiva, 2021.

relacionamento com a sociedade.⁷ Justamente porque os direitos da personalidade pressupõem a convivência e a vida em sociedade, pois regulamentam a relação entre pessoas de uma dada sociedade.

No Brasil, estão previstos na Constituição Federal de 1988, que assegurou o direito à vida, liberdade, igualdade, integridade física, intimidade, privacidade, honra, imagem, dentre outros. No Código Civil, os direitos da personalidade estão regulamentados nos artigos 11 a 22 e englobam: direito ao próprio corpo, direito ao nome, direito à honra, direito à imagem e direito à privacidade.

Os direitos da personalidade foram tipificados no ordenamento jurídico conforme o aspecto da personalidade em discussão/análise, mas de forma meramente exemplificativa (não exaustiva). Para maior eficácia, os tipos (ou espécies) de direitos da personalidade são sistematizados e configurados em tipos normativos, que representam as violações mais frequentemente observadas – como uma “constelação de respostas a agressões típicas à dignidade humana”.⁸ A possibilidade de expansão do rol permite a inclusão de novos “tipos”, a partir da evolução dos riscos e das ameaças a determinados aspectos da personalidade.⁹

O direito à vida é o principal direito de personalidade e dele decorrem diversas discussões jurídicas, como o aborto e a eutanásia. O direito à integridade física compreende a proteção ao corpo, na sua totalidade ou em partes individualizadas (como órgãos, por exemplo). Assim, o direito ao próprio corpo abrange a sua integralidade e as suas partes individualizadas, sobre as quais o titular exerce o seu direito de disposição.¹⁰

⁷ BITTAR, Carlos Alberto. *Os direitos da personalidade*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2015. Posição 493 (E-book Kindle)

⁸ VASCONCELOS, Pedro Pais de. *Direito de personalidade*. Coimbra: Almedina, 2019. p. 66.

⁹ BITTAR, Carlos Alberto. *Os direitos da personalidade*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

¹⁰ GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro – v. 1: parte geral*. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2021.

“O direito à integridade física assegura a proteção da incolumidade e da higidez corporal. Condena-se, assim, o atentado à saúde à segurança individual, como a prática de tortura ou penas cruéis, ou mesmo a autolesão”.¹¹ Como se vê, especialmente quanto a esse direito de personalidade, a vontade do titular é restringida pelo ordenamento jurídico (como no caso dos *amputees-by-choice*,¹² por exemplo):

*A ordem jurídica, para garantir o direito sobre o corpo, restringe consideravelmente os efeitos da vontade da pessoa sobre ele. As normas jurídicas atinentes à matéria não asseguram a ampla liberdade para o homem ou para a mulher decidir sobre o que fazer com o seu próprio corpo, ao contrário restringem-na enormemente. As disposições normativas aplicáveis à matéria estabelecem proibições genéricas e abrem umas poucas exceções, permitindo certos atos de disposição sobre o corpo, a começar pela proibição no plano constitucional, de qualquer tipo de comercialização de órgãos, tecidos ou substâncias humanas.*¹³ (g/n)

Um exemplo bastante discutido é o da recusa em receber transfusão de sangue. O indivíduo deve ser informado sobre os riscos inerentes à transfusão, para que possa anuir ou não com o procedimento. Deixando de abordar a problemática sobre a recusa para transfusão em casos com risco de vida ou em pessoas civilmente incapazes, fato é que o ordenamento jurídico brasileiro permite a recusa, pois nenhum paciente pode ser constrangido a submeter-se a um dado procedimento médico.¹⁴ Outros exemplos relevantes sobre a temática são o transplante de órgãos

¹¹ MALUF, Adriana Caldas do Rego Freitas Dabus. *Curso de bioética e biodireito*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015. p. 100.

¹² Pessoas que possuem um transtorno de identidade de integridade corporal e que desejam amputar um determinado membro, pois não o reconhecem como parte do seu corpo.

¹³ MALUF, Carlos Alberto Dabus; MALUF, Adriana Caldas do Rego Freitas Dabus. *Introdução ao Direito Civil*. 2 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018. E-book Kindle.

¹⁴ LIGIERA, Wilson Ricardo. Responsabilidade médico-hospitalar pelos riscos das transfusões de sangue. In: LOPEZ, Teresa Ancona; LEMOS, Patrícia Faga Iglecias; RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz. *Sociedade de risco e direito privado: desafios normativos, consumeristas e ambientais*. São Paulo: Atlas, 2013.

entrevistos e as cirurgias de transgenitalização, que são exceções à restrição de alterações físicas permanentes.

As pesquisas e ensaios clínicos pressupõem uma possível lesão à integridade física ou psíquica do participante. Por isso, depende da voluntariedade daquele que se dispõe a correr o risco, em prol de um benefício à coletividade.¹⁵ É justamente o interesse coletivo que permite que o voluntário disponha do seu próprio corpo e coloque a sua integridade física em risco, renunciando a uma das facetas da sua personalidade. Por outro lado, é o mesmo interesse coletivo que veda outras renúncias a direitos da personalidade, como no clássico caso do arremesso de anões.

Segundo Caio Mário da Silva Pereira, “a lei não pode placitar a autolesão”.¹⁶ Contudo, o direito ao próprio corpo é definido conforme o momento histórico e os bons costumes de uma dada sociedade. É por isso que, em um dado momento histórico, a cirurgia de transgenitalização era considerada autolesão e, atualmente, é considerada uma forma de promoção da dignidade da pessoa humana, no seu aspecto identitário e sexual.

Os direitos de personalidade são classificados como absolutos, intransmissíveis, inalienáveis e irrenunciáveis. Além disso, geram efeitos *erga omnes* e uma obrigação universal de respeito¹⁷. Contudo, o ordenamento jurídico permite autolimitações voluntárias, em caráter excepcional.¹⁸ No Enunciado 4, da I Jornada de Direito Civil, estabeleceu-se que “O exercício dos direitos da personalidade pode sofrer limitação voluntária, desde que não seja permanente nem geral”. Ou seja, “a indisponibilidade dos direitos da personalidade não é absoluta, mas relativa”.¹⁹

¹⁵ VASCONCELOS, Pedro Pais de. *Direito de personalidade*. Coimbra: Almedina, 2019.

¹⁶ PEREIRA, Caio Mário da Silva. *Instituições de direito civil – v. 1: introdução ao direito civil; teoria geral de direito civil*. 33. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020. p. 212.

¹⁷ GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro – v. 1: parte geral*. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2021.

¹⁸ SCHREIBER, Anderson. *Direitos da Personalidade*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

¹⁹ GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro – v. 1: parte geral*. 19. ed.

É importante ressaltar que os direitos fundamentais da pessoa natural (positivados, mas que decorrem de direitos naturais) são objeto de direito público – para proteção do indivíduo contra a Estado. Por outro lado, os direitos da personalidade são os mesmos direitos, sob o ângulo das relações entre particulares.²⁰ Diante dessa distinção, poderia ser questionado se os direitos em discussão no contexto da vacinação compulsória seriam direitos fundamentais ou direitos de personalidade. Contudo, muito embora estejamos frente a uma imposição de conduta por parte do Estado, os direitos a que se visa proteger são os dos demais indivíduos que compõe aquela sociedade, e que seriam expostos a um risco. No fim do dia, estamos diante de um conflito entre particulares (indivíduo que não quer se vacinar e indivíduo que quer contar com a proteção da vacinação de rebanho), que obviamente reflete no Poder Público e na situação macro daquela sociedade, dos pontos de vista sanitário, financeiro, social, dentre outros.

