

## Meu corpo, minha escolha... a saúde de todos: batalhas sobre vacinação em tempo de pandemia

Mi cuerpo, mi elección ... la salud de todos: batallas de vacunación en tiempos de pandemia

My body, my choice... everyone's health: vaccination battles in time of pandemic

Vera Lúcia Raposo<sup>1</sup>

### Resumo

**Objetivo:** a presente reflexão visa confrontar as reivindicações de autonomia pessoal relativamente à decisão sobre a vacinação com considerações de saúde pública e bem comum. **Metodologia:** este estudo será levado a cabo mediante uma análise dos argumentos de ambas as partes, tendo igualmente em conta a doutrina, legislação e jurisprudência relevantes. **Resultados:** conquanto de ambos os lados se esgrimam argumentos de valor, a actual existência de uma pandemia muda drasticamente as regras do jogo. **Conclusão:** no contexto de uma pandemia, considerações de saúde pública – ou seja, a erradicação da doença – devem ter primazia sobre a autonomia individual no que respeita à vacinação.

### Palavras-chave

Vacinação. Pandemia. Autonomia individual. Saúde pública. Bem comum.

### Abstract

**Objective:** this reflection aims to confront the claims of personal autonomy regarding the decision on vaccination with considerations of public health and common good. **Methodology:** this study will be conducted through an analysis of the arguments of both parties, also taking into account relevant doctrine, legislation and jurisprudence. **Results:** while valuable arguments are being made on both sides, the current existence of a pandemic is a drastic game changer. **Conclusion:** in the context of a pandemic, public health considerations (i.e., the eradication of the disease) must take precedence over individual autonomy in what regards vaccination.

### Keywords

Vaccination. Pandemic. Individual autonomy. Public health. Common good.

### Resumen

**Objetivo:** esta reflexión tiene como objetivo confrontar los reclamos de autonomía personal en la decisión de vacunación con consideraciones de salud pública y bien común. **Metodología:** esta investigación se llevará a cabo mediante un análisis de los argumentos de ambas partes, teniendo en cuenta también la doctrina, legislación y jurisprudencia relevante. **Resultados:** si bien ponderosos argumentos se invocan en ambos lados, la existencia actual de una pandemia cambia drásticamente las reglas del juego. **Conclusión:** en el contexto de una pandemia, las consideraciones de salud pública (es decir, la erradicación de la enfermedad) deben tener prioridad sobre la autonomía individual con respecto a la vacunación.

<sup>1</sup> Doutora em Ciências Jurídico-Políticas, Faculdade de Direito, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal; Professora Auxiliar, Faculdade de Direito, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal. <https://orcid.org/0000-0001-7895-2181>. E-mail: vera@fd.uc.pt

## Palabras clave

Vacunación. Pandemia. Autonomía individual. Salud pública. Bien común.

## Vacinas, um mecanismo essencial de promoção da saúde

### *As vacinas como mecanismo de eliminação/erradicação de doenças*

As vacinas foram essenciais para a eliminação ou erradicação<sup>2</sup> de doenças graves que assolaram a humanidade, tais como a varíola e a poliomielite. São ferramentas vitais para a saúde pública global dado que salvam milhões de vidas todos os anos (3-4). Atualmente, a imunização evita 2–3 milhões de mortes todos os anos relativamente a doenças como gripe, sarampo ou difteria.

Hoje em dia, no contexto da actual pandemia, a vacinação assume de novo uma importância crucial. De acordo com especialistas, aqueles que são vacinados têm menor probabilidade de se infectarem (5); ainda que tal suceda, têm menor probabilidade de adoecer gravemente (6). A isto acresce que as pessoas vacinadas (pelo menos com as vacinas mRNA) já infectadas são menos propensas a transmitir o vírus (7). Por conseguinte, as vacinas não apenas evitam que os vacinados sejam infectados, mas também protegem a população em geral, levando à imunidade coletiva e, eventualmente, à erradicação da doença. Estes factores explicam as conclusões da OMS no sentido de a recusa em vacinar/ser vacinado ser uma das maiores ameaças à saúde de nosso tempo (8).

O que foi dito não elimina o reconhecimento de limitações importantes às vacinas. Por um lado, ainda não estão disponíveis para todas as doenças. Por outro lado, mesmo para as doenças para as quais foram criadas, certo é que nenhuma vacina existente é universalmente eficaz ou livre de riscos (9).

### *Vacinas, custos e externalidades*

Como mecanismo preventivos que são, as vacinas proporcionam à comunidade benefícios que vão para além daqueles que imediatamente fornecem aos consumidores individuais (10). Ainda que as vacinas sejam mais caras do que os tratamentos existentes para as respectivas patologias, é quase certo que aquelas proporcionam benefícios sociais que vão muito para além do seu custo. Ou seja, as externalidades que delas decorrem são claramente positivas. A mais evidente das externalidades associada à vacinação é a

<sup>2</sup> A eliminação da doença refere-se à obtenção de uma taxa zero de infecção numa área geográfica claramente definida, enquanto a erradicação se refere ao mesmo resultado, mas em todo o mundo (1). Apenas duas doenças infecciosas foram erradicadas – a varíola e a peste bovina –, tendo as vacinas desempenhado um papel fundamental em ambos os casos (2).

chamada imunidade de grupo: a imunidade providenciada a cada indivíduo reduz o risco de doença para o resto da população ao prevenir a propagação da infecção (11-12). A vacina beneficia não apenas o paciente vacinado, mas também as pessoas ao seu redor, levando a um benefício social agregado que é maior do que a soma de todos os benefícios individuais (13).

