

Os certificados de recuperação e seus reflexos sobre a saúde pública

NELSON JOHANE VILANCULOS LAITA

Doutorando em Direito Civil pela Universidade Nova de Lisboa (Portugal). Mestre em Gestão do Desenvolvimento pela Universidade Católica de Moçambique. Professor de Direito da Universidade Católica de Moçambique.

CARLOS EDUARDO MALINOWSKI

Doutor em Direito do Estado (USP). Mestre em Direito Processual e Cidadania (UNIPAR). Professor (UEMS).

FERNANDO MOREIRA FREITAS DA SILVA

Pós-doutorando em Direito (UFPR). Doutor em Direito do Estado (USP). Mestre em Direito Negocial (UEL). Professor na pós-graduação (UFPR).

Artigo recebido em 7/10/2022 e aprovado em 13/11/2022.

SUMÁRIO: 1 *Introdução* • 2 *Certificado de recuperação* • 3 *Possíveis limitações dos certificados de recuperação* • 4 *Posicionamentos sobre os certificados de recuperação* • 5 *Conclusão* • 6 *Referências*.

RESUMO: Este artigo visa discutir os certificados de recuperação e suas repercussões na saúde pública, questionando a segurança desses certificados, partindo da premissa de que eles possam ser expedidos com base em falsos resultados e permitirão a circulação de pessoas sem imunidade, além de relegar a segundo plano a vacinação nos países mais desfavorecidos. A pesquisa é qualitativa e bibliográfica. Conforme ratificado, os certificados de recuperação são vistos por muitos como uma ferramenta para facilitar a verticalização de medidas restritivas, possibilitando a entrada de pessoas não vacinadas em países que exigem imunidade vacinal. Ao final da análise, concluiu-se que a introdução de certificados de recuperação é um paliativo que pode manter uma distribuição desigual da vacinação, mantendo certos países e continentes sem proteção suficiente, o que pode favorecer o surgimento de novas variantes.

PALAVRAS-CHAVE: Covid-19 • Certificados de recuperação • Vacinação desequilibrada • Variantes • Imunidade.

Recovery certificates and their reflections on public health

CONTENTS: *1 Introduction • 2 Recovery certificate • 3 Possible limitations of recovery certificates • 4 Positions on recovery certificates • 5 Conclusion • 6 References.*

ABSTRACT: This article aims to discuss recovery certificates and their repercussions on public health, questioning the safety of these certificates, based on the premise that they can be issued based on false results and will allow the movement displacement of people without immunity, in addition to relegating vaccination to a low priority in the most underserved countries in the background. The research is qualitative and bibliographical. As ratified, recovery certificates are seen by many as a tool to facilitate the verticalization of restrictive measures, enabling the entry of unvaccinated people into countries that require vaccine immunity. At the end of the analysis, it was concluded that the introduction of recovery certificates is a palliative that can maintain an uneven distribution of vaccination, keeping certain countries and continents with insufficient protection, which could favor the appearance of new variants.

KEYWORDS: Covid-19 • Recovery certificates • Unbalanced vaccination • Variants • Immunity.

Les certificats de rétablissement et leurs réflexions sur la santé publique

SOMMAIRE : *1 Introduction • 2 Certificat de récupération • 3 Limitations possibles des certificats de récupération • 4 Positions sur les certificats de récupération • 5 Conclusion • 6 Références.*

RÉSUMÉ : Cet article vise à discuter des certificats de rétablissement et de leurs répercussions sur la santé publique, en remettant en question la sécurité de ces certificats, en partant du principe qu'ils peuvent être délivrés sur la base de faux résultats et permettront la circulation de personnes sans immunité, en plus de reléguer à l'arrière-plan la vaccination dans les pays les plus mal desservis en arrière-plan. La recherche est qualitative et bibliographique. Tels qu'ils ont été ratifiés, les certificats de récupération sont considérés par beaucoup comme un outil pour faciliter la verticalisation des mesures restrictives, permettant l'entrée de personnes non vaccinées dans des pays qui exigent l'immunité vaccinale. Au terme de l'analyse, il a été conclu que l'introduction de certificats de récupération est un palliatif qui peut maintenir une répartition inégale de la vaccination, gardant laissant certains pays et continents avec une protection insuffisante, ce qui pourrait favoriser l'apparition de nouvelles variantes.

MOTS CLÉS : Covid-19 • Certificats de rétablissement • Vaccination déséquilibrée • Variantes • Immunité.

1 Introdução

A pandemia da covid-19 tem injungido diversos países a decretar medidas de bloqueio que reduziram as liberdades pessoais normalmente tidas como certas em uma democracia liberal. Essa perda de liberdades tem se justificado, posto que protege os indivíduos de serem acometidos pela covid-19.

Diante desse cenário, após mais de dois anos adotando-se medidas restritivas e com a produção das vacinas contra a covid-19, os certificados de recuperação fornecem uma álea para que seja possível abandonar futuros bloqueios a viajantes não vacinados.

No início da primavera sul-americana de 2020, quando a pandemia dava sinais de que não recrudesceria de imediato, em todo o mundo uma ideia controversa emergiu e passou a ganhar força e sectários: os certificados de recuperação. Este artigo tem como objetivo discutir os seus reflexos sobre a saúde pública, examinando a segurança desses certificados, além de questionar a utilização dos mesmos como mitigantes para contornar a restrição à mobilidade motivada pela escassez de vacinas nos países em desenvolvimento. Partindo da hipótese de que um teste com resultado falso positivo também permite a emissão de um certificado de recuperação, este estudo tem como problema de investigação verificar a confiabilidade desses certificados como componentes dos passaportes de imunidade, e quão seguros eles podem ser.

Os documentos aludidos certificariam que seus portadores apresentavam uma resposta imunológica positiva ao vírus e eram considerados resistentes a novas infecções. De igual modo, os portadores dos passaportes podem ser liberados com segurança das restrições de saúde pública, podem retornar ao trabalho ou aos estudos e vivenciar um cotidiano mais finítimo da normalidade.

