

Vol: 20.02

DOI: 10.61164/xx0y3s56

Pages: 1-11

A PRÁTICA DO ENFERMEIRO NAS CAMPANHAS DE VACINAÇÃO: UMA REVISÃO SOBRE SUAS ATRIBUIÇÕES E DESAFIOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

THE NURSE'S ROLE IN VACCINATION CAMPAIGNS: A REVIEW OF THEIR RESPONSIBILITIES AND CHALLENGES IN PRIMARY HEALTH CARE

LA PRÁCTICA DEL ENFERMERO EN LAS CAMPAÑAS DE VACUNACIÓN: UNA REVISIÓN SOBRE SUS ATRIBUCIONES Y DESAFÍOS EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

Elisângela Rodrigues Lima

Pós Graduação Em Saúde Da Família Faculdade Iguaçu -(Faculeste) Capanema-PR E-mail: rodrigues.elisr10@gmail.com

ORCID: https://orcid.org/0009-0001-4417-8543LATTES: https://lattes.cnpq.br/4507975350530094

Tatiane Raquel Santana da Cruz

Mestre Em Saúde da Família Universidade Estácio de Sá

Av. Presidente Vargas 642, Centro, Rio de Janeiro Cep: 271-001

Email: tati.raquel@gmail.com

https://orcid.org/0000-0002-8923-4959 http://lattes.cnpg.br/4377276706920981

RESUMO

Este estudo tem como objetivo analisar o papel do enfermeiro na vacinação no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), destacando suas atribuições técnicas, educativas e organizacionais, bem como os desafios enfrentados em sua prática profissional. A vacinação é uma das estratégias mais eficazes de prevenção em saúde pública, sendo operacionalizada principalmente por enfermeiros no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS). A pesquisa foi realizada por meio de revisão bibliográfica em bases científicas, com a seleção de 23 artigos que abordam a temática. Os resultados apontam que a atuação do enfermeiro é fundamental para a adesão vacinal da população, organização dos serviços, segurança na administração dos imunobiológicos e enfrentamento da hesitação vacinal. Conclui-se que o enfermeiro exerce papel central no fortalecimento das ações de imunização e na garantia do direito à saúde. Embora a importância dessa atuação seja amplamente reconhecida, a literatura científica sobre o papel específico do enfermeiro nas campanhas de vacinação, particularmente em relação às vacinas BCG e Hepatite B, ainda é escassa. A escassez de pesquisas direcionadas a esse tema implica em uma lacuna significativa no conhecimento, limitando a elaboração de estratégias mais eficazes para aprimorar as práticas de vacinação. Este estudo destaca a necessidade de mais investigações sobre o trabalho do enfermeiro, visando otimizar as políticas de vacinação e garantir sua eficácia e segurança.

Palavras-chave: Enfermeiro, vacinação, BCG, Hepatite B, Atenção Primária à Saúde, saúde pública, formação profissional, cobertura vacinal.



Vol: 20.02

DOI: 10.61164/xx0y3s56

Pages: 1-11

ABSTRACT

Este estudo tem como objetivo analisar o papel do enfermeiro na vacinação no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), destacando suas atribuições técnicas, educativas e organizacionais, bem como os desafios enfrentados em sua prática profissional. A vacinação é uma das estratégias mais eficazes de prevenção em saúde pública, sendo operacionalizada principalmente por enfermeiros no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS). A pesquisa foi realizada por meio de revisão bibliográfica em bases científicas, com a seleção de 25 artigos que abordam a temática. Os resultados apontam que a atuação do enfermeiro é fundamental para a adesão vacinal da população, organização dos serviços, segurança na administração dos imunobiológicos e enfrentamento da hesitação vacinal. Conclui-se que o enfermeiro exerce papel central no fortalecimento das ações de imunização e na garantia do direito à saúde. Embora a importância dessa atuação seja amplamente reconhecida, a literatura científica sobre o papel específico do enfermeiro nas campanhas de vacinação, particularmente em relação às vacinas BCG e Hepatite B, ainda é escassa. A escassez de pesquisas direcionadas a esse tema implica em uma lacuna significativa no conhecimento, limitando a elaboração de estratégias mais eficazes para aprimorar as práticas de vacinação. Este estudo destaca a necessidade de mais investigações sobre o trabalho do enfermeiro, visando otimizar as políticas de vacinação e garantir sua eficácia e segurança.