Já a sabedoria antiga dizia que *mais vale prevenir do que remediar*. Da mesma forma, é sempre melhor prevenir uma doença do que tratá-la depois da sua ocorrência (14). Tratar pacientes infectados – ou seja, agir depois de infecção ter ocorrido – não permite debelar o movimento infeccioso com a mesma eficácia que imunizar pacientes antes de serem infectados, particularmente porque os pacientes são frequentemente infecciosos antes de manifestarem sintomas. Por exemplo, os assintomáticos, os pré-sintomáticos, e os pacientes com COVID-19 levemente sintomáticos — conhecidos como *propagadores silenciosos* (15) — desempenharam um papel crucial para alimentar a actual pandemia (15-16).

Ao evitar que as pessoas adoçam, seja directamente, seja por meio da imunidade de grupo, as vacinas ajudam a manter população mais saudável. Por sua vez, quanto mais saudável for a pessoa, mais produtiva ela será, perdendo menos dias de trabalho e tendo um melhor desempenho quando trabalha (17). A saúde também está associada a maior realização educacional. Os prejuízos neste domínio tornaram-se patentes com a actual pandemia, que conduziu ao fecho de escolas e à interrupção na educação (18). O colapso do mercado global, como resultado da pandemia, fornece uma ilustração clara de quão significativos esses custos podem ser (13).

A isto acresce que os benefícios da eliminação ou erradicação de doenças vão para além do que é mensurável, dado que claramente se reflectem na diminuição da mortalidade e no conseqüente aumento do bem-estar geral (19). Desde há vários anos que se sabe que o estado de saúde é um dos mais importantes indicadores de felicidade (20), embora reconhecendo as dificuldades na definição do conceito. Não é possível atribuir um valor – ou um custo – à felicidade, mas fácil é concluir que esta é uma das mais poderosas externalidades da erradicação de doenças.

Os benefícios da vacinação ultrapassam as gerações actuais e espelham-se igualmente nas gerações futuras. A eliminação e erradicação de doenças podem assim ser vistas como um investimento no futuro (21). A necessidades (e mesmo exigência) deste investimento funda-se, por um lado, no conceito de responsabilidade inter-geracional (22), um conceito válido igualmente no domínio da vacinação (23); por outro lado, numa análise

custo-benefício, dado que o custo da erradicação no presente fica aquém do custo do tratamento no futuro (24).

## **A recusa na vacinação**

### *Motivos que levam as pessoas a recusar a vacinação*

Muitas pessoas optam por não serem vacinadas, convictos de que os custos que a vacinação lhes acarretaria suplantam os potenciais benefícios. Nesta equação esquecem, porém, os benefícios sociais da vacinação, que largamente excedem os custos sociais, e eventualmente os seus custos privados. O efeito devastador dessas decisões individuais, exclusivamente fundadas no bem próprio, revela-se nitidamente pelas taxas crescentes de infecção associadas ao movimento antivacinação (25). Este cenário tem sido patente ao longo da história e continua agora presente com a COVID-19.

Uma das principais preocupações que as pessoas têm em relação às vacinas prende-se com a sua segurança geral (26). Muitos consideram as vacinas mais perigosas do que as doenças que visam prevenir. Esta questão liga-se a um problema mais geral: a segurança dos produtos farmacêuticos. Na grande maioria dos casos, os medicamentos tratam doenças com sucesso, aliviam a dor e salvam vidas; no entanto, muito raramente, eles podem ter efeitos perigosos, até mesmo fatais (27). Isso é verdade para todos os produtos farmacêuticos, incluindo vacinas (28).

No contexto dos produtos farmacêuticos, a segurança não pode ser descrita como a ausência total de risco. Em vez disso, um medicamento é considerado seguro quando os seus riscos são toleráveis com base numa análise conjunta dos referidos riscos, os benefícios esperados do medicamento e as alternativas terapêuticas existentes (27). Por conseguinte, antes que uma nova vacina seja aprovada, por meio da chamada Autorização de Introdução no Mercado (AIM) (29), é feita uma avaliação de risco pelas autoridades competentes (a Anvisa no Brasil, a EMA e as autoridades nacionais do medicamento na Europa), que considera os possíveis danos que podem advir da toma do medicamento, os benefícios esperados e as alternativas terapêuticas já existentes (29). Este procedimento de avaliação é bastante rigoroso. Somente uma avaliação positiva resultará na aprovação do medicamento e sua consequente comercialização. No entanto, nem mesmo os medicamentos aos quais foi concedida uma AIM são isentos de risco (30). Os efeitos adversos dos medicamentos são raros (30), mas inevitáveis (27, 31-32).