Ulteriormente a um período de intenso debate, todavia, a ideia de dividir as populações em dois grupos com privilégios radicalmente diferentes mostrou-se suspicaz, especialmente no que compete às implicações morais, e, de súbito, nenhum governo ocidental implantou o sistema de certificação de imunidade, o que passou a ser rediscutido e implementado mais recentemente.

O estudo se evidencia meritório, em face da necessidade de repensar a ideia. Alguns dos motivos convincentes e que fomentaram a resistência aos certificados de recuperação na primavera de 2020, já em 2022, quando se adentra no ocaso da terceira (e até quinta) onda da pandemia, parecem não serem mais válidos – e alguns deles, deveras, nunca se revelaram proveitosos. O fato é que, a título de medidas

urgentes e, concomitantemente, eficazes, não há muitas alternativas, porquanto os dados mostraram que a disseminação da covid-19 em ambientes de trabalho foi vertiginosa (FRANCO, 2020).

Ademais, seja pela imunidade adquirida ou pela vacinação, está se tornando significativa a parcela da população que tem imunidade presumida à covid-19, ainda que em distribuição desigual. Isso se deve a testes melhores e mais difundidos para mensurar a imunidade e, também, ao fato de que um número cada vez maior de pessoas estará vacinado. Não obstante, a vacinação não avança no mesmo ritmo em todas as classes sociais, o que gera um desequilíbrio entre classes mais protegidas e outras com menor índice de proteção. Geograficamente, a América do Sul atingiu 70% de sua população vacinada, enquanto o continente africano atingiu apenas 15% do esquema vacinal em setembro de 2022. Esta disparidade se mostra crucial quando possíveis ondas mais agressivas tornarem a ocorrer, pois, se em muitos países a covid-19 se tornou discussão secundária, em outros as fases primárias de enfrentamento ainda estão presentes.

Dessarte, de um lado, a descoberta de vacinas eficazes e o aumento da confiança de que elas conferem proteção estendida contra a covid-19 renovaram a discussão sobre o uso de certificados de imunidade para reduzir, gradativamente, as restrições de saúde pública em curso. Por outro lado, o recrudescimento da doença na China e a imposição de novo *lockdown* naquele país sugerem que todos os protocolos para coibir as infecções em massa poderão ressurgir em algum momento nos demais países.

Iniciando pela descrição dos certificados de recuperação, o artigo evidencia a sua utilidade ao proporcionar liberdade para viajar e se socializar, uma vez que o indivíduo está presumidamente imune ao SARS-CoV-2, mesmo sem ter sido vacinado. Em seguida, aborda-se o binômio especificidade/sensibilidade das testagens, tendo em vista que nem todos os testes disponíveis são capazes de identificar corretamente aqueles que possuem ou não os anticorpos. Na sequência, serão apresentados os posicionamentos favoráveis e contrários aos certificados de recuperação, evidenciando que, dentre as alternativas elencadas para obter-se um passaporte de imunidade, o certificado de recuperação é o que apresenta maior fragilidade. Como a vacinação é deficitária em vários países e até em continentes, verifica-se que os paliativos para contornar as restrições à locomoção podem tirar a atenção dos países mais desenvolvidos, desviando o foco de um problema que ainda apresenta ressurgências graves nos mesmos. A falta de vacinação nos países

em desenvolvimento torna favorável o aparecimento de novas variantes, que podem ameaçar o equilíbrio já conseguido nos Estados cuja população está com taxa de vacinação maior.

A metodologia empregada na realização desta pesquisa é de natureza qualitativa e descritiva, consistindo em revisão de literatura, elaborada, por meio de técnicas documental e monográfica, com base em fontes bibliográficas primárias e secundárias, as quais foram selecionadas de forma parcialmente sistematizada, em busca de reflexão sobre o estado da arte e de novas linhas de investigação sobre o tema.

2 Certificado de recuperação

O certificado de recuperação é um documento oficial testificador de que uma pessoa foi infectada e está, presumidamente, imune ao SARS-CoV-2. Em princípio, isso pode dar ao indivíduo mais liberdade para viajar e se socializar, permitindo que ingresse em outros países se puder fornecer evidências de que já se recuperou da covid-19 (ALONSO; FIORATTI, 2021). Em tese, ao fornecer a prova de um teste positivo e, depois, um negativo, a pessoa presumivelmente contraiu a doença, esperando-se que tenha desenvolvido anticorpos ou outras formas de memória imunológica para protegê-la de adoecer novamente.

A Hungria introduziu uma política que permitia que as pessoas entrassem no país se pudessem fornecer evidências de que já se recuperaram da covid-19. A Islândia introduziu uma política semelhante, permitindo às pessoas que já tiveram a doença ficarem isentas de usar máscara em espaços públicos. Isso erige questões periclitantes, uma vez que algumas pessoas com problemas de saúde subjacentes, incluindo autismo, distúrbios do pânico e dificuldades respiratórias, já estão isentas de usar máscara, mas não se recuperaram necessariamente da infecção nem têm qualquer imunidade a ela (FRÓES; AKESTER, 2021).

Em alerta contra o uso de passaportes de imunidade, a Organização Mundial da Saúde (OMS) afirmou que não há evidências suficientes sobre a eficácia da imunidade mediada por anticorpos para garantir a precisão de um certificado de recuperação (OMS, 2020a). A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) também sugeriu que certificados de recuperação poderiam, por certo, aumentar os riscos de transmissão contínua, dado que aqueles que os portavam ignorariam os conselhos de saúde pública sobre o distanciamento físico (OMS, 2020).

Supletivamente, os certificados de recuperação também levantam questões éticas, devido a preocupações de que a documentação poderia ser reproduzida de forma fraudulenta, e até mesmo incentivar pessoas saudáveis a buscarem, acintosamente, contrair a infecção, a fim de que pudessem desfrutar de mais liberdade sem precisar lançar mão dos custos de apresentar um exame negativo de covid-19 sempre que for necessário para participar de algum evento ou realizar uma viagem.