Palavras-chave: Enfermeiro, vacinação, BCG, Hepatite B, Atenção Primária à Saúde, saúde pública, formação profissional, cobertura vacinal.

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo analizar el papel del enfermero en la vacunación en el ámbito de la Atención Primaria de Salud (APS), destacando sus atribuciones técnicas, educativas y organizativas, así como los desafíos que enfrenta en su práctica profesional. La vacunación constituye una de las estrategias más eficaces de prevención en salud pública, siendo ejecutada principalmente por enfermeros en el contexto del Sistema Único de Salud (SUS). La investigación se realizó mediante una revisión bibliográfica en bases científicas, con la selección de 25 artículos que abordan esta temática. Los resultados indican que la actuación del enfermero es fundamental para la adhesión vacunal de la población, la organización de los servicios, la seguridad en la administración de los inmunobiológicos y el enfrentamiento a la vacilación vacunal. Se concluye que el enfermero desempeña un papel central en el fortalecimiento de las acciones de inmunización y en la garantía del derecho a la salud. Aunque la importancia de esta actuación es ampliamente reconocida, la literatura científica sobre el papel específico del enfermero en las campañas de vacunación, particularmente en relación con las vacunas BCG y Hepatitis B, sigue siendo limitada. La escasez de investigaciones dirigidas a este tema implica una laguna significativa en el conocimiento, lo que restringe la elaboración de estrategias más eficaces para mejorar las prácticas de vacunación. Este estudio destaca la necesidad de realizar más investigaciones sobre el trabajo del enfermero, con el fin de optimizar las políticas de vacunación y garantizar su eficacia y seguridad.



Vol: 20.02

DOI: 10.61164/xx0y3s56

Pages: 1-11

Palabras clave: Enfermero, vacunación, BCG, Hepatitis B, Atención Primaria de Salud, salud pública, formación profesional, cobertura vacunal.

1. Introdução

A vacinação é amplamente reconhecida como uma das intervenções mais eficazes em saúde pública, sendo essencial para a prevenção de doenças graves, erradicação de epidemias e controle de surtos ao redor do mundo. Desde as descobertas de Edward Jenner e Louis Pasteur, a vacinação tem representado um marco no avanço da medicina preventiva. No Brasil, essa estratégia é fundamental para a promoção da saúde e a redução da mortalidade por doenças infecciosas, desde a erradicação da varíola no início do século XX até as campanhas mais recentes contra a poliomielite, o sarampo e a COVID-19 (1, 2).

O Sistema Único de Saúde (SUS) desempenha um papel central na execução das campanhas de imunização, garantindo o acesso universal e gratuito às vacinas do calendário nacional. A Atenção Primária à Saúde (APS) constitui um dos principais pilares dessas ações, por possibilitar o contato direto e contínuo com a população (3).

Nesse contexto, o enfermeiro exerce uma função fundamental, atuando não apenas na aplicação das vacinas, mas também como educador, orientador e promotor da saúde pública. Sua atuação vai além da técnica, abrangendo atividades educativas que fortalecem a adesão da população à vacinação (4, 5).

Com a criação do SUS em 1988, o modelo de vacinação tornou-se mais acessível e descentralizado, com ações conduzidas principalmente pelas unidades de saúde da família. Esse processo consolidou a vacinação como uma atividade prioritária na APS, voltada para garantir o acesso integral e preventivo à saúde (1, 2).

O enfermeiro também desempenha papel essencial na promoção da confiança da população no sistema de saúde, combatendo mitos e desinformações sobre vacinas. Essa atuação educativa é indispensável para superar resistências e fortalecer a adesão às campanhas, especialmente em um cenário de disseminação crescente de informações falsas (5, 6).