No caso particular das vacinas, têm-se sedimentado nos últimos anos vários (e perigosos) movimentos antivacinação. A cultura popular foi invadida por vários mitos – em

boa medida promovidos por notícias falsas a circular na internet (33) – sobre os efeitos adversos das vacinas, incluindo alegações de que causam autismo, prejudicam o sistema imunológico e levam a uma miríade de efeitos secundários potencialmente fatais. Nenhuma destas alegações tem suporte científico. A melhor fonte de informação neste domínio é a ciência (34-36), não a pseudociência (34), e certamente não a informação fabricada, disponível nas redes sociais, onde esses mitos são frequentemente propagados.

### *O caso particular das vacinas contra a COVID-19*

No que respeita às vacinas contra a COVID-19, a recusa na vacinação funda-se num especial clima de suspeição face a estas vacinas, que no entender de muitos apareceram demasiado depressa. Alegadamente, o processo foi compactado e, por conseguinte, adulterado, o que se terá reflectido na segurança e eficácia do produto final (37-38). Esta é uma suspeição cientificamente infundada (39).

Primeiro, porque os resultados dos ensaios clínicos, publicamente divulgados e rigorosamente escrutinados pelas autoridades competentes, demonstram que as percentagens de eficácia (40) –imunização do paciente em ambiente controlado – e de efectividade (40) –imunização de pacientes na vida real – são satisfatoriamente altas (41); e que as percentagens de efeitos adversos – danos resultantes da toma da vacina – tranquilizadamente baixas (42).

Depois, note-se que o processo de desenvolvimento da vacina não foi tão rápido como se alega, dado que muita da investigação foi levada a cabo no passado. Os cientistas que desenvolveram as vacinas usaram o amplo conhecimento sobre a produção de vacinas adquirido com as vacinas existentes, bem como com as tecnologias desenvolvidas antes da pandemia, especialmente durante a SARS (43).

Em terceiro lugar, tratou-se de um esforço sem igual desenvolvido por governos, organizações internacionais e empresas farmacêuticas, que durante meses se focaram exclusivamente nesta questão (44). Todos os recursos – humanos, técnicos e económicos – foram direccionados para este fim e em estreita colaboração uns com os outros, o que propiciou que o objectivo fosse mais rapidamente alcançado do que outros no passado.

A isto acresce que o processo de aprovação destas vacinas fez uso de mecanismos especialmente expeditos, desde há muito previstos nas leis aplicáveis, que permitiram encurtar a duração do processo. Por exemplo, em vez de os estudos se realizarem uns a seguir aos outros, foram feitos em paralelo, o que permitiu poupar tempo (1); ao invés das



tradicionais autorizações de introdução no mercado recorreu-se a autorizações condicionais, de concessão bastante mais expedita (45).

Em boa verdade, o que porventura é preocupante não é o procedimento (e os *timings*) de desenvolvimento e aprovação de vacinas contra a COVID-19, mas o procedimento tradicional, demasiado longo, burocrático e complexo (27). A redução do prazo para o desenvolvimento de novos medicamentos é uma reivindicação antiga das empresas farmacêuticas e da comunidade científica (46). No contexto da vacina COVID-19, é de supor que prolongar no tempo a fase III dos ensaios clínicos (tradicionalmente a mais longa), não teria acrescentado muitas informações ao que agora sabemos sobre as vacinas e seu desempenho, o que se deve ao facto de os ensaios clínicos medirem apenas a eficácia e não a eficiência (47).

## **Vacinas, saúde pública e autodeterminação pessoal**

### *Autonomia pessoal e saúde pública*

Um princípio básico do moderno direito da saúde é a autonomia do paciente (48). Este direito/princípio orientador impede a imposição de cuidados médicos aos pacientes sem o seu consentimento expresso e informado (49). Há, no entanto, excepções, a mais significativa das quais relacionada com matérias de saúde pública (50). Quando a condição médica da pessoa representa uma ameaça para a comunidade, torna-se legítimo, em certas circunstâncias e dentro de certos parâmetros, impor cuidados médicos obrigatórios ao indivíduo, à revelia do seu consentimento (51).

No contexto de uma doença não infecciosa esta é – ou tem sido até ao momento – uma discussão vazia. Ninguém jamais sugeriu que pacientes com tumor devessem ser diagnosticados contra a sua vontade, muitos menos tratados à sua revelia (52). Os direitos individuais sobre o corpo e a autodeterminação pessoal impedem qualquer diagnóstico ou tratamento obrigatórios. No entanto, quando transitamos da saúde individual para a saúde pública, a avaliação muda. Na saúde pública, o princípio clássico da autonomia individual cede face ao princípio da responsabilidade (53). Em boa verdade, se no campo da saúde pública aplicássemos o princípio da autonomia tal como ele é aplicado no campo da investigação biomédica ou na prática clínica, tornar-se-ia impossível qualquer tipo de intervenção de saúde pública (53). Não que a autonomia não tenha lugar na saúde pública (54), mas certamente tem um papel diferente – e menor.