3 Possíveis limitações dos certificados de recuperação

Conforme o exposto na introdução deste trabalho, as opiniões sobre o uso de passaportes de imunidade se mostram divergentes, e, nessa ambiência, diversas são as limitações apontadas pela doutrina para o uso desses certificados.

Uma limitação significativa na introdução de passaportes de imunidade é a necessidade de um teste rápido suficientemente confiável para anticorpos da covid-19. Os testes de anticorpos, ou sorologia, identificam tanto a presença quanto a ausência de anticorpos para a covid-19, indicando se o indivíduo foi ou não infectado com o vírus e se tem ou não probabilidade de desenvolver uma resposta imune, evitando a reinfecção, caso tenha contato, novamente, com o vírus (PETHERICK, 2020).

Nessa seara, apercebe-se de que não estão claras a extensão e a duração da infecção e se a recuperação da covid-19 resultará em imunidade. A OMS afirmou, repetidamente, que não há evidências de imunidade duradoura em indivíduos que se recuperaram da covid-19 (OMS, 2020a). Já Deeks *et al.* (2020) testificaram que a única maneira de estabelecer, com precisão, que as pessoas estão imunes por um ano, por dez anos ou por toda a vida a determinado vírus seria aguardar esse tempo após a infecção e, então, uma vez mais, testar sua imunidade. Tal iniciativa, não obstante, é inútil a curto prazo, e existem outras maneiras de fazer previsões sobre a imunidade à covid-19.

Conquanto se tenha descoberto que os pacientes curados da covid-19 possuem anticorpos neutralizantes, que inibem o crescimento do vírus (WU *et al.*, 2020), ainda está sob investigação se todas as doenças resultam em níveis suficientes de anticorpos neutralizantes para prevenir a reinfecção. Nada obstante, a experiência com outros coronavírus (incluindo vírus que causam doenças leves, bem como os tipos mais severos, como síndrome respiratória aguda grave – SARS – e síndrome respiratória do Oriente Médio – MERS) sugere que as respostas de anticorpos tendem

a persistir por pelo menos um ano e a proteger contra reinfecção, quando menos, a curto prazo (AMANAT; KRAMMER, 2020).

As respostas de anticorpos na SARS e na MERS diminuíram após dois a três anos, o que pode sugerir que os passaportes imunológicos devem ser limitados no tempo. Relatos de indivíduos que foram reinfecados com covid-19 são, presumivelmente, casos em que o teste do indivíduo foi falsamente negativo, em um contexto de disseminação viral prolongado (XIAO *et al.*, 2020). Imputando-se que os anticorpos indicam imunidade sólida, a dificuldade está em identificar corretamente esses anticorpos, a fim de que o teste seja ampliado significativamente, sem exceder um nível tolerável de falsos positivos/negativos.

Por conseguinte, alguém que é identificado como portador de anticorpos para uma doença específica – neste caso, a covid-19 – é descrito como soropositivo. Aqueles que não têm os anticorpos são os soronegativos. Cumpre ressaltar que os anticorpos podem não ser identificáveis em exames de sangue no prazo de dias ou semanas após o completo restabelecimento do indivíduo infectado (PETHERICK, 2020). Em vista disso, pode haver atraso entre um indivíduo ser infectado com a covid-19 e o teste ser soropositivo.

Nesse âmbito, é importante destacar que uma característica fundamental dos testes de diagnóstico é sua sensibilidade, bem como seu caráter específico. A sensibilidade refere-se à capacidade do teste de identificar corretamente aqueles que possuem anticorpos como soropositivos. A especificidade, por sua vez, diz respeito à capacidade do teste de identificar corretamente aqueles que não possuem anticorpos como soronegativos. Um teste muito sensível terá uma baixa taxa de falsos negativos: haverá poucas pessoas com anticorpos que o teste identifique erroneamente como soronegativas. Ao contrário, um teste com especificidade muito alta terá uma baixa taxa de falsos positivos: haverá poucas pessoas que o teste identifique como soropositivas que, de fato, não tenham anticorpos (BROWN *et al.*, 2020).

Particularmente, é laborioso aplicar testes sorológicos para a covid-19 que tenham sensibilidade e especificidade muito elevadas, apresentando 100% nas duas variáveis, o que evitaria resultados falso-negativos ou falso-positivos. Na prática, os exames com sensibilidade muito alta podem apresentar perda na especificidade, e ainda que o exame seja de boa qualidade, os anticorpos da classe IgG aparecem tardiamente e testes para IgG têm sensibilidade muito baixa nos primeiros dias da doença, razão pela qual os exames feitos precocemente e na fase de convalescença alteram as chances de identificar o agente causador da doença (ROCHA, 2021).

O teste fundamenta-se na produção de uma proteína exclusiva da covid-19, à qual os anticorpos se ligam (se estiverem presentes no sangue da pessoa). A covid-19, por seu turno, é causada por um tipo de coronavírus, como muitos vírus causadores de resfriados comuns. Existe o risco de que, se a proteína usada nos testes de anticorpos para a covid-19 for muito semelhante às proteínas presentes em outros coronavírus, pode resultar em muitos falsos positivos, porque as pessoas terão anticorpos de infecções que foram contraídas por vírus semelhantes (PETHERICK, 2020).

Na conjuntura dos certificados de recuperação, um falso negativo significa que alguém supostamente está imune à covid-19, deixando de tomar os cuidados quando não poderia e passando a colocar outras pessoas em risco, enquanto um falso positivo pode ser mais perturbador para a utilidade dos certificados, pois o teste indicaria que alguém estará protegido contra reinfecções quando, na verdade, não está. Esse indivíduo pode receber um certificado de recuperação enquanto ainda não tem qualquer imunidade, correndo risco maior de contrair e espalhar o vírus. Como se verá adiante, os passaportes de imunidade incluem vacinação, testes obtidos 72 horas antes da viagem ou evento e os certificados de recuperação que têm validade por 180 dias. Caso a pessoa tenha obtido o certificado de recuperação em razão de um falso positivo, fraudar-se toda a lógica desse certificado como componente do passaporte.