4. AUTONOMIA X SAÚDE PÚBLICA

4.1. CONTEXTO NORMATIVO NACIONAL E INTERNACIONAL

A autonomia está elencada dentre os princípios básicos da bioética: *autonomia*, beneficência, não maleficência e justiça; e dentre os princípios do biodireito (ramo jurídico que resulta do encontro entre bioética e direito): *autonomia*, sacralidade da vida, precaução, dentre outros.²¹ O respeito à autonomia e liberdade individual é a base do biodireito, no sentido de que o paciente possui o poder de autodeterminação sobre o seu próprio

São Paulo: Saraiva, 2021. p. 204.

²⁰ BITTAR, Carlos Alberto. *Os direitos da personalidade*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

²¹ DINIZ, Maria Helena. *O estado atual do biodireito*. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

corpo e mente, por meio do consentimento livre e esclarecido.²² Inclusive, as pesquisas clínicas em seres humanos devem necessariamente observar a liberdade e voluntariedade.

A autodeterminação do indivíduo consiste em cláusula geral de tutela da pessoa humana, insuscetível de diminuição ou mitigação, sob pena de transgredir-se os direitos humanos. Contudo, deve haver uma ponderação entre o direito da liberdade da pessoa e o dever de solidariedade social:

A saúde e as *liberdades individuais* representam, num estado democrático de direito, os bens mais fundamentais. A *saúde* como um bem irrevogável e indispensável que cabe ao Estado sua garantia e os meios de organização. E a *liberdade* como um ganho consagrador da cidadania e da luta dos povos.²³ (g/n)

A autonomia do indivíduo está prevista em diversos instrumentos normativos, *no plano nacional e internacional*. Como já visto, no Brasil, a Constituição Federal de 1988 prevê a proteção integral à vida, liberdade, igualdade, integridade física, intimidade, privacidade, honra, imagem etc. O Código Civil de 2002 traz um capítulo de direitos da personalidade. Merecem destaque também a Resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde, que é um marco legislativo nacional, ao incorporar princípios bioéticos às pesquisas com seres humanos, e a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que visa a assegurar os direitos e deveres dos participantes de pesquisas.

No atual Código de Ética Médica (datado de 2019), há diversas disposições assegurando a autonomia e

²² “Com o avanço cada dia mais eloquente dos direitos humanos, o ato médico só alcança sua verdadeira dimensão e o seu incontrastável destino com a obtenção do consentimento do paciente ou de seus responsáveis legais. Assim, em tese, todo procedimento profissional nesse particular necessita de uma autorização prévia. Isso atende ao princípio da autonomia ou da liberdade, pelo qual todo indivíduo tem por consagrado o direito de ser o autor do seu próprio destino e de optar pelo caminho que quer dar a sua vida”. (FRANÇA, Genival Veloso de. *Direito médico*. 16. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020. p. 29.)

²³ FRANÇA, Genival Veloso de. *Direito médico*. 16. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020. p. 40.

autodeterminação do paciente.²⁴ A Recomendação CFM n. 1/2016, na mesma linha, estabelece que o consentimento livre e esclarecido é prática médica obrigatória, por tratar-se de direito fundamental do paciente - estabelecido no mesmo patamar hierárquico da liberdade, da igualdade e da dignidade humanas. Há, inclusive, um projeto de lei (5559/2016) em tramitação na Câmara dos Deputados que prevê o estatuto brasileiro dos direitos dos pacientes. O projeto é pautado na autodeterminação e no direito ao consentimento informado.²⁵

No plano internacional, a autonomia já é reconhecida de longa data. No Código de Nuremberg (1947), fruto do nazismo, há previsão de que o consentimento voluntário do ser humano é absolutamente essencial. Há previsão também na Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) e na Declaração de Helsinque (1964), que prevê que o bem-estar do cidadão deve ter prioridade sobre os interesses da ciência e da sociedade. Por sua vez, a Convenção Americana sobre Direitos Humanos (ou “Pacto De San Jose da Costa Rica”; 1969) prevê que toda pessoa tem direito a que se respeite sua integridade física, psíquica e moral.

²⁴ Art. 22. Deixar de obter consentimento do paciente ou de seu representante legal após esclarecê-lo sobre o procedimento a ser realizado, salvo em caso de risco iminente de morte.

Art. 24. Deixar de garantir ao paciente o exercício do direito de decidir livremente sobre sua pessoa ou seu bem-estar, bem como exercer sua autoridade para limitá-lo.

Art. 31. Desrespeitar o direito do paciente ou de seu representante legal de decidir livremente sobre a execução de práticas diagnósticas ou terapêuticas, salvo em caso de iminente risco de morte.

²⁵ Exemplificativamente:

Art. 12. O paciente tem o direito à informação sobre sua condição de saúde, o tratamento e eventuais alternativas, os riscos e benefícios dos procedimentos, e os efeitos adversos dos medicamentos. [...]

Art. 13. O paciente tem o direito de ser informado se o tratamento, o medicamento e o método diagnóstico são experimentais, bem como de consentir ou de se recusar a participar de pesquisa em saúde, em conformidade com as normativas específicas sobre ética em pesquisa.

Art. 14. O paciente tem direito ao consentimento informado sem coerção ou influência.

Na Convenção de Oviedo (1997), há previsão de que qualquer intervenção no domínio da saúde só pode ser efetuada após ter sido prestado pela pessoa em causa o seu consentimento livre e esclarecido. Esta pessoa deve receber previamente a informação adequada quanto ao objetivo e à natureza da intervenção, bem como às suas consequências e riscos. A pessoa em questão pode, em qualquer momento, revogar livremente o seu consentimento. Ainda na Convenção de Oviedo (1997), consta expressamente a necessária prevalência do interesse coletivo sobre os direitos individuais.²⁶

Na Declaração Universal da Unesco sobre Biomedicina e Direitos Humanos (2005), há previsão de que deve ser respeitada a autonomia dos indivíduos para tomar decisões, quando possam ser responsáveis por essas decisões e respeitem a autonomia dos demais. Além disso, devem ser tomadas medidas especiais para proteger direitos e interesses dos indivíduos incapazes de exercer a sua autonomia.

A autonomia pessoal consiste em “poder realizar, sem interferências, as próprias escolhas individuais”.²⁷ Trata-se de um princípio “ligado ao autogoverno do homem, no que tange principalmente às decisões sobre os tratamentos médicos e experimentação científica aos quais será submetido”.²⁸ De um lado, temos a liberdade de consciência individual, que é núcleo essencial da dignidade humana e que, em regra, não pode ser sacrificada. De outro lado, temos a defesa da saúde pública, que não pode sujeitar-se à vontade de uma pessoa e não pode colocar

²⁶ Artigo 26.º Restrições ao exercício dos direitos. 1 - O exercício dos direitos e as disposições de protecção contidos na presente Convenção não podem ser objecto de outras restrições senão as que, previstas na lei, constituem providências necessárias, numa sociedade democrática, para a segurança pública, a prevenção de infracções penais, a protecção da saúde pública ou a salvaguarda dos direitos e liberdades de terceiros.

²⁷ MORAES, Maria Celina Bodin de. *Danos à pessoa humana: uma leitura civil-constitucional dos danos morais*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003. p. 107

²⁸ MALUF, Adriana Caldas do Rego Freitas Dabus. *Curso de bioética e biodireito*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015. p. 18.

em risco a segurança de toda a comunidade. É da essência do ser humano conservar e proteger a vida.