Quanto maior o risco para os outros, mais aceitável se torna agir contra os desejos do paciente. Atendendo a que uma pandemia implica claros e violentos riscos para a

comunidade como um todo, já daqui decorre que a autonomia individual tem necessariamente que sofrer limites.

As doenças infecciosas são um domínio clássico de conflito entre interesses individuais e colectivos. Do primeiro lado, invocam-se o interesse do indivíduo em não ser testado, não ser colocado em quarentena, não ser vacinado e não ser tratado. Do lado oposto, emerge o interesse da comunidade em conter e eliminar o vírus (55-56). Este conflito tem sido encarado à luz de várias perspectivas diferentes, as quais conduziram a respostas diferentes. A teoria utilitária busca o maior bem para o maior número de pessoas e, por consequente, submete os direitos individuais à realização de objetivos colectivos (57). Em contrapartida, a doutrina libertária dá prioridade aos direitos individuais face ao interesse comum e restringe ao mínimo as intrusões fundadas neste último (58). A boa solução encontrar-se-á algures entre estes dois extremos.

### *Vacinação obrigatória*

A obrigação de vacinação não é inédita, existe em algumas jurisdições sob certas condições – veja-se o caso da Austrália (59), Itália (60), França (61) –, incluindo para a pandemia COVID-19 – Itália (62). As jurisdições que aqui se referiram estão longe do paradigma do Estado totalitário que aniquila os direitos dos cidadãos. São estados de direito, regidos pela *rule of law*, o que confirma que a obrigação de vacinação pode surgir em vários cenários diferentes e não é necessariamente apanágio de regimes opressivos.

A circunstância de a imposição de vacinação se poder encontrar em democracias liberais demonstra que a sua qualificação como manobra ilegítima e opressora está aberta a diferentes entendimentos. Sublinhe-se, aliás, que a vacinação obrigatória – no caso não referida à COVID-19 - tem sido defendida por entidades acima de qualquer suspeita, tais como o *Nuffield Council on Bioethics*:

[w]e identified two circumstances in which quasi-mandatory vaccination measures are more likely to be justified. First, for highly contagious and serious diseases, for example with characteristics similar to smallpox. Secondly, for disease eradication if the disease is serious and if eradication is within reach (63).

Também o Tribunal Europeu de Direitos Humanos (TEDH) se tem mostrado favorável a determinadas imposições de vacinação obrigatória. No caso *Solomakhin v. Ucrânia* (64), o TEDH considerou que a vacinação obrigatória interfere com o direito de uma pessoa à integridade física, tal como protegido pelo Artigo 8º da Convenção Europeia dos Direitos do

Homem (CEDH).<sup>3</sup> No entanto, o Tribunal concluiu que tal interferência pode ser justificada se considerada uma “necessidade de controlar a propagação de doenças infecciosas” (65, parágrafo 36):

In the Court's opinion the interference with the applicant's physical integrity could be said to be justified by the public health considerations and necessity to control the spreading of infectious diseases in the region. Furthermore, according to the domestic court's findings, the medical staff had checked his suitability for vaccination prior to carrying out the vaccination, which suggest that necessary precautions had been taken to ensure that the medical intervention would not be to the applicant's detriment to the extent that would upset the balance of interests between the applicant's personal integrity and the public interest of protection health of the population. (65)

Mais recentemente o TEDH voltou a pronunciar-se sobre o assunto num caso referente à vacinação obrigatória de crianças. Em bom rigor, o Estado em questão, a República Checa, não forçava os pais a vacinar os filhos, mas caso os pais recusassem a vacina poderiam ser multados e os seus filhos excluídos da pré-escola. A Grande Câmara do TEDH proferiu um acórdão amplamente aguardado (66), no qual conclui que este regime é compatível com a CEDH, dado tratar-se de uma interferência legítima na vida das pessoas. Tal sucede, segundo o Artigo 8.º/2 da CEDH:

quando esta ingerência estiver prevista na lei e constituir uma providência que, numa sociedade democrática, seja necessária para a segurança nacional, para a segurança pública, para o bem - estar económico do país, a defesa da ordem e a prevenção das infracções penais, a protecção da saúde ou da moral, ou a protecção dos direitos e das liberdades de terceiros. (65)

### *Vacinação obrigatória no âmbito da COVID-19*

No quadro específico da COVID-19, a proposta de vacinação obrigatória tem sido avançada por alguns filósofos jurídicos como forma de recuperar as liberdades restringidas pela pandemia (67). Veja-se, em particular, o artigo de Julian Savulescu publicado no *Journal of Medical Ethics*, no qual este defendeu a vacinação obrigatória contra a COVID-19, mas aceitou um pagamento alternativo, considerado uma taxa pelo risco incorrido pela comunidade (68).