Nessa lógica, diferentes testes variam em sua precisão e na qualidade das evidências sobre sua precisão. Singularmente, a sensibilidade dos testes na primeira ou segunda semana após a infecção pode ser baixa. O número de falsos positivos e falsos negativos que esses testes produzem (e quão importunos são esses erros) dependerá, sobremaneira, das taxas basais de infecção (ou seja, se as pessoas costumam ter ou não anticorpos para a covid-19 em sua corrente sanguínea). Se as taxas de soropositividade forem baixas, muitos dos indivíduos identificados como imunes serão falsos positivos (DEEKS *et al.*, 2020).

Conjuntamente, a soroprevalência varia muito: em algumas cidades pode chegar a um quinto, embora em outros lugares seja muito menor (DWYER, 2020). Da mesma forma, entre os profissionais de saúde, a soroprevalência é, provavelmente, mais elevada do que entre a população em geral. Testes de baixa especificidade combinados com baixa soroprevalência poderão resultar em altos números de falsos positivos, ao passo que alta especificidade e alta soroprevalência poderão resultar em muito menos (HENEGHAN *et al.*, 2020).

Tendo em consideração essas explicações mais técnicas sobre a imunidade, na próxima seção serão apresentados os posicionamentos favoráveis e contrários aos certificados de recuperação.

4 Posicionamentos sobre os certificados de recuperação

No intuito de movimentar as economias, o Conselho Europeu passou a fazer uso dos chamados passaportes de imunidade, incluindo entre seus requisitos para concessão os famigerados certificados de recuperação. Na busca de encorajar as pessoas a sair de casa, a população foi dividida entre aqueles que possuem imunidade induzida pela vacina ou pela própria doença e aqueles que ainda aguardam a primeira dose de qualquer imunizante.

O Conselho Europeu suprimiu as restrições aos viajantes que apresentarem o Certificado Digital COVID, que pode ser obtido com a apresentação de: um certificado de vacinação; resultado negativo de um teste PCR obtido no máximo 72 horas antes da viagem ou de um teste rápido de antígeno obtido no mesmo prazo; certificado de recuperação que indique que não decorreram mais de 180 dias desde a data do primeiro resultado positivo de um teste (CONSELHO EUROPEU, 2022). Dentre as três alternativas elencadas para obter o certificado digital, o certificado de recuperação é o que se apresenta mais frágil, pois não atesta que seu portador não está com covid-19 nem que ele possui a quantidade de anticorpos suficientes.

A adoção dos passaportes de imunidade e a inclusão dos certificados supracitados para isentar uma pessoa das restrições estabelecidas pelos Estados-membros europeus dividem opiniões, como será visto a seguir.

4.1 Posicionamentos favoráveis

Os defensores dos passaportes de imunidade (que incluem os certificados de recuperação) sugerem que seria ético introduzir esses passaportes se eles minimizassem o risco de danos e maximizassem o benefício potencial.

Vale ressaltar que esses autores, tais como Brown *et al.* (2020), realizaram tal ponderação antes da confirmação da eficácia das vacinas da covid-19 em amostragem populacional maior. Em sua concepção utilitarista, a introdução de passaportes de imunidade teria muitos resultados consentâneos, incluindo a restauração das liberdades dos titulares de passaportes e o aumento do bem-estar individual. Os autores aduzem que esse tratamento desigual não seria injusto, por

causa das diferenças proeminentes entre os imunes e os não imunes: pessoas com imunidade representam um risco baixo para outras e, provavelmente, não requerem atenção médica.

Além dos benefícios diretos de possuir um certificado de recuperação, Brown *et al.* (2020) pretextam que o aumento da liberdade dos imunes por doença contraída levaria a benefícios estendidos à economia e para o resto da sociedade. Os mesmos autores fornecem exemplos de responsabilidades que os titulares de passaportes de imunidade e os Estados que os aprovam podem ter para com os não titulares desses certificados. A título de exemplificação, os titulares de passaportes podem recolher mantimentos ou podem atuar como voluntários no setor da saúde; já os Estados, estes poderiam fornecer incentivos fiscais relacionados ao tempo que alguém permaneceu em isolamento. Juntos, esses argumentos autorizam a defesa da introdução dos passaportes de imunidade, que criaram seus próprios efeitos diferenciais. Os titulares desses certificados passaram a ter liberdades permitidas, como possibilidades de viagens a lazer ou a trabalho.

Um ponto positivo sobre o certificado de recuperação é o de que seus portadores teriam baixo risco de contrair novamente ou disseminar a doença. Assim, podem ter acesso a outras pessoas não apenas para se socializar mas também para prestar apoio em serviços essenciais (a exemplo do voluntariado no setor de saúde e assistência social) que sofrem com a perda de colaboradores em razão de doença e do autoisolamento. Nesse contexto, é provável que possuir um certificado de recuperação seja um benefício significativo, favorecendo os titulares em relação aos não titulares. Em determinadas localidades, a adoção (e a obrigatoriedade de uso) do passaporte vacinal estimulou a vacinação de pessoas que eram resistentes à ideia de vacinar-se (em um contexto de vacinas disponíveis), ou, ainda, que estavam protelando a iniciativa de procurar postos de vacinação.

Em um primeiro momento, a distinção no tratamento dos grupos imunizados/suscetíveis não aparenta ser injusta, uma vez que não é arbitrária. Em vez disso, ela rastreia uma diferença saliente entre as pessoas, a saber, o risco que representam para si mesmas e para os outros por sua livre circulação (CUNHA; WEISSMANN, 2020).

Os testes de anticorpos rastreiam duas propriedades relevantes que fundamentam as diferenças no tratamento. O primeiro é a probabilidade de infectar outras pessoas. Quarentena e isolamento são baseados na probabilidade de infectar outras pessoas. No início da pandemia, esses recursos foram usados com base nos sintomas de uma infecção viral, viagens para uma região de alto risco ou contato com um caso comprovado. Todos esses são marcadores de probabilidade de

infecção, e os anticorpos são marcadores semelhantes do risco de uma pessoa ser uma ameaça para seus pares (PETHERICK, 2020).