4.2. POSSÍVEL RESTRIÇÃO A DIREITOS DE PERSONALIDADE DIANTE DE INTERESSES COLETIVOS

É inegável que vivemos em uma sociedade de risco – inclusive antes da pandemia de COVID-19. Por isso, pode-se defender a adoção de um papel preventivo, diante da proporção que os riscos da era globalizada e massificada atingem, a fim de evitar ou amenizar a ocorrência de danos a partir dos novos riscos. Os princípios da precaução e prevenção decorrem do princípio solidarista previsto nas constituições europeias do último pós-guerra (e previsto na Constituição Federal brasileira de 1988), como forma de proteção às pessoas, em um caráter mais social do que individualista.²⁹

Como aponta Paula Vaz Freire, a sociedade de risco não representa apenas uma alteração na *tipologia* do risco, mas também em sua *dimensão*, na medida em que há riscos que podem atingir uma proporção global, gerando consequências na humanidade como um todo.³⁰ Muito embora a pandemia de COVID-19 tenha deixado a globalização do risco em evidência, fato é que os riscos globais já eram discutidos, notadamente do ponto de vista ambiental, há vários anos. Nesse contexto, são ainda mais relevantes as normas e tratados supranacionais, diante da necessidade de articulação para além do plano nacional.³¹

²⁹ LOPEZ, Teresa Ancona. Responsabilidade civil na sociedade de risco. In: LOPEZ, Teresa Ancona; LEMOS, Patrícia Faga Iglecias; RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz. *Sociedade de risco e direito privado: desafios normativos, consumeristas e ambientais*. São Paulo: Atlas, 2013. p. 11.

³⁰ FREIRE, Paula Vaz. Sociedade de risco e direito do consumidor. In: LOPEZ, Teresa Ancona; LEMOS, Patrícia Faga Iglecias; RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz. *Sociedade de risco e direito privado: desafios normativos, consumeristas e ambientais*. São Paulo: Atlas, 2013.

³¹ ARANTES, Bruno Camilloto. Sociedade de risco e estado: uma releitura dos elementos tradicionais da teoria do estado. In: LOPEZ, Teresa Ancona; LEMOS, Patrícia

A personalidade individual é supralegal, enquanto a personalidade coletiva é legal – ou seja, cabe ao direito e à lei estabelecer e balizar a personalidade coletiva de uma dada sociedade, pautados nos interesses coletivos. Contudo, o direito e a lei não podem restringir ou excluir a personalidade individual.³² A restrição a direitos da personalidade pode ocorrer diante de uma colisão entre direitos (dos pontos de vista individual e coletivo), mas isso não significa dizer que tais direitos não respeitam limites, ainda que não expressamente autorizados pela Constituição Federal de 1988.³³ Inclusive, há autores que destacam que a *convivência em sociedade* e o relacionamento entre os sujeitos de direito são fatores limitantes à disposição dos direitos de personalidade.³⁴

De outra parte, como já anunciado, afiguram-se possíveis limitações decorrentes da colisão de um direito fundamental com outros direitos fundamentais ou bens jurídico-constitucionais, o que legitima o estabelecimento de restrições, ainda que não expressamente autorizadas pela Constituição. *Em outras palavras, direitos fundamentais formalmente ilimitados (isto é, desprovidos de reserva) podem ser restringidos caso isso se revelar imprescindível para a garantia de outros direitos constitucionais*, de tal sorte que há mesmo quem tenha chegado a sustentar a existência de uma verdadeira “reserva geral imanente de ponderação”, embora tal afirmação deva ser recebida com a necessária cautela, além da

Faga Iglecias; RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz. *Sociedade de risco e direito privado: desafios normativos, consumeristas e ambientais*. São Paulo: Atlas, 2013.

³² VASCONCELOS, Pedro Pais de. *Direito de personalidade*. Coimbra: Almedina, 2019.

³³ SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 12. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2015.

³⁴ “Como principais fatores limitantes à disposição dos direitos da personalidade, podemos apontar a lei, a ordem pública, a moral e os bons costumes, tendo em vista o princípio da dignidade da pessoa humana e o próprio reconhecimento da intersubjetividade do comportamento humano, bem como sua escala valorativa e cultural”. (MALUF, Carlos Alberto Dabus; MALUF, Adriana Caldas do Rego Freitas Dabus. *Introdução ao Direito Civil*. 2 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018. E-book Kindle).

existência de algumas ressalvas, questão que aqui (e por ora), todavia, não será desenvolvida.³⁵ (g/n)

Assim, deve-se levar em conta (i) a proporcionalidade e razoabilidade, na proibição de excesso e proibição de proteção insuficiente,³⁶ (ii) a garantia do núcleo essencial e (iii) a tutela indireta de toda a coletividade. No contexto da vacinação, a diminuição da exposição ao risco de outras pessoas, que eventualmente não possam ser vacinadas (por uma condição de saúde), assim como a necessidade de gerar a imunidade coletiva, são aspectos a serem levados em consideração.

Portanto, a saúde pública e o interesse coletivo podem levar a uma determinação de tratamento de saúde coativo ou de vacinação compulsória, desde que observados os critérios da necessidade, proporcionalidade e subsidiariedade, e desde que haja uma situação de perigo concreto para terceiros (conviventes, colegas de trabalho ou terceiros em geral). Percebe-se que a autonomia individual não é um direito absoluto, notadamente no contexto da saúde coletiva, como bem aponta Maria Helena Diniz.³⁷

No caso *Boffa e outros treze v. San Marino*, julgado pelo

³⁵ SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 12. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2015. E-book Kindle.

³⁶ “Para a efetivação de seus deveres de proteção, o Estado – por meio da atuação de seus órgãos ou agentes – corre o risco de afetar de modo desproporcional outro(s) direito(s) fundamental(is), inclusive o(s) direito(s) de quem esteja sendo acusado de violar direitos fundamentais de terceiros. Esta hipótese corresponde às aplicações correntes do princípio da proporcionalidade como critério de controle de constitucionalidade das medidas restritivas de direitos fundamentais – atuantes, nesta perspectiva, como direitos de defesa”. (SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 12. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2015. E-book Kindle.)

³⁷ “Alguns autores, como Augusto Silva Dias, entendem que não há prevalência do interesse público sobre a liberdade de consciência [...] Outros, com os quais concordamos, já sustentam que a defesa da saúde pública (valor social importante) não pode sujeitar-se à vontade de uma pessoa, colocando em risco a segurança de toda a comunidade. Assim, sendo, parece-nos ilegítima a objeção de consciência sempre que estiverem em jogo as vidas de outras pessoas e a saúde pública.”. (DINIZ, Maria Helena. *O estado atual do biodireito*. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. p. 384-385).

Tribunal Europeu de Direitos Humanos em 1998, discutia-se justamente a possibilidade de não submeter crianças à vacinação, por vontade dos seus pais. Na decisão, ficou consignado que “uma campanha de vacinação (...) obriga os indivíduos a inclinarem-se perante o interesse geral e a não colocarem em perigo a saúde dos seus próximos (...)”.³⁸

Trata-se de uma questão de *alteridade*, que reflete a responsabilidade que cada um tem pelo outro, que deve ser entendido como humanidade.³⁹ A sociedade deve alcançar uma decisão coletiva ou o bem-estar social, e tal decisão (tomada coletivamente) será aplicável a todos os sujeitos que vivem em tal sociedade. Como destaca Maria Celina Bodin de Moraes, o direito de liberdade individual deve ser sopesado e contraposto com o dever de solidariedade social, até mesmo porque os direitos existem em um contexto social, para permitir que as pessoas possam conviver em sociedade.⁴⁰

Segundo Ingo Sarlet, a dignidade da pessoa humana, na condição de princípio fundamental, também denota um dever geral de respeito, não apenas um dever de respeito do indivíduo para consigo mesmo. Há uma dimensão intersubjetiva que deve ser observada, e que faz com que a dimensão individual não possa prevalecer de forma irrestrita e absoluta.⁴¹ “A delimitação

³⁸ Disponível em <https://www.strasbourgconsortium.org/common/document.view.php?docId=6929>. Tradução livre.