Outra hipótese é implementar um modelo no qual a vacinação não é obrigatória *de iure*, mas acaba por sê-lo na prática, tais as restrições que a sua recusa implica (em termos

<sup>3</sup> Não deixa de ser uma *conexão* curiosa, dado que em bom rigor o Artigo 8.º da CEDH se refere ao *direito ao respeito pela vida privada e familiar*. Porém, é entendimento do TEDH que esta norma abarca igualmente a protecção da integridade física (65), provavelmente dada a ausência de um preceito expresso para proteger esta dimensão da pessoa.



semelhantes ao cenário avaliado pelo TEDH no já referido caso Vavříčka ). Veja-se, alias, o que já sucede hoje em dia: a vacina contra a COVID-19 não é obrigatória na maioria das jurisdições, mas em muitas aqueles que se recusam e, por conseguinte, não tenham passaporte de vacinação (69) enfrentam obstáculos acrescidos para viajar, tais como quarentenas ou testes sucessivos; do mesmo passo, enfrentam mesmo restrições várias na sua vida quotidiana – entrada em serviços públicos, zonas de lazer – por não terem certificados de vacinação (70). Em qualquer das situações, a ausência de vacina pode ser suprida por um teste PCR negativo, ou por comprovativo de infecção por COVID-19 há menos de 6 meses, mas claramente a vacina é a hipótese mais inconveniente.

### *Solidariedade versus liberdade pessoal*

Mesmo jurisdições que, via de regra, enaltecem as liberdades individuais permitem algumas limitações em situações particulares: as pessoas são obrigadas a pagar impostos (71), a usar cintos de segurança e capacetes para motociclistas (72), a servir no exército e até mesmo a lutar em uma guerra (73), e em alguns países também são obrigadas a vacinar-se ou a vacinar os seus filhos. Actual situação pandémica acarreta uma justificação acrescida à imposição de tais limitações.

Estas obrigações são impostas tanto para o bem de cada um como para o bem geral, com base na solidariedade interhumana e na nossa pertença comum à espécie humana. Num recente artigo sobre a vacinação COVID-19, invoquei a existência de um contrato social, à luz do qual os membros da comunidade humana têm a obrigação de cooperar para o bem comum e, portanto, de se vacinar (39). A tese de que a vida em sociedade se funda num contrato, o chamado contrato social (74), não é nova e tem sido invocada em relação à presente pandemia – vide os trabalhos de Annweiler *et al.* (75) e La Ruche e Pérez (76) – para justificar um compromisso comum para atingir um anseio que é de todos.

### **Breves notas finais**

Vivemos sob o jugo de uma pandemia. Estes são tempos extraordinários, em que medidas extraordinárias se podem tornar na nova normalidade (52). O que antes era considerado uma intrusão irracional pode parecer razoável agora.

In extraordinary times, even in a community of rights—the natural ethical home for consent— consent is not everything. Alongside ordinary times conversations and contestation, there are new priorities and a sense that we are now operating beyond both biolaw and bioethics as we ordinarily know them (77).

A pandemia não aniquila o estado de direito, mas permite restrições adicionais aos direitos individuais, desde que ainda justificadas pela *rule of law*. Não aplicar tais restrições e deixar as liberdades individuais prosseguir como dantes, a expensas dos direitos dos demais, isso sim, seria a destruição do estado de direito.

## Referências

1. Ball P. The lightning-fast quest for COVID vaccines — and what it means for other diseases. *Nature*. 2021; 589:16-18. Doi: <https://doi.org/10.1038/d41586-020-03626-1>
2. American Society for Microbiology. Disease Eradication: What Does It Take to Wipe out a Disease?. March 6, 2020 [citado em 4 Agosto 2021]. Disponível em: <https://asm.org/Articles/2020/March/Disease-Eradication-What-Does-It-Take-to-Wipe-out>
3. Kim J-Y. Patent Races for COVID-19 Vaccines and Liability Rules. *Asian Journal of Law and Economics*. 2020; 11(3): 20200042. Doi: <https://doi.org/10.1515/ajle-2020-0042>.
4. Winter JD, Cole C, Wacholder J. Toward a Global Solution on Vaccine Liability and Compensation. *Food and Drug Law Journal*. 2019; 74(1):1-17.
5. Moodley K, Hardie K, Selgelid MJ *et al*. Ethical Considerations for Vaccination Programmes in Acute Humanitarian Emergencies. *Bulletin of the World Health Organization*. 2013; 91:290-297. Doi: <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.12.113480>.
6. Centers for Disease Control and Prevention. COVID-19 Vaccine Breakthrough Case Investigation and Reporting, August 13, 2021 [citado em 15 Agosto 2021]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/health-departments/breakthrough-cases.html>
7. Centers for Disease Control and Prevention. Science Brief: COVID-19 Vaccines and Vaccination. July 27, 2021 [citado em 14 Agosto 2021]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-briefs/fully-vaccinated-people.html>
8. World Health Organization. Ten Threats to Global Health in 2019. 2019. [citado em 20 Agosto 2021]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/ten-threats-to-global-health-in-2019>
9. National Research Council Division of Health Promotion and Disease Prevention. Vaccine Supply and Innovation. Washington (DC): National Academies Press (US); 1985. 6, Liability for the Production and Sale of Vaccines. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK216813>
10. Andre FE, Booy R, Bock HL *et al*. Vaccination Greatly Reduces Disease, Disability, Death and Inequity Worldwide. *Bull World Health Org*. 2008; 86:140-146.
11. Fine PE. Herd Immunity: History, Theory, Practice. *Epidemiol Rev*. 1993; 15:265–302.