Outro aspecto pertinaz é a probabilidade de adoecer e usar recursos de saúde limitados. O objetivo de *achatar a curva* quando há novos surtos é reduzir essa probabilidade de adoecimento. O isolamento seletivo de idosos e com comorbidades se justifica nessa necessidade de comprimir a curva de contaminação (SAVULESCU *et al.*, 2020).

Segundo Bailey (2020), se mais pessoas tiverem maior liberdade de movimento, então mais pessoas poderão trabalhar e produzir os bens que vêm desse trabalho, seja nas profissões de assistência; construção; educação; varejo; comunicações; pagar impostos que ajudem a sustentar os que não podem trabalhar; oferecer-se como voluntário para apoiar serviços essenciais ou oferecer assistência àqueles que não podem deixar suas casas, tornando os esforços de *blindagem* mais eficazes. Quanto mais pessoas conseguirem se manter em suas atividades de vida diária, especialmente as laborais, melhor será o retorno para a sociedade.

4.2 Posicionamentos contrários

Os eticistas comunitários Kofler e Baylis (2020) rejeitam os argumentos utilitaristas por entenderem que estes se baseiam em “uma ética do individualismo liberal”. Para os comunitaristas, é mais importante manter as comunidades unidas, com base na premissa de que o bem-estar individual seguirá. Esses autores apresentam algumas razões pelas quais os certificados de recuperação poderiam ser considerados uma má concepção, incluindo preocupações com o monitoramento. Contrainstintivamente, esses certificados exigiriam maior monitoramento, por exemplo, em espaços públicos, de forma que as liberdades conquistadas pudessem ser compensadas por esse policiamento. Kofler e Baylis (2020) conjecturam que os monitorados seriam os grupos marginalizados, enfrentando maior escrutínio. Ademais, tais autores sugerem que os certificados de recuperação podem exacerbar as desigualdades existentes e estratificar a sociedade em *imunoprivilegiados* e *imunodeprimidos*, impondo maiores restrições àqueles que ainda não contraíram a doença e tampouco lograram ser vacinados, sujeitos então a testes caros e de difícil acesso em determinados países.

Nos dizeres dos autores supramencionados, pessoas pertencentes a alguns grupos étnicos, a exemplo de negros, asiáticos e outros grupos minoritários, tiveram taxas mais elevadas de hospitalização e mortalidade relacionadas à

covid-19 e a absorção da vacina nesse grupo é menor, se comparada à média nacional. Destarte, a introdução de certificados de recuperação poderia ser presumida para aprofundar essas desigualdades existentes. Os países que avançaram na vacinação sentem-se mais seguros, e buscam ampliar a sensação de segurança com os passaportes. Por outro lado, países que estão com dificuldade em vacinar sua população não apenas sofrem com vítimas e o sistema de saúde em frangalhos: nesses locais, a livre e contínua multiplicação do vírus dá origem a novas cepas, imunes às vacinas existentes. As novas variantes tornam a ameaçar países aparentemente estabilizados em relação à doença, em clara desatenção ao objetivo de desenvolvimento sustentável nº 3: garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

Essa disparidade acaba criando uma pandemia de duas vias: enquanto vários países ainda enfrentam uma situação de perigo, aqueles que têm taxas maiores de vacinação estão diminuindo as restrições (OMS, 2020b). A segregação cobra o seu preço.

Outros dilemas éticos levantados referem-se aos direitos sociais. Sabe-se que as restrições de bloqueio são experimentadas de forma desigual, por pessoas diferentes. Enquanto alguns conseguem trabalhar facilmente em casa, outros perderam seus empregos ou foram dispensados. Outrossim, as interações sociais tendem a ser significativamente interrompidas; alguns indivíduos serão mais ou menos capazes de realocar suas vidas sociais *on-line*; outros sentirão a perda da socialização face a face mais intensamente do que outros. Aqueles que sofrem violência doméstica podem estar em maior risco de violência, com algumas evidências de que as mortes por violência doméstica aumentaram durante o período de distanciamento social (GRIERSON, 2020).

A disparidade entre as liberdades permitidas aos titulares de certificados de recuperação e não titulares pode ser considerada injusta. Em um modelo simples de justiça, que exige que todas as pessoas sejam tratadas da mesma forma em um sentido estrito, essa seria de fato uma questão que enseja cautela. Deve-se, entretanto, considerar se tal modelo simplista de justiça é apropriado, e, além disso, até que ponto as pessoas e os formuladores de políticas públicas estão dispostos a privilegiar a justiça acima de outros valores (a exemplo do bem-estar individual e da recuperação econômica) (ALONSO; FIORATTI, 2021). É preciso ressaltar que as liberdades restabelecidas para o sistema imunológico prejudicam ativamente aqueles que ainda são suscetíveis ao vírus.

Se o cenário pandêmico parecia superado pelo fato de que o isolamento social já foi suprimido no Brasil, ele voltou com força na China, refazendo um panorama de *lockdown* similar ao visto dois anos atrás (MALAR, 2022). Os cientistas alertam que o quadro de melhora brasileiro poderá ser revertido caso surjam novas variantes mais letais ou que driblem a imunidade provocada pelas vacinas (CUNHA; WEISSMANN, 2022).

A África do Sul, origem da variante ômicron, está encarando uma provável quinta onda de coronavírus em 2022. As novas linhagens demonstram que o vírus está evoluindo de forma diversa à medida que a imunidade aumenta, tendo em vista que as novas cepas triplicaram o número de novas infecções, aumentando as hospitalizações (BLANES, 2022).

Os riscos de novas ondas globais não podem ser descartados, e as restrições ao tráfego de pessoas afligirão principalmente os países cuja taxa vacinal ainda é exígua. A título de comparação, em setembro de 2022 o Brasil está com praticamente 90% de sua população vacinada, enquanto Moçambique atingiu apenas 42,5% (OMS, 2022).