Vol: 20.02

DOI: 10.61164/xx0y3s56

Pages: 1-11

Nos últimos anos, o Brasil tem enfrentado o desafio da resistência vacinal, impulsionada por fake news e teorias conspiratórias que questionam a segurança e a eficácia dos imunizantes. Essa resistência compromete a saúde pública e ameaça os altos índices de cobertura vacinal. Nessa conjuntura, o enfermeiro assume papel estratégico ao esclarecer dúvidas, desmistificar informações incorretas e reforçar a importância de manter o calendário vacinal atualizado (7).

Além da dimensão educativa, o enfermeiro é responsável pela coordenação logística das campanhas, incluindo o gerenciamento de estoques, o registro das doses aplicadas e o monitoramento pós-vacinação. Sua colaboração com outros profissionais, como médicos e agentes comunitários, é fundamental para garantir que a imunização chegue a todos os grupos populacionais, especialmente os mais vulneráveis (4, 6).

Este estudo tem como objetivo analisar o papel do enfermeiro nas campanhas de vacinação, com foco na sua atuação na Atenção Primária à Saúde. Busca compreender como esses profissionais lidam com a educação em saúde, o enfrentamento da resistência vacinal e a organização das campanhas. Além disso, procura identificar os desafios enfrentados no cotidiano e o impacto de sua atuação na cobertura vacinal e nos resultados em saúde pública (8,11).

A vacinação consolidou-se como uma das estratégias mais eficazes para a promoção da saúde e prevenção de doenças. No Brasil, os programas nacionais de imunização são considerados uma das iniciativas mais bem-sucedidas do SUS, responsáveis pela erradicação de doenças como a varíola e a poliomielite, além do controle de enfermidades como sarampo e rubéola(12,13).

A relevância deste estudo reside na necessidade de compreender como os enfermeiros desempenham suas funções nas campanhas de vacinação, especialmente no contexto da APS, que assegura o acesso contínuo e integral aos serviços de saúde. Além das competências técnicas, destaca-se o papel educativo e comunicativo desses profissionais, indispensável no combate à desinformação e à resistência vacinal.

Compreender os desafios e as estratégias empregadas por esses profissionais é essencial para subsidiar políticas públicas mais eficazes e aprimorar



Vol: 20.02

DOI: 10.61164/xx0y3s56

Pages: 1-11

as ações de imunização. Ademais, a pesquisa contribui para fortalecer a formação dos enfermeiros e melhorar a qualidade da assistência prestada à população.

Portanto, a escolha deste tema justifica-se pela importância de aprofundar a análise do papel do enfermeiro nas campanhas de vacinação, um assunto de grande relevância para a saúde coletiva, especialmente em tempos de desafios globais, como a pandemia de COVID-19, que evidenciou a importância das estratégias de imunização no controle de surtos e epidemias (14).

1.1 Objetivos Gerais

 Analisar o papel do enfermeiro na vacinação no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), destacando suas atribuições técnicas, educativas e organizacionais, bem como os desafios enfrentados em sua prática profissional.

2. Revisão da Literatura

A vacinação é amplamente reconhecida como uma das intervenções mais eficazes e seguras em saúde pública. Desde as descobertas de Edward Jenner e Louis Pasteur, no século XIX, as vacinas tornaram-se pilares da medicina preventiva e fundamentais no combate a doenças infecciosas. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a imunização evita anualmente entre dois e três milhões de mortes, contribuindo para o aumento da qualidade e da expectativa de vida (15,16).

Além da proteção individual, a imunização gera o chamado efeito de imunidade coletiva, no qual uma alta taxa de vacinação dificulta a circulação de agentes infecciosos, protegendo inclusive pessoas que não podem ser vacinadas, como as imunodeficientes.

No Brasil, a vacinação consolidou-se como política pública no início do século XX, com destaque para a erradicação da varíola em 1980 — marco que impulsionou campanhas contra a poliomielite, o sarampo e a rubéola (17).



Vol: 20.02

DOI: 10.61164/xx0y3s56

Pages: 1-11

As vacinas continuam sendo ferramentas essenciais para o controle epidemiológico e a manutenção da saúde coletiva, representando um investimento estratégico na prevenção de doenças e na redução dos custos hospitalares (18).