³⁹ CAMILLO, Carlos Eduardo Nicoletti. A alteridade como causa primeira da bioética. *Revista de Direito e Medicina*, v. 8, jan. – abr. 2021.

⁴⁰ “Ao direito de liberdade da pessoa, porém, será contraposto – ou com ele sopesado – o dever de solidariedade social [...] Os direitos só existem para que sejam exercidos em contextos sociais, contextos nos quais ocorrem as relações entre as pessoas, serem humanos “fundamentalmente organizados” para viverem uns em meio a outros”. (MORAES, Maria Celina Bodin de. *Danos à pessoa humana: uma leitura civil-constitucional dos danos morais*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003. p. 107).

⁴¹ “Vale frisar, ainda, que se da dignidade – na condição de princípio fundamental – decorrem direitos subjetivos à sua proteção, respeito e promoção, seja pelo reconhecimento de direitos fundamentais específicos, seja de modo autônomo, igualmente haverá de se ter presente a circunstância de que a dignidade implica também, já por força de sua dimensão intersubjetiva, a existência de um dever geral de respeito, mas também (e de certa forma) até mesmo um dever das pessoas para

material do direito geral de personalidade exige a ponderação e comparação, “in casu”, com outros direitos ou interesses”.⁴²

Cabe ao Estado promover campanhas e disseminar informação sobre os benefícios da vacinação na prevenção e controle de doenças, em condições normais. Contudo, situações emergenciais – como é o caso da pandemia de COVID-19 – podem exigir uma posição mais rígida do Estado, inclusive mediante providências de ordem coercitiva, como o isolamento social daqueles que se recusaram a receber a vacina.⁴³

5. ANÁLISE ECONÔMICA: O INCENTIVO À VACINAÇÃO COMO ALTERNATIVA PARA OTIMIZAR OS GASTOS PÚBLICOS EM SAÚDE

5.1. A ESCASSEZ DE RECURSOS E A TOMADA DE DECISÕES PELO PODER PÚBLICO

No âmbito da saúde (principalmente no caso do Brasil) não há apenas escassez de verba, mas também de infraestrutura, de profissionais (quantitativamente e qualitativamente), de equipamentos e investimentos em tecnologia, dentre outros.⁴⁴ No contexto da pandemia de COVID-19, não basta apenas destinar

consigo mesmas”. (SARLET, Ingo Wolfgang. *Dignidade (da pessoa) humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988*. 10. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2015. E-book Kindle.)

⁴² VASCONCELOS, Pedro Pais de. *Direito de personalidade*. Coimbra: Almedina, 2019. p. 103.

⁴³ NERY, Rosa Maria de Andrade; NERY JUNIOR, Nelson. *Instituições de direito civil – v. 1: parte geral do Código Civil e direitos da personalidade*. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

⁴⁴ “Cada pretensão implica em ônus financeiro e sobrecarga da infra-estrutura existente. [...] Esta dimensão é de fundamental importância porque, como é sabido, os recursos são finitos e, ainda que não fosse, não há o quantitativo de estabelecimentos hospitalares, clínicas e médicos suficientes para atender ao sistema público do mesmo modo que o sistema privado. Equivale dizer, não há dinheiro, e ainda que houvesse, isto não seria o bastante”. (SCHULZE, Clenio; GEBRAN NETO, João Pedro. *Direito à saúde: análise à luz da judicialização*. Porto Alegre; Verbo Jurídico, 2015. p. 132).

mais verba para a saúde pública. Simplesmente não há leitos ou profissionais para atender a todos os pacientes, o que gera o colapso da saúde pública. Em momentos de pico de contágio, houve sobrecarga também da rede privada de saúde, de forma que sequer os hospitais privados possuíam leitos disponíveis.

A questão da escassez de recursos não é um assunto novo. O embasamento constitucional do direito à saúde gera inúmeras ações judiciais todos os anos, mas não há previsão de um direito universal, gratuito e incondicional à saúde – como alguns podem ser levados a crer. O direito à saúde não é um direito absoluto. Por isso, surge o dilema da alocação de recursos públicos, que exige uma racionalidade na escolha dos meios de proteção à saúde, de modo a proteger vidas igualmente valiosas:

A principal causa de insatisfação social decorre da incapacidade do Estado de concretizar plenamente o direito à saúde. O Brasil é um país de extremos também no que se refere ao presente tema. De um lado, o SUS demonstra a capacidade de patrocinar e manter os melhores tratamentos do mundo a portadores de HIV ou de promover transplantes de alta complexidade. De outro lado, é incapaz de prestar atenção básica de saúde a grande parte da população, principalmente quando distante das grandes capitais.⁴⁵

Em termos econômicos, a prevenção por meio da vacinação é uma alternativa mais eficiente do que o custeio de todos os tratamentos de saúde para os infectados e demais custos indiretos. Ademais, sabe-se que tal cenário de prestação de serviços de saúde a todos, em um contexto de pico de contágio, é inviável – o que reforça a necessidade de prevenção, sob pena de o Estado não prestar o atendimento de saúde, em violação às garantias

⁴⁵ SCHULZE, Clenio; GEBRAN NETO, João Pedro. *Direito à saúde: análise à luz da judicialização*. Porto Alegre, Verbo Jurídico, 2015. p. 29.

constitucionais e ao próprio direito à vida.^{46 47 48}

Nesse contexto, é importante lembrar a questão envolvendo a vacina contra Influenza, que pode causar Síndrome de Guillain-Barré (doença que causa paralisia, insuficiência respiratória e pode levar a óbito). Trata-se de um efeito adverso raro, mas previsto. Diante disso, foi necessária uma ponderação entre os riscos e os benefícios da vacina. O poder público concluiu pela inclusão da vacina no Programa Nacional de Imunização, levando em conta o interesse coletivo, e o fato de que o risco adverso, embora raro, era previamente informado.⁴⁹ Contudo, aqueles que sofreram o efeito adverso foram indenizados pelo Poder Judiciário brasileiro, com base na teoria do risco administrativo (como se vê nos Recursos Especiais 1.514.775/SE e

⁴⁶ “O prefeito de São Paulo, Bruno Covas, confirmou hoje (18) a primeira morte de uma pessoa com covid-19 que não conseguiu ser atendida na cidade por falta de vaga em leitos de unidades de terapia intensiva (UTI). Ela morreu no Pronto Atendimento II do Hospital São Mateus, na zona leste da capital. “Uma pessoa que faleceu sem conseguir ser atendida na cidade de São Paulo”, disse o prefeito hoje (18), em entrevista coletiva concedida no início dessa tarde. A Secretaria Municipal da Saúde (SMS) informou que o paciente era Renan Ribeiro Cardoso, 22 anos, que faleceu no Pronto Atendimento São Mateus II no dia 13 de março, após complicações por COVID-19”. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-03/covid-19-prefeito-de-sp-confirma-la-morte-por-falta-de-leito-em-uti>.