É preciso considerar também o risco de revanchismo daqueles que não podem trabalhar, se socializar ou ainda visitar outros países devido à sua contínua suscetibilidade. Isso poderia se manifestar em uma redução na coesão social e na perda de sentimentos de apoio e de solidariedade, o que poderia ser importante nos esforços de longo prazo para controlar a pandemia, como já especularam alguns cientistas comportamentais. A título de exemplificação, o psicólogo da saúde Robert West (*apud* BEDINGFIELD, 2020) comentou que: “há tantas evidências sobre o trabalho em grupo e fora do grupo que, mesmo quando você estabelece ‘em grupos’ e ‘grupos externos’ arbitrários, as pessoas ficam bastante tribais” (tradução nossa). No mesmo artigo, o economista comportamental Adam Oliver (*apud* BEDINGFIELD, 2020) ratifica que: “toda a abordagem também pode minar a mensagem de que estamos todos juntos nisso, o que é crucial se quisermos superar essa crise com relativa rapidez”.

Qualquer sentimento dessa magnitude poderia ser exacerbado se houvesse suspeitas de que pessoas com certificado de recuperação não eram, de fato, imunes, e estavam se movendo com mais liberdade sob o pretexto da imunidade. O efeito de tal ressentimento e perda de coesão social pode fazer com que as pessoas experimentem emoções negativas e atritos em suas relações com os outros. Esses ressentimentos também podem enfraquecer a conformidade com os requisitos de

bloqueio e aumentar a disseminação da covid-19. Mas observe-se que essas aflições são especulativas: não está claro se esses danos se materializarão, ou em que medida eles terão efeitos destrutivos.

Em síntese do exposto, Bailey (2020) elenca três objeções que foram levantadas contra os certificados de recuperação: a primeira é que eles são ineficazes; a segunda, são imorais ou ilegais; e a terceira, eles contribuirão para uma maior desigualdade. Todas as três objeções demandam consideração cuidadosa.

A primeira aflição é a de que esses certificados poderiam piorar novas ondas da pandemia, seja porque os testes dos quais eles dependem são imprecisos ou porque a distribuição de certificados encorajaria comportamentos de risco. Deve-se levar em conta que há projeções estimando fluxos e refluxos pandêmicos ao longo dos próximos três anos. Testes imprecisos, na verdade, foram uma grande preocupação na primavera de 2020, a ponto de a OMS se posicionar contrária à implementação de passaportes de imunidade (BAILEY, 2020).

Desde então, os testes de anticorpos tornaram-se significativamente mais precisos (embora estejam longe de serem perfeitos), uma vez que os próprios testes melhoraram, e, à medida que os níveis de imunidade aumentam na população, o valor preditivo positivo dos testes também se eleva. Contudo, conforme já visto, o acesso aos testes é muito difícil em países de economia frágil.

A segunda preocupação é a de que não é moral ou legalmente apropriado segregar a população em classes, umas mais privilegiadas que outras. Mas, ainda que muitas formas de discriminação sejam imorais e inaceitáveis, nem todas são. Segundo Bailey (2020), esse tipo de discriminação, ao contrário do racismo, por exemplo, faz uma diferença real para a segurança pública. E é possível que as divisões sejam temporárias, durando até que ocorra a imunidade generalizada. Além do mais, existe um princípio de ética da saúde pública – o princípio da intervenção menos restritiva – que pode ser violado, ao continuar a impor restrições às pessoas imunes.

A terceira preocupação diz respeito ao fato de que os certificados de recuperação podem piorar, significativamente, as desigualdades já existentes. Essa preocupação é legítima, posto que a pandemia afeta mais os grupos desfavorecidos, a exemplo de mulheres e negros (BAILEY, 2020). De acordo com o virologista camaronês John Nkengasong, a Europa pretende vacinar 80% dos seus cidadãos, e os Estados Unidos pretendem vacinar toda a sua população. Ao final deste processo, continuarão as restrições às viagens e “a África se tornará o continente da covid-19”. Na contramão

dos continentes mais desenvolvidos, em toda a África o número de vacinados é de apenas 15% (ONU NEWS, 2022), e, em alguns países, como a República Democrática do Congo, a vacinação atingiu apenas 3,2% da população (OMS, 2022), números ínfimos que aumentam as chances de surgirem cepas mais contagiosas ou virulentas do patógeno (ANSEDE, 2021).

As aflições sobre o que é conhecido como incentivo perverso leva ao raciocínio de que as pessoas estariam sendo recompensadas por um comportamento de risco, pois aqueles que foram infectados e se recuperaram da covid-19 recebem privilégios que os distinguem dos não contaminados e não vacinados.

Dessa forma, adicionar outro nível significativo de privilégio, na forma de certificado de recuperação, poderia, factualmente, beneficiar aqueles que já têm mais vantagens que os menos favorecidos, agravando as desigualdades. Isso requer o controle cuidadoso do acesso à vacina, de modo que seja determinado pela necessidade, e não pelo privilégio social.

Outra preocupação preemptória é o fato de que os certificados de recuperação exigem monitoramento para certificá-los e verificar se estadias mais longas não ultrapassam sua validade. Tal sistema de monitoramento social abrangente estende as inquietações já suscitadas às aflições sobre vigilância e privacidade (ALBUQUERQUE *et al.*, 2020). Todos esses desconfortos ressaltam o motivo de ser importante considerar o melhor sistema para certificação de imunidade, sem a inação como opção. Porém, algumas questões difíceis ainda permanecem.

Como arregimentam Albuquerque *et al.* (2020), embora as pessoas que se recuperaram da doença (por determinado período) sejam, provavelmente, imunes à infecção, não está claro se elas ainda podem infectar outras pessoas.

Outrossim, pode ser mais apropriado afirmar que o certificado de recuperação proporciona maior segurança para permitir às pessoas fazer coisas que, de outra forma, as colocariam em risco de infecção (ex.: se deslocar para um local de trabalho), do que para permitir que façam coisas em que elas poderiam colocar um número maior de pessoas em risco, tal como viajar para outro país.

5 Conclusão

Os certificados de recuperação devem ser vistos como um serviço que automatiza e ajuda a regular o processo de obtenção, monitoramento e retenção da imunidade. Apesar de não apresentar as mesmas evidências de imunização que

a vacina proporciona, esses certificados ajudam a monitorar as mudanças no estado de imunidade de uma população.