12. Gonçalves G. Herd Immunity: Recent Uses in Vaccine Assessment. *Expert Review of Vaccines* 2008; 7(10):1493-1506. Doi:10.1586/14760584.7.10.1493.
13. Xue QC, Ouellette LL. Innovation policy and the market for vaccines. *Journal of Law and the Biosciences*. 2020; 7(1):lsaa026. Doi: <https://doi.org/10.1093/jlb/lsaa026>.
14. World Health Organization. The impact of the Expanded Programme on Immunization and the Polio Eradication Initiative on health systems in the Americas. Final report of the Taylor Commission. Washington (DC): Pan American Health Organization; 1995.
15. Huff HV. Controlling the COVID-19 Pandemic Blindly: Silent Spread in Absence of Rapid Viral Screening. *Clinical Infectious Diseases*. 2020; ciaa1251. Doi: <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa1251>.
16. Johansson MA, Quandelacy TM, Kada S *et al*. SARS-CoV-2 Transmission From People Without COVID-19 Symptoms. *JAMA Netw Open*. 2021; 4(1):e2035057. Doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.35057.
17. World Health Organization. WHO Guide to Identifying the Economic Consequences of Disease and Injury. Geneva: World Health Organization; 2009.
18. Engzell P, Frey A, Verhagen MD. Learning loss due to school closures during the COVID-19 pandemic. *Proceedings of the National Academy of Sciences* Apr 2021; 118(17):e2022376118. Doi: 10.1073/pnas.2022376118.
19. Jones CI, Klenow PJ. Beyond GDP? Welfare Across Countries and Time. *Am. Econ. Rev.* 2016; 106:2426-2457.
20. Angner E, Ghandhi J, Purvis KW *et al*. Daily Functioning, Health Status, and Happiness in Older Adults. *J Happiness Stud.* 2013; 14:1563–1574. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10902-012-9395-6>.
21. Geoffard P-Y, Philipson T. Disease Eradication: Private Versus Public Vaccination. *Am. Econ. Rev.* 1997; 87:222-230.
22. Thompson J. Intergenerational Justice: Rights and Responsibilities in an Intergenerational Polity. New York: Routledge; 2009.
23. Deutscher Ethikrat. Ethics Council: Increasing measles vaccination rate by a package of measures rather than by mandatory vaccination. 27 June 2019 [citado em 12 Agosto 2021]. Disponível em: <https://www.ethikrat.org/en/press-releases/press-releases/2019/ethics-council-increasing-measles-vaccination-rate-by-a-package-of-measures-rather-than-by-mandatory-vaccination/>
24. Barrett S. Eradication Versus Control: The Economics of Global Infectious Disease Policies. *Bull World Health Org.* 2004; 82:683-688.
25. Hussain A, Ali S, Ahmed M *et al*. The Anti-vaccination Movement: A Regression in Modern Medicine. *Cureus*. 2018; 10(7):e2919. Doi:10.7759/cureus.2919.