⁴⁷ “Após uma semana da primeira morte por falta de leito de UTI (Unidade de Terapia Intensiva) na cidade de São Paulo, a prefeitura anunciou o segundo registro oficial: uma idosa de 72 anos morreu, ontem, na fila de espera. Ela estava internada na UPA (Unidade de Pronto Atendimento) Campo Limpo, na zona sul da capital”. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2021/03/25/sao-paulo-tem-2-morte-por-falta-de-leito-paciente-era-idosa-de-72-anos.htm>. Acesso em 01/03/2022.

⁴⁸ “Ao menos 555 pessoas com Covid-19 ou suspeita da doença não resistiram à espera por um leito de UTI e morreram desde o início de março no estado de São Paulo”. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2021/04/06/ao-menos-555-pessoas-com-covid-morreram-a-espera-de-um-leito-de-uti-desde-o-inicio-de-marco-no-estado-de-sp.ghtml>. Acesso em 01/03/2022.

⁴⁹ MENEZES, Joyceane Bezerra de; SERPA, Jamila Araujo. Responsabilidade civil da União pelos danos causados pela vacina contra Influenza – *Síndrome de Guillain-Barré* (SGB). In: ROSENVALD, Nelson; MENEZES, Joyceane Bezerra de; DALTO, Luciana (Coords.). *Responsabilidade civil e medicina*. Indaiatuba: Editora Foco, 2020.

1.388.197/PR).

Para que o Estado faça uma escolha, é preciso que haja uma ponderação entre prioridade, alocação de recursos e racionamento. Prioridade no sentido de estabelecer uma ordem de preferência, mas com possibilidade de atendimento para todos. Alocação de recursos no sentido de critério de escolha, selecionando grupos e distribuindo os recursos a partir de um determinado propósito. Racionamento, por sua vez, pode ser dividido entre cenário de escassez absoluta (qual indivíduo receberá o bem da vida; e essa decisão compete, em tese, aos médicos) ou escassez relativa (pressupõe alocação de recursos). A alocação de recursos depende de decisões políticas ou legais, e resulta no recebimento do bem por todos, ainda que em menor medida do que era desejável; o racionamento pode pressupor que determinados indivíduos sejam privados do bem.⁵⁰

Definição das prioridades: deve-se estabelecer um rol de prioridades no cumprimento do direito fundamental à saúde. É papel do Estado, neste aspecto, optar por escolhas. E que a escolha seja a mais adequada ao cidadão, à luz da política de saúde contemplada constitucionalmente. Cabe ao Estado, portanto, conferir maior eficiência aos gastos públicos de saúde, tendo em vista a inexorável limitação orçamentária. Os resultados da atuação estatal também precisam ser maximizados.⁵¹

Há quem defenda que a análise econômica do direito não seria aplicável às decisões tomadas pelo poder público, pois estas devem ser pautadas em motivações sociais, e não necessariamente refletir uma avaliação econômica. Há diversas razões que podem levar o Estado a interferir na economia – algumas efetivamente de cunho social – quando há, por exemplo, injustiça das regras distributivas que resultam em desigualdades de riqueza que ultrapassam o socialmente aceitável, ou quando há disparidade entre eficiência e bem-estar social, e os elevados

⁵⁰ SCHULZE, Clenio; GEBRAN NETO, João Pedro. *Direito à saúde: análise à luz da judicialização*. Porto Alegre; Verbo Jurídico, 2015. p. 146.

⁵¹ SCHULZE, Clenio; GEBRAN NETO, João Pedro. *Direito à saúde: análise à luz da judicialização*. Porto Alegre; Verbo Jurídico, 2015. p. 116.

custos de transação impedem a solução privada.⁵²

Contudo, é inegável que o poder público leva em consideração elementos econômicos na tomada de decisão – e não poderia ser diferente. As razões econômicas não são exclusivas, mas são elas que levam à definição das prioridades, das alternativas mais eficientes, para que se atinjam os objetivos sociais almejados. Há enquadramentos legislativos mais eficientes e enquadramentos legislativos menos eficientes:

As questões a que a Análise Econômica do Direito tem dado mais atenção são de dois tipos: Quais são os efeitos de um determinado enquadramento jurídico? Qual o enquadramento jurídico que deveria existir? O primeiro grupo de questões decorre diretamente da definição da Economia como o estudo da escolha racional: os economistas admitem que as escolhas que as pessoas fazem são influenciadas pelos sistemas de incentivo a que estão sujeitas, porque estes alteram os custos e benefícios das diversas opções disponíveis. [...] Já o segundo tipo de questões corresponde a uma análise normativa, que decorre da preocupação dos economistas com a eficiência. *Diferentes sistemas de incentivos, e portanto diferentes enquadramentos legais, não são igualmente eficientes: um economista defenderia que se devem preferir enquadramentos legislativos mais eficientes a enquadramentos legislativos menos eficientes.*⁵³ (g/n)

A análise custo-benefício nem sempre é viável à área da saúde. Ainda assim, é um parâmetro que pode ser levado em consideração pelo Estado no que tange aos gastos com saúde pública:

O critério de decisão implícito é escolher a opção com menor rácio custo-efetividade, uma vez que permite obter o menos custo para alcançar um objetivo. Se a medida do benefício tiver o mesmo valor nas opções em comparação estar-se-á de retorno à análise de minimização de custos, que é assim uma versão particular da análise custo-efetividade. Tendo as opções benefícios diferentes, o critério de escolha segundo o rácio custo-efetividade *permite obter o maior benefício possível,*

⁵² ARAÚJO, Fernando. *Introdução à economia*. 3. ed. Coimbra: Almedina, 2014.

⁵³ RODRIGUES, Vasco. *Análise econômica do direito: uma introdução*. 2. ed. Coimbra: Almedina, 2016. p. 32.

*dentro de um orçamento disponível.*⁵⁴ (g/n)

Exemplificativamente, o HIV (ou SIDA) é uma doença que gera elevados custos de acompanhamento, e sem possibilidade de cura (até o momento). Isso gerou uma proposta controversa: obrigatoriedade de realização de teste por aqueles que pretendem se casar. Em uma análise custo-benefício, tem-se: de um lado, o custo dos testes; de outro lado, o benefício da economia de recursos que são poupados nos casos em que se evitar a infecção devido à realização do teste. Em avaliação dos custos diretos, chegou-se à conclusão de que a testagem obrigatória geraria eficiência econômica. Contudo, não foram contabilizados os custos indiretos: invasão de privacidade, efeitos psicológicos de um falso positivo, discriminação das pessoas soropositivas etc.⁵⁵

Nessa lógica, há que se considerar os custos diretos e os custos indiretos. Como já mencionado, a pandemia de COVID-19 não gera custo ao poder público apenas a partir do tratamento de saúde (que, por si só, já é elevado), mas também afeta a economia como um todo. Quanto mais pessoas infectadas, menos força de trabalho, mais restrições à economia de bens e serviços não essenciais, maior empobrecimento da população e, inclusive, aumento no percentual de pessoas que passam fome. Quanto mais saudáveis as pessoas estiverem, menos elas impactarão o sistema público de saúde – gerando uma externalidade positiva na sociedade.

5.2. O INCENTIVO À VACINAÇÃO COMO ELEMENTO COMPLEMENTAR À COMPULSORIEDADE

A análise econômica do direito parte da premissa de que os agentes econômicos tomam decisões racionais, amparadas em seus interesses individuais (teoria da escolha racional, ou

⁵⁴ BARROS, Pedro Pita. *Economia da saúde: conceitos e comportamentos*. 4. ed. Coimbra: Almedina, 2019. p. 440-441.