Os passaportes de imunidade podem permitir regulamentar e monitorar quando e como as informações sobre o *status* de imunidade da população são compartilhadas entre diferentes países e organizações e garantir que haja auditoria e *feedback* apropriados, ao se tratar do uso seguro de dados pessoais, contendo informações sobre o *status* de imunidade de alguém.

Não obstante as vantagens que as pessoas vacinadas têm (já que os passaportes de imunidade, na forma de cartão ou aplicativo, podem permitir que as pessoas saiam de férias, participem de *shows* ou adentrem em outros países), foi demonstrado que esses certificados podem levar à divisão da sociedade e servir como panaceia para a crise de covid-19 que continua espalhada no continente africano, dentre outros lugares.

Destarte, de um lado, o uso dos passaportes pode ajudar a antecipar ou prevenir surtos de vírus e apoiar diferentes negócios e organizações – como aviação, viagens ou indústrias criativas e culturais – com a integração de passaportes de imunidade a suas operações diárias e modelos de negócios sem comprometer os direitos humanos e as liberdades civis. Por outro lado, vacinar a população de um continente sem equilibrar a taxa vacinal de outro gera um desequilíbrio capaz de impor um efeito rebote: países com pequenas taxas de vacinação tornam-se incubadoras hábeis a gerar novas variantes, capazes de driblar as vacinas existentes e limar os avanços duramente conquistados, além de afastar a busca pelo cumprimento do objetivo de desenvolvimento sustentável nº 3.

Os passaportes criam uma grande diferença nos direitos, privilégios e obrigações dos indivíduos, e isso requer justificativa. Além disso, garantir direitos suficientemente iguais para todos demandaria uma reorganização substancial e rápida da sociedade, de forma que indivíduos não imunes possam exercer seus direitos e fazer escolhas significativas. Essa reorganização negaria grande parte da utilidade dos passaportes de imunidade. Outras considerações incluem a duração e a base legal; a proteção de dados e a privacidade; se a confidencialidade é possível quando o comportamento público das pessoas refletirá seu *status* imunológico; e se as desigualdades poderão minar a solidariedade.

Mediante isso, entende-se que a viabilidade dos certificados de recuperação depende de quão robusta é a ciência, tendo em vista que a falibilidade dos testes pode levar à concessão de documentos baseados em resultados falso positivos, o

que permitiria a circulação de uma pessoa sem imunidade, constituindo um método frágil e não recomendável.

Como alguns países já introduziram e outros, provavelmente, irão introduzir os passaportes de imunidade, é importante que sejam consideradas as abordagens pragmáticas que visem facilitar a implementação ética de um certificado de recuperação como componente hábil para concessão do passaporte. Os elevados riscos e a incerteza tornam o princípio da precaução útil para minimizar os danos, enquanto outras evidências são coletadas e avaliadas.

Os formuladores de políticas devem agir para mitigar os danos; entretanto, alguns não são intencionais e são mais difíceis de discernir. Por exemplo, as tecnologias digitais podem permitir maior liberdade de movimento, mas a legislação é necessária para proteger a privacidade e prevenir o uso indevido de dados. Complementarmente, os passaportes de imunidade não são viáveis em ambientes em que a exclusão digital poderia agravar a desvantagem.

Do exposto, conclui-se que um nível mínimo de igualdade e de direitos deve ser garantido, pois, onde os testes em massa não são possíveis, a utilização de certificados de recuperação pode causar uma distribuição desigual dos benefícios, de acordo com o acesso das pessoas aos testes e a capacidade de pagar por eles. Além disso, os países que conseguem vacinação suficiente têm a falsa impressão de que com a sua população vacinada e fazendo uso dos passaportes, que incluem os frágeis certificados de recuperação, estariam livres da pandemia. Contudo, os países marginalizados continuam com alta taxa de infecção, facilitando as mutações virais que mitigam os avanços dos países mais estabilizados. Os governos poderiam concentrar o apoio financeiro e planejamento logístico para os países com escassez de vacinas e dificuldades para aplicá-las, tendo em vista que a curta validade das vacinas e a falta de uma rede ampla e estruturada de postos de saúde em regiões menos desenvolvidas dificultam muito a proteção coletiva.

6 Referências

ALBUQUERQUE, Hermano Castro *et al.* **Reflexões sobre testes para covid-19 e o dilema do passaporte da imunidade.** Rio de Janeiro: Fiocruz/ENSP, 2020. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/45011>. Acesso em: 6 set. 2022.

ALONSO, Lucas; FIORATTI, Gustavo. **Passaportes de imunidade podem recuperar economia, mas criar cidadãos de 2ª classe,** Folha de São Paulo, 15 mar. 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2021/03/passaportes-de-imunidade-podem-recuperar-economia-mas-criar-cidadaos-de-2a-classe.shtml>. Acesso em: 30 set. 2022.

AMANAT, Fatima; KRAMMER, Florian. SARS-CoV-2 vaccines: status report. **Immunity**, v. 52, n. 14, London: Elsevier, p. 583-589, 2020.

ANSED, Manuel. **Três vacinados em cada 100 pessoas nos países pobres: o caldo de cultivo para novas mutações do coronavírus**. El País, nov. 2021. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/ciencia/2021-11-28/tres-vacinados-em-cada-100-pessoas-nos-paises-pobres-o-caldo-de-cultivo-para-novas-mutacoes-do-coronavirus.html>. Acesso em: 14 set. 2022.

BAILEY, Andrew. **The argument in favour of COVID-19 immunity passports**. 23 dez. 2020. Disponível em: <https://theconversation.com/the-argument-in-favour-of-covid-19-immunity-passports-151627>. Acesso em: 6 set. 2022.

BEDINGFIELD, Will. **Immunity passports aren't a good way out of the coronavirus crisis**. 2020. Disponível em: <https://www.wired.co.uk/article/coronavirus-immunity-passports>. Acesso em: 7 set. 2022.

BLANES, Simone. **Duas novas variantes do coronavírus são identificadas na África do Sul**. 13 jul. 2022. Disponível em: <https://www.wired.co.uk/article/coronavirus-immunity-passports>. Acesso em: 5 set. 2022.