26. MacDonald NE. Vaccine hesitancy: Definition, Scope and Determinants. *Vaccine*. 2015; 33:4161–4164.
27. Raposo VL. Safe Drugs Versus Innovative Drugs (Can We Have Both?). *Advanced Pharmaceutical Bulletin*. 2020; 10(3):334-337. Doi:10.34172/apb.2020.041.
28. Destefano F, Offit PA, Fisher A. Vaccine Safety. *Plotkin's Vaccines*. 2018; 1584–1600. Doi: <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-35761-6.00082-1>.
29. Raposo VL. Danos Causados por Medicamentos – Enquadramento Jurídico à Luz do Ordenamento Europeu. Coimbra: Almedina; 2018.
30. Kwok R. Vaccines: The Real Issues in Vaccine Safety. *Nature*. 2011; 473:436-438, Doi:10.1038/473436a.
31. Wertheimer E. Unavoidably Unsafe Products: A Modest Proposal. *Chi.-Kent L. Rev.* 1996; 71:189-217.
32. Millward G. A Disability Act? The Vaccine Damage Payments Act 1979 and the British Government's Response to the Pertussis Vaccine Scare. *Social History of Medicine*. 2017; 30(2):429–447. Doi: <https://doi.org/10.1093/shm/hkv140>.
33. Monteiro D. Vacinas São Principal Alvo de Desinformações sobre Covid-19 na Internet. Fiocruz, 12 Julho 2021 [citado em 23 Agosto 2021]. Disponível em: <http://informe.ensp.fiocruz.br/noticias/51727>
34. Geoghegan S, O'Callaghan KP, Offit PA. Vaccine Safety: Myths and Misinformation. *Front Microbiol*. 2020; 11:372. Doi:10.3389/fmicb.2020.00372.
35. Goullé JP, Grangeot-Keros L. Aluminum and Vaccines: Current State of Knowledge. *Med Mal Infect*. 2020; 50(1):16-21.
36. Vetter V, Denizer G, Friedland LR *et al*. Understanding Modern-Day Vaccines: What You Need to Know. *Annals of Medicine*. 2018; 50(2):110-120. Doi:10.1080/07853890.2017.1407035.
37. Torreele E. The Rush to Create a Covid-19 Vaccine May Do More Harm than Good. *BMJ*. 2020; 370:m3209.
38. Van Tassel K, Shachar C, Hoffman S. Covid-19 Vaccine Injuries - Preventing Inequities in Compensation. *The New England Journal of Medicine*. 2021. Doi: 10.1056/NEJMp2034438.
39. Raposo VL. Pigs Don't Fly and You Cannot Expect Absolutely Safe COVID-19 Vaccines (But You Should Expect a Fair Compensation). *Eur J Health Law*. 2021; 1-19. Doi: 10.1163/15718093-BJA10042
40. World Health Organization. Vaccine efficacy, effectiveness and protection. 14 July 2021 [citado em 5 Agosto 2021]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/vaccine-efficacy-effectiveness-and-protection>



41. Centers for Disease Control and Prevention. Science Brief: COVID-19 Vaccines and Vaccination. July 27 2021 [citado em 11 Agosto 2021]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/science/science-briefs/fully-vaccinated-people.html>
42. CDC COVID-19 Response Team, Food and Drug Administration. Allergic Reactions Including Anaphylaxis After Receipt of the First Dose of Moderna COVID-19 Vaccine - United States, December 21, 2020–January 10, 2021. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2021; 70:125–129. Doi: [http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7004e1external icon](http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7004e1external%20icon).
43. Department of Health and Human Services. Declaration Under the Public Readiness and Emergency Preparedness Act for Medical Countermeasures Against COVID–19. Federal Register. 2020; 85(52):15198-15203.
44. International Federation of Pharmaceutical Manufacturers & Associations. Global Pharma update on unprecedented efforts to collaborate in speeding up the search for safe and effective COVID-19 therapies. [citado em 12 Agosto 2021]. Disponível em: <https://www.ifpma.org/resource-centre/working-together-to-beat-covid-19-pharma-industrys-unprecedented-efforts-to-collaborate-in-speeding-up-the-search-for-covid-19-therapies/>
45. European Medicines Agency. Conditional marketing authorisation. [citado em 18 Agosto 2021]. Disponível em: <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/marketing-authorisation/conditional-marketing-authorisation>
46. Rocha MM, Andrade EP, Alves ER *et al.* Access to Innovative Medicines by Pharma Companies: Sustainable Initiatives for Global Health or Useful Advertisement? Global Public Health. 2020; 15(6):777-789. Doi: 10.1080/17441692.2020.1729391.
47. Singal AG, Higgins PD, Waljee AK. A Primer on Effectiveness and Efficacy Trials. Clinical and Translational Gastroenterology. 2014; 5(1):e45. Doi: <https://doi.org/10.1038/ctg.2013.13>.
48. Beauchamp TL, Childress JF. Principles of Biomedical Ethics 5th. Oxford: Oxford University Press; 2001.
49. Pereira AD. O Consentimento Informado na Relação Médico-Paciente. Coimbra: Coimbra Editora; 2004.
50. Hall SA. Should Public Health Respect Autonomy? Journal of Medical Ethics. 1992; 18:197-201. Doi: 10.1136/jme.18.4.197.
51. World Health Organization. Advancing the Right to Health: The Vital Role of Law. Geneva: World Health Organization; 2017.
52. Raposo VL. Big Brother knows that you are infected: Wearable devices to track potential COVID-19 infections. Journal of Law, Innovation and Technology (em processo de publicação).