A criação do Sistema Único de Saúde (SUS), em 1988, transformou a saúde pública brasileira ao garantir o acesso gratuito e universal às vacinas. O Programa Nacional de Imunizações (PNI), instituído em 1973 e fortalecido com o SUS, tornou-se um dos mais abrangentes do mundo, oferecendo vacinas contra mais de 20 doenças, como difteria, tétano, coqueluche, hepatites, influenza, HPV e COVID-19 (19).

A Atenção Primária à Saúde (APS) é o principal campo de execução das políticas de imunização, com ações descentralizadas que aproximam os serviços das comunidades. Além da aplicação das vacinas, a APS tem papel educativo, promovendo a conscientização sobre sua importância e incentivando a adesão da população. O SUS também realiza campanhas de atualização do calendário vacinal e ações emergenciais, reafirmando a vacinação como um pilar estratégico da saúde pública (20,21).

Os enfermeiros são profissionais essenciais na execução das políticas de imunização no Brasil. Além de administrarem as vacinas com segurança, atuam como educadores em saúde, orientando a população, esclarecendo dúvidas, desconstruindo mitos e fortalecendo a confiança no sistema de saúde (20).

Em um contexto marcado pela desinformação, seu papel como mediador entre o conhecimento científico e a comunidade é indispensável. Esses profissionais também participam da gestão das campanhas, controlando estoques, monitorando a conservação dos imunobiológicos, organizando as salas de vacinação e registrando as doses aplicadas. Garantem, assim, a rastreabilidade do processo e o cumprimento dos protocolos sanitários. Além disso, supervisionam e capacitam técnicos e agentes comunitários de saúde, fortalecendo o trabalho interdisciplinar dentro do SUS (22).

Nos últimos anos, o Brasil tem enfrentado desafios relacionados à resistência vacinal, impulsionada por crenças religiosas, ideologias políticas, desconfiança na indústria farmacêutica e pela disseminação de fake news. Essa



Vol: 20.02

DOI: 10.61164/xx0y3s56

Pages: 1-11

queda na cobertura vacinal tem provocado o ressurgimento de doenças antes controladas, como o sarampo e a poliomielite (25).

Diante desse cenário, o enfermeiro desempenha papel estratégico na promoção da confiança e no combate à desinformação, utilizando uma comunicação clara, empática e baseada em evidências científicas. Através de ações educativas em comunidades, escolas e meios de comunicação locais, contribui para restaurar a credibilidade das vacinas e fortalecer a adesão às campanhas (24).

Na Atenção Primária à Saúde, o enfermeiro é o elo entre o sistema de saúde e a comunidade. Sua atuação nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e nas Equipes de Estratégia de Saúde da Família (ESF) garante o contato contínuo e direto com a população. O profissional organiza e planeja as ações de imunização, realiza a busca ativa de não vacinados, identifica lacunas na cobertura vacinal e coordena campanhas locais com o apoio dos agentes comunitários. Além disso, contribui para a gestão eficiente dos recursos, organiza fluxos de atendimento e capacita a equipe multiprofissional (25).

Ao atuar de forma integrada com outros profissionais, o enfermeiro ajuda a alcançar as metas de cobertura vacinal, fortalecendo as políticas públicas de imunização e garantindo um sistema de saúde mais acessível, eficaz e equitativo (4, 10).

Os cuidados de enfermagem na sala de vacina constituem uma dimensão essencial das ações de imunização, garantindo a qualidade, a segurança e a eficácia das vacinas administradas. A equipe de enfermagem, especialmente o enfermeiro, desempenha papel central tanto na execução técnica quanto na supervisão e no gerenciamento dessas atividades. De acordo com estudos recentes, o trabalho do enfermeiro na sala de vacina abrange não apenas a aplicação de imunobiológicos, mas também a conservação adequada, o controle da temperatura dos equipamentos, o registro das doses aplicadas e a supervisão dos demais profissionais envolvidos no processo vacinal (22,23).