BROWN, Rebecca C. H. *et al.* Passport to freedom? Immunity passports for COVID-19. **Journal of Medical Ethics**, v. 46, London: BMJ Publishing Group Ltd, p. 652-659, 2020.

CASTRO, Regina. **Observatório covid-19 aponta fase de extinção da “terceira onda” no Brasil**. Fiocruz, 8 abr. 2022. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/observatorio-covid-19-aponta-fase-de-extincao-da-terceira-onda-no-brasil#:~:text=Segundo%20os%20pesquisadores%2C%20os%20novos,casos%20graves%2C%20interna%C3%A7%C3%B5es%20e%20%C3%B3bitos>. Acesso em: 26 abr. 2022.

CONSELHO EUROPEU. **COVID-19: viajar na EU**. Disponível em: <https://www.consilium.europa.eu/pt/policies/coronavirus/covid-19-travel-in-the-eu/>. Acesso em: 26 jul. 2022.

CUNHA, Clóvis Arns da; WEISSMANN, Leonardo. **Faz sentido pensar em passaporte de imunidade para covid-19?** Veja Saúde, jun. 2020. Disponível em: <https://infectologia.org.br/wp-content/uploads/2020/07/faz-sentido-pensar-em-passaporte-de-imunidade-para-covid-19.pdf>. Acesso em: 6 set. 2022.

DEEKS, Jonathan J. *et al.* Antibody tests for identification of current and past infection with SARS-CoV-2. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 6, n. 6, Hoboken: Wiley, p. 1-12, 2020.

DWYER, Colin. **Coronavirus has infected a 5th of New York City, testing suggests**. 2020. Disponível em: <https://www.npr.org/sections/coronavirus-live-updates/2020/04/23/842818125/coronavirus-has-infected-a-fifth-of-new-york-city-testing-suggests>. Acesso em: 8 set. 2022.

FRANCO, Luiza. **Coronavírus**: contágio nos locais de trabalho foi intenso no início da epidemia, diz estudo de Harvard. BBC News, 19 maio 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-52731878>. Acesso em: 22 out. 2022.

FRÓES, Filipe; AKESTER, Patricia. **Passaporte vacinal**: sim ou não, eis a questão. Diário de Notícias, 11 mar. 2021. Disponível em: <https://www.dn.pt/opiniaopassaportevacinal-sim-ou-nao-eis-a-questao-13441412.html>. Acesso em: 9 set. 2022.

GRIERSON, Jamie. **Domestic abuse killings “more than double” amid covid-19 lockdown**. 2020. Disponível em: <https://www.theguardian.com/society/2020/apr/15/domestic-abuse-killings-more-than-double-amid-covid-19-lockdown>. Acesso em: 15 set. 2022.

HENEGHAN, Carl; OKE, Jason; JEFFERSON, Tom. **COVID-19 how many healthcare workers are infected?** 17 abr. 2020. Disponível em: <https://www.cebm.net/covid-19/covid-19-how-many-healthcare-workers-are-infected/>. Acesso em: 15 mar. 2022.

KOFLER, Natalie; BAYLIS, Françoise. Ten reasons why immunity passports are a bad idea. *Nature*, v. 581, London: Nature Publishing Group, p. 379-381, 2020.

MALAR, João Pedro. **China volta a ter lockdown, mas analistas veem impacto limitado em exportações brasileiras**. CNN, 7 abr. 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/china-volta-a-fechar-mas-analistas-veem-impacto-limitado-em-exportacoes-brasileiras/>. Acesso em: 10 set. 2022.

ONU NEWS. **Taxa de vacinação precisa aumentar seis vezes para atingir meta na África**. 3 fev. 2022. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2022/02/1778652>. Acesso em: 10 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **“Immunity passports” in the context of COVID-19**. 2020a. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/immunity-passports-in-the-context-of-covid-19>. Acesso em: 12 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **OMS alerta que desigualdade na vacinação está levando a uma “pandemia de duas vias”**. 2020b. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/130595-oms-alerta-que-desigualdade-na-vacinacao-esta-levando-uma-pandemia-de-duas-vias>. Acesso em: 19 jul. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Our World in Data**. Set. 2022. Disponível em: <https://news.google.com/covid19/map?hl=pt-BR&state=7&mid=%2Fm%2F04wlh&gl=BR&ceid=BR%3Apt-419>. Acesso em: 13 set. 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). **Passaportes de imunidade no contexto da covid-19**. 24 abr. 2020. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53132/OPASWBRAPHECOVID-1920170_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 21 jul. 2022.

PETHERICK, Anna. Developing antibody tests for SARS-CoV-2. **The Lancet**, v. 395, London: Lancet Publishing Group, p. 1101-1102, 2020.

ROCHA, Marco Antonio. **Covid-19**: pesquisador da fiocruz tira dúvidas sobre testes de covid-19. Fiocruz, 15 jan. 2021. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/covid-19-pesquisador-da-fiocruz-tira-duvidas-sobre-testes-de-covid-19>. Acesso em: 15 nov. 2022.

ROXBY, Philippa. **Coronavirus**: plea for public to get medical care when they need it. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.co.uk/news/health-52417599>. Acesso em: 9 jul. 2022.

SAVULESCU, Julian; CAMERON, James; WILKINSON, Dominic. Equality or utility? Ethics and law of rationing ventilators. **British Journal of Anaesthesia**, v. 125, n. 1, London: Elsevier, p. 10-15, 2020.

WU, Fan *et al.* Neutralizing antibody responses to SARS-CoV-2 in a COVID-19 recovered patient cohort and their implications. **MedRxiv**, 2020. Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.30.20047365v2>. Acesso em: 15 jul. 2022.

XIAO, Ai Tang; TONG, Yi Xin; ZHANG, Sheng. False negative of RT-PCR and prolonged nucleic acid conversion in covid-19: rather than recurrence. **Journal of Medical Virology**, v. 92, n. 10, Hoboken: Wiley, p. 1755-1756, 2020.