53. Turolto F. Responsibility as an Ethical Framework for Public Health Interventions. *American Journal of Public Health*. 2009; 99(7):1197-1202.
54. Zimmerman FJ. Public Health and Autonomy: A Critical Reappraisal. *Hastings Center Report* 2017; 47(6):38-45. Doi: <https://doi.org/10.1002/hast.784>.
55. Bayer R. The Continuing Tensions Between Individual Rights and Public Health. *Talking Point on Public Health Versus Civil Liberties*. *EMBO Reports*. 2007; 8(12):1099-1103. Doi: 10.1038/sj.embor.7401134.
56. Pugh J. Navigating Individual and Collective Interests in Medical Ethics. *Journal of Medical Ethics*. 2018; 44:1-2.
57. R Veenhoven, Greater Happiness for a Greater Number: Is that Possible and Desirable? *J Happiness Stud*. 2010; 11:605. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10902-010-9204-z>.
58. J Preiss. Libertarian Personal Responsibility: On the Ethics, Practice, and American Politics of Personal Responsibility. *Philosophy & Social Criticism*. 2017; 43(6):621-645.
59. Australian Vaccination-Risks Network. Vaccine Mandates: An unjustified assault on our human rights and freedoms. 2019 [citado em 9 Agosto 2021]. Disponível em: [https://humanrights.gov.au/sites/default/files/2020-09/sub\\_148\\_-\\_australian\\_vaccination-risks\\_network\\_inc.pdf](https://humanrights.gov.au/sites/default/files/2020-09/sub_148_-_australian_vaccination-risks_network_inc.pdf)
60. D'Ancona F, D'Amaro C, Maraglino F, et al. The Law on Compulsory Vaccination in Italy: An Update 2 Years After the Introduction. *Euro Surveill*. 2019; 24(26):1800238. Doi:10.2807/1560-7917.ES.2019.24.26.1900371.
61. Lévy-Bruhl D, Desenclos JC, Quelet S *et al*. Extension of French Vaccination Mandates: From the Recommendation of the Steering Committee of the Citizen Consultation on Vaccination to the Law. *Euro Surveill*. 2018; 23(17). Doi:10.2807/1560-7917.ES.2018.23.17.18-00048.
62. Paterlini M. Covid-19: Italy Makes Vaccination Mandatory for Healthcare Workers. *BMJ*. 2021; 373:n905. Doi:10.1136/bmj.n905.
63. Nuffield Council on Bioethics. Public Health: Ethical Issues. 2007 [citado em 10 Agosto 2021]. Disponível em: <https://www.nuffieldbioethics.org/assets/pdfs/Public-health-ethical-issues.pdf>
64. Tribunal Europeu de Direitos Humanos caso Solomakhin v. Ukraine, processo n. 24429/03, 24/09/2012.
65. European Court of Human Rights. Guide on Article 8 of the European Convention on Human Rights. 31 december 2020 [citado em 26 Agosto 2021]. Disponível em: [https://www.echr.coe.int/documents/guide\\_art\\_8\\_eng.pdf](https://www.echr.coe.int/documents/guide_art_8_eng.pdf)

66. European Court of Human Rights [GC], caso Vavříčka and Others v. The Czech Republic. Processo nº 47621/13 e cinco outros, 08/04/2021.
67. Forsberg L, Black I, Douglas T *et al.* Compulsory Vaccination for Covid-19 and Human Rights Law. 22 July 2020 [citado em 20 Agosto 2021]. Disponível em: <https://committees.parliament.uk/writtenevidence/9253/html/>
68. Savulescu J. Good Reasons to Vaccinate: Mandatory or Payment for Risk. JME. 2021; 47:78-85. Doi.org/10.1136/medethics-2020-106821.
69. Schengen Visa Info. All Details on EU COVID-19 Vaccine Passport Revealed: Here's What You Need to Know. July 2, 2021 [citado em 10 Agosto 2021]. Disponível em: <https://www.schengenvisainfo.com/news/all-details-on-eu-covid-19-passport-revealed-heres-what-you-need-to-know/>
70. SNS. Certificado Digital COVID da EU. 10 de Agosto 2021 [citado em 20 Agosto 2021]. Disponível em: <https://www.sns24.gov.pt/guia/certificado-digital-covid-da-ue/>
71. Brown B. Do You Have a Moral Duty to Pay Taxes? The Conversation. March 28, 2019 [citado em 10 Agosto 2021]. Disponível em: <https://theconversation.com/do-you-have-a-moral-duty-to-pay-taxes-114260>
72. European Court of Human Rights. Caso X. v. United Kingdom. Processo nº 7992/78 Commission, 12/07/1976.
73. Gross ML. Is There a Duty to Die for Humanity?: Humanitarian Intervention, Military Service and Political Obligation. Public Affairs Quarterly. 2008; 22(3):213-230.
74. Ritchie DG. Contributions to the History of the Social Contract Theory. Political Science Quarterly. 1891; 6(4):656-76. Doi:10.2307/2139203.
75. Annweiler C, Moulias S, Palermi F *et al.* Is a new COVID-19 social contract appropriate? The Lancet. 2021; 6(6). Doi: [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00092-X](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00092-X)
76. La Ruche G, Pérez D. Is a New COVID-19 Social Contract Appropriate?. The Lancet 2021; 6(6). Doi:[https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00091-8](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00091-8).
77. Brownsword R, Somsen H. Law, Innovation and Technology: Fast Forward to 2021. Law Innovation and Technology. 2021 (em processo de publicação).

Submetido em: 04/10/2021  
Aprovado em: 05/10/2021

#### Como citar este artigo

Raposo VL. Meu corpo, minha escolha... a saúde de todos: batalhas sobre vacinação em tempo de pandemia. Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário. 2021 dez.;10 (Suplemento):101-115.

<https://doi.org/10.17566/ciads.v10iSuplemento.843>