O enfermeiro é o responsável técnico pela sala de vacina e deve assegurar o cumprimento das normas estabelecidas pelo Programa Nacional de Imunizações



Vol: 20.02

DOI: 10.61164/xx0y3s56

Pages: 1-11

(PNI). Também atua na capacitação e na supervisão de técnicos e auxiliares de enfermagem, garantindo que os procedimentos sejam realizados de forma segura e padronizada. Pesquisas apontam que a função de supervisão é um componente indispensável da prática do enfermeiro, pois permite a identificação precoce de falhas e contribui para a melhoria contínua da qualidade do serviço (23,24).

Outro aspecto relevante dos cuidados de enfermagem é a conservação dos imunobiológicos, que exige atenção constante à manutenção da cadeia de frio. A equipe deve monitorar as temperaturas, evitar interrupções no processo de refrigeração e adotar medidas corretivas imediatas em caso de desvios, garantindo a integridade das vacinas (25).

Além dos cuidados técnicos, o enfermeiro exerce uma função educativa essencial, orientando a população sobre a importância da vacinação, os possíveis eventos adversos e a necessidade de manter o cartão vacinal atualizado. Essa dimensão educativa é fundamental para fortalecer a adesão às campanhas de imunização e combater a desinformação, especialmente diante do aumento da resistência vacinal (15).

Na Atenção Primária à Saúde, o enfermeiro atua de forma integrada com outros profissionais da equipe multiprofissional. É responsável pelo planejamento, organização e avaliação das ações de vacinação, além da busca ativa de indivíduos não vacinados. Essas ações ampliam a cobertura vacinal e contribuem para o controle epidemiológico de doenças imunopreveníveis (18).

Por fim, estudos sobre a segurança do paciente em salas de vacina evidenciam que o cuidado de enfermagem está diretamente relacionado à redução de erros de imunização e ao fortalecimento das boas práticas em saúde. Dessa forma, o enfermeiro consolida-se como agente indispensável à efetividade das campanhas de vacinação, promovendo um cuidado seguro, eficiente e humanizado, que assegura a confiança da população e a qualidade das ações de imunização (19,20).

3. Considerações Finais



Vol: 20.02

DOI: 10.61164/xx0y3s56

Pages: 1-11

Conclui-se que investir na formação contínua e na valorização do enfermeiro é fundamental para o fortalecimento das campanhas de vacinação e para a eficácia das políticas de saúde pública. O reconhecimento do enfermeiro como um agente estratégico na promoção da saúde e prevenção de doenças, especialmente no contexto da imunização, é essencial para garantir o avanço das políticas de vacinação e a proteção da população contra doenças imunopreveníveis.

Sua atuação, que vai além da simples aplicação de vacinas, envolve aspectos educativos, organizacionais e de gestão que são decisivos para o sucesso dessas campanhas.

A falta de estudos aprofundados sobre a atuação dos enfermeiros, especialmente no que se refere a metodologias educativas e estratégias de combate à resistência vacinal, destaca a necessidade urgente de novas pesquisas. Investigar mais detalhadamente os desafios enfrentados por esses profissionais, especialmente no atendimento a populações vulneráveis, contribuirá para a elaboração de políticas públicas mais eficazes e para a melhoria da formação acadêmica na área.

Além disso, é imprescindível que o sistema de saúde forneça suporte institucional adequado, condições de trabalho favoráveis e incentive a produção científica, a fim de reconhecer e valorizar a prática dos enfermeiros na saúde pública. Dessa forma, será possível garantir que as campanhas de vacinação se tornem cada vez mais eficazes, alcançando um maior número de pessoas e, consequentemente, fortalecendo a saúde coletiva em todo o país.

Referências

- 1. Brasil. Ministério da Saúde. Manual de Vacinação. Brasília: Ministério da Saúde; 2017. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br. Acesso em: 3 maio 2025.
- 2. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. Disponível em: https://www.saude.gov.br. Acesso em: 3 maio 2025.
- 3. Brasil. Ministério da Saúde. Calendário Nacional de Vacinação. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br. Acesso em: 3 maio 2025.



Vol: 20.02

DOI: 10.61164/xx0y3s56

Pages: 1-11

4. Costa A, Silva Td. A vacinação no Brasil: uma revisão histórica. Rev Bras Epidemiol. 2011;14(4):543-56. doi:10.1590/S1415-790X2011000400005.