⁵⁵ BARROS, Pedro Pita. *Economia da saúde: conceitos e comportamentos*. 4. ed. Coimbra: Almedina, 2019.

rational choice theory) – razão pela qual respondem a incentivos e desincentivos:

Esse conceito de racionalidade é verdadeiro ponto de apoio do pensamento microeconômico, que desenvolve suas teorias tendo como referência o fato de que os indivíduos agem racionalmente, o que permite que os modelos desenvolvidos sejam dotados de capacidade preditiva. E o reflexo deste pressuposto para o Direito é evidente: em qualquer de suas perspectivas (normativa ou positiva), a utilização do instrumental da Economia pelo Direito reconhece sempre a capacidade dos indivíduos de reagir a determinados incentivos (ou desincentivos), o que presume um comportamento “racional”.⁵⁶

Enquanto a premissa da análise econômica do direito é a de que os agentes econômicos tomam decisões racionais, levando em conta os seus próprios interesses, a *behavioral law and economics* aponta que há diversas heurísticas e vieses que limitam a racionalidade dos agentes. Chegou-se à conclusão de que nem sempre os indivíduos tomam decisões pautadas na esperada racionalidade, pois há variáveis psicológicas que influenciam na tomada de decisão. O que significa dizer que a racionalidade e o poder de escolha são limitados e influenciáveis:

Mas agora que o movimento alcançou a maturidade intelectual, o pressuposto de racionalidade limita severamente seu contínuo desenvolvimento acadêmico. Há simplesmente evidência experimental crível demais de que os indivíduos frequentemente agem de maneiras que são incompatíveis com as suposições da teoria da escolha racional.⁵⁷

⁵⁶ SANTOLIM, Cesar. *Behavioral Law and economics e a teoria dos contratos. Revista Jurídica Luso Brasileira (RJLB)*, Lisboa, ano 1, n. 3, p. 407-430, 2015. p. 409.

⁵⁷ No original: “Rational choice theory provided what was, no doubt, the best series of assumptions upon which to begin to develop the application of price theory to legal rules. The use of rational choice theory enabled the law-and-economics movement, in its early days, to achieve significant advances in understanding the interaction between legal rules and society. But now that the movement has reached intellectual maturity, the rationality assumption severely limits its continued scholarly development. There is simply too much credible experimental evidence that individuals frequently act in ways that are incompatible with the assumptions of rational choice theory”. (KOROBKIN, Russell B.; ULEN, Thomas S. *Law and behavioral science: removing the rationality assumption from law and economics. California Law Review*,

No caso da vacinação, o benefício externalizado nem sempre reflete (inteiramente ou em parte) na própria pessoa vacinada, mas sim nos outros – o que gera o problema do incentivo. Exemplificativamente, a poliomielite afeta primordialmente crianças,⁵⁸ por isso se questiona qual seria o incentivo para os adultos (que não possuem filhos) se vacinarem. A vacina não reverte em prol deles, mas em prol das crianças, que não serão infectadas. Como não há benefício próprio, tais adultos provavelmente não vão querer suportar o ônus dessa conduta. As possíveis soluções para o poder público são subsidiar, fornecer a vacina de forma gratuita, informar e incentivar a população a se vacinar.

Os indivíduos respondem a influências sociais, seja pela disseminação de informações, seja pela pressão social. Há também o método “priming”, ou pré-ativação, que resultam de influências sutis para um determinado comportamento. Um exemplo de pré-ativação envolve justamente o tema da vacinação. Estudantes da Universidade de Yale receberam explicações sobre a importância da vacina contra o tétano – embora a maioria deles tivesse ficado convencida com a palestra, apenas 3% foram vacinados. Por outro lado, outros estudantes assistiram à mesma palestra, mas também receberam um folder indicando o local do posto de vacinação e a orientação para checar suas agendas e escolher a data e o percurso que fariam até o posto. A partir desse incentivo (“nudge”), 28% dos estudantes tomaram a vacina.⁵⁹ A manipulação foi bastante sutil e, ainda assim, surtiu o efeito desejado: “Os três estímulos sociais que descrevemos – informação, pressão do grupo e pré-ativação – podem facilmente ser utilizados por agentes públicos ou privados para influenciar a

v. 88, n. 4, p. 1051-1144, jul. 2000. p. 1055).

⁵⁸ Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/polioimielite-sintomas-transmissao-e-prevencao>. Acesso em 01/03/2022.

⁵⁹ THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2019.

população”.⁶⁰

As pessoas são livres para tomar as suas próprias decisões, mas isso não significa dizer que não há legitimidade na tentativa (consciente) de influenciar as pessoas – desde que em seu próprio benefício (ou seja, das pessoas que serão influenciadas). Esse estímulo a um determinado comportamento é o que se chama de “nudge”: “Um nudge não é uma ordem. Colocar as frutas em posição bem visível é um exemplo de nudge. Simplesmente proibir a junk food, não”.⁶¹

Há quem defenda que o Estado deveria deixar as pessoas livres para decidir (e para aceitar o risco). Contudo, quando a aceitação do risco envolve a utilização de serviços públicos de saúde (e o custeio advém de verba pública), não se pode admitir que a tomada de decisão individual gere um risco (que pode se tornar um custo) acima do aceitável para o Estado. Nesse contexto, a função preventiva ganha espaço.

Não há dúvidas que doenças geram um custo direto (tratamento de saúde, medicamentos, ocupação de leitos etc.) e um custo social (afastamento do trabalho, seguridade social) e, no contexto da pandemia, a própria necessidade de isolamento social e todas as implicações que dela surgem, como a paralisação de atividades econômicas. Como destaca Thaís Venturi, “a proteção preventiva será tanto mais conveniente ou adequada quanto mais essencial ou fundamental o interesse ou direito tutelado”.⁶² A análise econômica do direito auxilia justamente na prevenção de danos. No campo da saúde, entretanto, a análise não se limita a uma questão de eficiência, mas também a valores éticos, morais e sociais.

⁶⁰ THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2019. p. 86.

⁶¹ THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2019. p. 14.

⁶² VENTURI, Thaís Goveia Pascoaloto. *Responsabilidade civil preventiva: a proteção contra a violação dos direitos e a tutela inibitória material*. São Paulo: Malheiros, 2014. p. 96.

Assim, não apenas a prevenção de danos se justifica por estar-se diante do direito fundamental à saúde, mas também para que, com a imunização coletiva, os danos (custos) diretos e indiretos sejam evitados – tanto a nível individual quanto a nível coletivo. Os agentes públicos podem usar o “nudge” para induzir comportamentos positivos na população (como é o caso da vacinação e prevenção de doenças), desde que a política por trás do “nudge” seja legítima e publicamente defensável:

Se um governo adota uma política que não pode defender em público, vai acabar passando vexame ou talvez até algo muito pior, caso a população descubra a política em si e os motivos por trás dela. [...] O governo deve respeitar os cidadãos que governa, e, se adota políticas que não é capaz de defender em público, não está manifestando esse respeito. Pelo contrário: está tratando a população com um objeto manipulável. Nesse sentido, o princípio da publicidade está relacionado com a proibição da mentira. Quem mente trata as pessoas como um meio, e não como um fim.⁶³

Por fim, a vacinação gera uma externalidade positiva, na medida em que traz benefícios também para outras pessoas (que podem, inclusive, não terem tomado a vacina). A partir da vacinação, a probabilidade de contágio e de incidência da doença em uma determinada comunidade reduz (proporcionalmente ao número de indivíduos imunizados), de forma que traz benefícios coletivos (externalidades).⁶⁴

Assim, a vacinação poderia ser incentivada a partir de “nudge” (campanhas de informação, publicidade, influência social) e de elementos positivos (ganhos) à população – e não apenas por meio da aplicação de sanções – como a vacinação compulsória. Nos EUA, a campanha de vacinação foi acelerada por meio da oferta de descontos, brindes e vale-compras. Outra

⁶³ THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2019. p. 252.