- 5. Freitas MJO, Castro JLR. A importância do enfermeiro nas campanhas de vacinação no Brasil. Rev Bras Enferm. 2018;71(6):2680-5. doi:10.1590/0034-7167-2018-0166.
- 6. Silva MC, Lima JR. Enfrentando a resistência vacinal: o papel da educação em saúde nas campanhas de imunização. J Bras Saude Publica. 2020;45(3):1203-15. doi:10.1590/S0034-89102020000300015.
- 7. Souza AS de. O enfermeiro e sua atuação nas campanhas de vacinação: desafios e perspectivas. Rev Saude Publica. 2022;42:225-34. doi:10.1590/0034-9392021002100.
- 8. Souza FM, Silva JLV, Lopes JMD. A atuação dos enfermeiros na promoção da saúde e imunização: desafios e perspectivas no SUS. Rev Bras Enferm. 2020;73(3):312-318.
- 9. Oliveira MM, Costa TP, Silva TM. Desafios enfrentados pelos enfermeiros nas campanhas de vacinação no Brasil. Rev Bras Saúde Mater Infant. 2019;19(2):102-110.
- 10. Cunha GV, Santos RDP. O papel do enfermeiro nas campanhas de vacinação: uma análise das práticas educativas na Atenção Primária à Saúde. Saúde em Debate. 2021;45(130):67-77.
- 11. Silva AF, Almeida AT. Barreiras de adesão à vacinação: desafios para a atuação do enfermeiro nas campanhas de imunização. J Nurs Health. 2022;14(1):56-63.
- 12. Pinto LM, Santos DC. Comunicação em saúde: a importância do papel do enfermeiro na conscientização sobre vacinas. Saúde Pública. 2020;54(4):485-493.
- 13. Ferreira JM, Andrade A. Formação continuada de enfermeiros: importância para o sucesso das campanhas de vacinação. Rev Latino-Am Enfermagem. 2022;30(5):e3422.
- 14. Oliveira LK, Costa SF. Impacto das campanhas de vacinação em áreas rurais: o papel dos enfermeiros nas dificuldades logísticas. Rev Saúde Coletiva. 2020;45(7):1124-1133.
- 15. Marques R, Souza TS. Resistência vacinal no Brasil: um estudo das estratégias utilizadas pelos enfermeiros na Atenção Primária. Rev Bras Epidemiol. 2021;24(1):123-134.
- 16. Cunha AH, Santos M. O papel do enfermeiro nas campanhas de vacinação: um estudo de caso. Rev Bras Enferm. 2021;74(5):687-692. doi:10.1590/0034-7167.2021740507



Vol: 20.02

DOI: 10.61164/xx0y3s56

Pages: 1-11

17. Ferreira CC, Andrade FL. A importância do enfermeiro na educação em saúde e nas campanhas de vacinação. J Enferm. Saúde Comun. 2022;6(1):47-55. doi:10.5935/1678-4662.20220008

- 18. Oliveira LB, Costa AL. Promoção de saúde e vacinação: desafios no contexto da Atenção Primária à Saúde. Saúde Debate. 2020;44(3):458-467. doi:10.1590/0103-11042020e317
- 19. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório mundial sobre vacinas e imunização. Genebra: OMS, 2020.
- 20. BRASIL. Ministério da Saúde. Histórico das campanhas de vacinação no Brasil. Brasília: MS, 2019.
- 21. BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações: 50 anos. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde, 2023.
- 22. SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. A atuação do enfermeiro na Atenção Primária à Saúde. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 73, n. 5, p. 1–8, 2020.
- 23. FERRARI, L. S.; OLIVEIRA, J. P. Educação em saúde e o papel do enfermeiro nas campanhas de vacinação. Revista de Enfermagem e Saúde Coletiva, v. 12, n. 2, p. 45–58, 2021.
- 24. RIBEIRO, A. C.; PEREIRA, N. S. Gestão e organização das campanhas de imunização na atenção básica. Cadernos de Saúde Pública, v. 37, n. 4, p. 1–10, 2021.
- 25. FIOCRUZ. Fake news e resistência vacinal: desafios contemporâneos da saúde pública. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2022.