⁶⁴ PORTO, Antônio José Maristrello. *Análise econômica do direito (AED)*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas – FGV, 2014. Disponível em: <https://direitorio.fgv.br/sites/direitorio.fgv.br/files/u100/analise-economica-do-direito-2014-2.pdf>.

estratégia ventilada foi a distribuição de pulseiras ou outro elemento visual aos vacinados, o que poderiam aumentar a taxa de adesão por conta da pressão social.

A ordem jurídica nada mais é do que um mecanismo de incentivos e desincentivos (custos e benefícios), que permite extrair a racionalidade que está por trás de cada norma e exigir que as pessoas se portem de acordo com tal finalidade. É preciso que haja uma preocupação permanente em avaliar as consequências que as normas produzem nas condutas humanas, bem como como as decisões judiciais e/ou legislativas impactam tais condutas – positiva ou negativamente.⁶⁵

A compulsoriedade, embora seja uma alternativa melhor do que a obrigatoriedade (que gerou a Revolta da Vacina no Brasil)⁶⁶, abre margem para discussões de caráter social e político, que podem não ser compatíveis com a liberdade individual e com o estado democrático de direito e que, inclusive, podem ter o efeito inverso ao desejado. Ainda assim, o interesse coletivo deve prevalecer sobre os interesses individuais, mas possivelmente a partir de outras medidas de incentivo, que gerem resultados mais eficientes nas condutas da população.

CONCLUSÃO

No contexto da pandemia de COVID-19, as vacinas se mostraram eficazes, notadamente nos primeiros países que

⁶⁵ MENDONÇA, Diogo Naves. Breve estudo sobre a Análise Econômica da Responsabilidade Civil no Direito do Consumidor. In: LOPEZ, Teresa Ancona; LEMOS, Patrícia Faga Iglecias; RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz. *Sociedade de risco e direito privado: desafios normativos, consumeristas e ambientais*. São Paulo: Atlas, 2013.

⁶⁶ Em 1904, ocorreu no Brasil a chamada Revolta da Vacina, por meio da qual a população recusou-se a ser imunizada. Na época, o presidente Rodrigues Alves iniciou um projeto de reurbanização, tal qual havia ocorrido em Paris (França), chefiada por George-Eugène Haussmann. A reurbanização compreendia a construção de grandes obras públicas, o alargamento de ruas e avenidas, e o combate às doenças. O presidente, com o apoio de Oswaldo Cruz (diretor da saúde pública), determinou a vacinação obrigatória contra a varíola, para todos os brasileiros com mais de seis meses de idade.

conseguiram avançar rapidamente na vacinação da sua população, como os EUA e Israel. Contudo, os reflexos do movimento antivacinas (*antivaxxer*), surgido a partir de um estudo falso publicado em uma renomada revista em 1998, ainda estão presentes na sociedade até os dias atuais.

Seja na negativa de vacinar as crianças, ou na negativa de se vacinar contra a COVID-19, a postura individualista afeta a efetividade da campanha de vacinação como um todo, uma vez que ela pressupõe a imunidade de rebanho. Como era de se esperar, o assunto chegou à apreciação do Poder Judiciário brasileiro, para definir se a compulsoriedade da vacinação encontra abrigo no ordenamento jurídico brasileiro.

Ainda que a opção por não se vacinar esteja amparada nos direitos de personalidade assegurados pela Constituição Federal brasileira e pelo Código Civil, isso não significa dizer que eles não possam sofrer limitações. No conflito entre normas de mesma hierarquia, prepondera – para a maioria dos autores e para o Supremo Tribunal Federal – o interesse coletivo e a saúde pública. No contexto de uma democracia, os indivíduos são livres para fazer suas escolhas, mas não se trata de um direito absoluto.

Do ponto de vista econômico, a vacinação gera externalidades positivas para a sociedade, e é a alternativa mais eficiente – pois evita os custos diretos e indiretos relacionados ao tratamento da doença e à situação social e econômica gerada pela pandemia. Como é sabido que as pessoas reagem a incentivos, os agentes públicos poderiam adotar estratégias de incentivo (“nudge”) para que as pessoas optem por se vacinar – ao invés de *apenas* impor sanções (vacinação compulsória).



REFERÊNCIAS

- ACCIARRI, Hugo. *Elementos da análise econômica do direito de danos*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.
- ARANTES, Bruno Camilloto. Sociedade de risco e estado: uma releitura dos elementos tradicionais da teoria do estado. In: LOPEZ, Teresa Ancona; LEMOS, Patrícia Faga Iglecias; RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz. *Sociedade de risco e direito privado: desafios normativos, consumeristas e ambientais*. São Paulo: Atlas, 2013.
- ARAÚJO, Fernando. *Introdução à economia*. 3. ed. Coimbra: Almedina, 2014.
- BAHIA, Saulo José Casali; MARTINS, Carlos Eduardo Behrmann Rátis (Orgs.). *Direitos e Deveres Fundamentais em Tempos de Coronavírus: Segundo Volume*. São Paulo: Editora IASP, 2020.
- BARROS, Pedro Pita. *Economia da saúde: conceitos e comportamentos*. 4. ed. Coimbra: Almedina, 2019.
- BITTAR, Carlos Alberto. *Os direitos da personalidade*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.
- CABRAL, Hildeliza Lacerda Tinoco Boechat. *Consentimento informado no exercício da medicina e tutela dos direitos existenciais: uma visão interdisciplinar direito e medicina*. 2. ed. Curitiba: Appris, 2018.
- CAMBI, Eduardo; PORTO, Letícia de Andrade. COVID-19: proteção da vida e da economia sob a ótica dos direitos humanos. *Revista dos Tribunais*, v. 1019, p. 239 – 273, set. 2020.
- CAMILLO, Carlos Eduardo Nicoletti. A alteridade como causa primeira da bioética. *Revista de Direito e Medicina*, v. 8, jan. – abr. 2021.
- COOTER, Robert; ULEN, Thomas. *Direito & Economia*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- DADALTO, Luciana; PIMENTEL, Willian; CAVALCANTE,

- Camila Mota. Lições bioéticas da pandemia da COVID-19. In: KFOURI NETO, Miguel; NOGAROLI, Rafaella (Coords.). *Debates contemporâneos em direito médico e da saúde*. São Paulo: Thomson Reuters, 2020.
- DANTAS, Eduardo Vasconcelos dos Santos; CHAVES, Mariana. *Contemporary issues in medical law*. Rio de Janeiro: LMJ Mundo Jurídico, 2017.
- DINIZ, Maria Helena. *O estado atual do biodireito*. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.
- DINIZ, Maria Helena. *Curso de direito civil brasileiro – v. 1: teoria geral do direito civil*. 38. ed. São Paulo: Saraiva, 2021.
- FACCHINI NETO, Eugenio. O maior consenso possível: o consentimento informado sob o prisma do direito comparado. *Revista de Direito Civil Contemporâneo*, v. 4., p. 53 – 105, jul.- set. 2015.
- FIGUEIREDO, Marcia Boen Garcia Liñan. *A doença COVID-19 e a obrigatoriedade da vacina*. Disponível em: <adfas.org.br/2020/12/23/a-doenca-covid-19-e-a-obrigatoriedade-da-vacina/>. Acesso em: 28 mar. 2021.
- FRANÇA, Genival Veloso de. *Direito médico*. 16. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.
- FREIRE, Paula Vaz. Sociedade de risco e direito do consumidor. In: LOPEZ, Teresa Ancona; LEMOS, Patrícia Faga Iglesias; RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz. *Sociedade de risco e direito privado: desafios normativos, consumeristas e ambientais*. São Paulo: Atlas, 2013.
- FREIRE DE SÁ, Maria de Fatima; SOUZA, Iara Antunes de. Termo de consentimento livre e esclarecido e responsabilidade civil do médico e do hospital. In: ROSENVALD, Nelson; MENEZES, Joyceane Bezerra de; DADALTO, Luciana (Coords.). *Responsabilidade civil e medicina*. Indaiatuba: Editora Foco, 2020.
- GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro – v. 1:*

- parte geral. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2021.
- JOLLS, Christine; SUNSTEIN, Cass R.; THALER, Richard. A behavioral approach to law and economics. *Stanford Law Review*, v. 50, n. 5, p. 1471-1550, maio 1998.
- KFOURI NETO, Miguel. *Responsabilidade civil do médico*. 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.
- KOROBKIN, Russell B.; ULEN, Thomas S. Law and behavioral science: removing the rationality assumption from law and economics. *California Law Review*, v. 88, n. 4, p. 1051-1144, jul. 2000.
- LIGIERA, Wilson Ricardo. Responsabilidade médico-hospitalar pelos riscos das transfusões de sangue. In: LOPEZ, Teresa Ancona; LEMOS, Patrícia Faga Iglecias; RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz. *Sociedade de risco e direito privado: desafios normativos, consumeristas e ambientais*. São Paulo: Atlas, 2013.
- LOPEZ, Teresa Ancona; LEMOS, Patrícia Faga Iglecias; RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz. *Sociedade de risco e direito privado: desafios normativos, consumeristas e ambientais*. São Paulo: Atlas, 2013.
- LOPEZ, Teresa Ancona. Responsabilidade civil na sociedade de risco. In: LOPEZ, Teresa Ancona; LEMOS, Patrícia Faga Iglecias; RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz. *Sociedade de risco e direito privado: desafios normativos, consumeristas e ambientais*. São Paulo: Atlas, 2013.
- MALUF, Adriana Caldas do Rego Freitas Dabus. *Curso de bioética e biodireito*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015.
- MALUF, Carlos Alberto Dabus; MALUF, Adriana Caldas do Rego Freitas Dabus. *Introdução ao Direito Civil*. 2 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.
- MELLO, Cecilia. Expectativas sobre uma vacina contra o vírus da COVID-19: algumas reflexões jurídicas e sociais. *Revista dos Tribunais*, v. 1022, p. 307 – 325, dez. 2020.
- MELLO, Cecilia; GERVITZ, Luiza Cobra. O movimento

- antivacina: a contaminação ideológica, a escolha social, o direito e a economia. *Revista de Direito e Medicina*, v. 5/2020, jan. – abr. 2020.
- MENDONÇA, Diogo Naves. Breve estudo sobre a Análise Econômica da Responsabilidade Civil no Direito do Consumidor. In: LOPEZ, Teresa Ancona; LEMOS, Patrícia Faga Iglecias; RODRIGUES JUNIOR, Otavio Luiz. *Sociedade de risco e direito privado: desafios normativos, consumeristas e ambientais*. São Paulo: Atlas, 2013.
- MENEZES, Joyceane Bezerra de; SERPA, Jamila Araujo. Responsabilidade civil da União pelos danos causados pela vacina contra Influenza – *Síndrome de Guillain-Barré* (SGB). In: ROSENVALD, Nelson; MENEZES, Joyceane Bezerra de; DADALTO, Luciana (Coords.). *Responsabilidade civil e medicina*. Indaiatuba: Editora Foco, 2020.
- MONCADA, Luís S. Cabral de. *Direito Económico*. 7 ed. Coimbra: Almedina, 2018.
- MORAES, Maria Celina Bodin de. *Danos à pessoa humana: uma leitura civil-constitucional dos danos morais*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.
- NERY, Rosa Maria de Andrade; NERY JUNIOR, Nelson. *Instituições de direito civil – v. 1: parte geral do Código Civil e direitos da personalidade*. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.
- PATRÍCIO, Miguel Carlos Teixeira. *Análise econômica da responsabilidade civil médica*. Lisboa: AAFDL, 2017.
- PEREIRA, Caio Mário da Silva. *Instituições de direito civil – v. 1: introdução ao direito civil; teoria geral de direito civil*. 33. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.
- PORTO, Antônio José Maristrello. *Análise econômica do direito (AED)*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas – FGV, 2014.
- RODRIGUES, Vasco. *Análise econômica do direito: uma*

- introdução. 2. ed. Coimbra: Almedina, 2016.
- SANTOLIM, Cesar. *Behavioral Law and economics e a teoria dos contratos*. Revista Jurídica Luso Brasileira (RJLB), Lisboa, ano 1, n. 3, p. 407-430, 2015.
- SARLET, Ingo Wolfgang. *Dignidade (da pessoa) humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988*. 10. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2015.
- SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 12. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2015.
- SCALQUETTE, Ana Claudia S.; SCALQUETTE, Rodrigo Arnoni (Coords.). *Biotecnologia, biodireito e liberdades individuais: novas fronteiras da ciência jurídica*. V. 1. Indaiatuba: Editora Foco, 2019.
- SCHREIBER, Anderson. *Direitos da Personalidade*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- SCHULMAN, Gabriel; ALMEIDA, Vitor. Novos olhares sobre a responsabilidade civil na saúde: autonomia, informação e desafios do consentimento da relação médico-paciente. In: ROSENVALD, Nelson; MENEZES, Joyceane Bezerra de; DADALTO, Luciana (Coords.). *Responsabilidade civil e medicina*. Indaiatuba: Editora Foco, 2020.
- SCHULZE, Clenio; GEBRAN NETO, João Pedro. *Direito à saúde: análise à luz da judicialização*. Porto Alegre; Verbo Jurídico, 2015.
- SIMÃO, José Fernando. *Direito Civil nos tempos da peste*. São Paulo: Amazon, 2021.
- SIQUEIRA, Flavia. *Autonomia, consentimento e direito penal da medicina*. São Paulo: Marcial Pons, 2019.
- THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: como tomar melhores decisões sobre saúde, dinheiro e felicidade*. Rio

- de Janeiro: Objetiva, 2019.
- VAZ, Caroline; TEIXEIRA NETO, Felipe. *Sociedade de risco, direitos transindividuais e responsabilidade civil: reflexões necessárias rumo à efetivação de uma mudança de paradigma*. In: ROSENVALD, Nelson; DRESCH, Rafael de Freitas Valle; WESENDONCK, Tula (Coords.). *Responsabilidade civil: novos riscos*. Indaiatuba: Editora Foco, 2019.
- VASCONCELOS, Pedro Pais de. *Direito de personalidade*. Coimbra: Almedina, 2019.
- VENTURI, Tháís Goveia Pascoaloto. *Responsabilidade civil preventiva: a proteção contra a violação dos direitos e a tutela inibitória material*. São Paulo: Malheiros, 2014.
- WEDY, Gabriel. Da aplicação sistêmica do princípio da precaução no combate à COVID-19. *Revista de Direito Ambiental*, v. 99, p. 119 – 140, jul. – set. 2020.