

## Parte III - Os profissionais da saúde e a pandemia de covid-19

### 20. Agentes de combate às endemias: uma população em risco no enfrentamento da Covid-19

Luiz Claudio Meirelles  
Leandro Vargas Barreto de Carvalho  
Marcus Vinícius Corrêa dos Santos  
Ana Cristina Simões Rosa  
Victor Oliva Figueiredo  
Priscila Jeronimo da Silva Rodrigues Vidal  
Ana Paula das Neves Silva  
Dominique Marçal Mattos  
Antônio Carlos dos Santos Cardoso  
Monica Regina Martins  
Maria de Fátima Ramos Moreira  
Eline Simões Gonçalves  
Isabele Campos Costa-Amaral

Luciana Gomes  
Liliane Reis Teixeira  
Maria Blandina Marques dos Santos  
Alexandre Pessoa Dias  
Edilene de Menezes Pereira  
Gladys Miyashiro Miyashiro  
Gracia Maria de Miranda Gondim  
Juliana Valentim Chaiblich  
Maurício Monken  
Priscila Almeida Faria  
Tatiana Nascimento Docile  
Ariane Leites Larentis

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

MEIRELLES, L. C., CARVALHO, L. V. B., SANTOS, M. V. C., ROSA, A. C. S., FIGUEIREDO, V. O., VIDAL, P. J. S. R., SILVA, A. P. N., MATTOS, D. M., CARDOSO, A. C. S., MARTINS, M. R., MOREIRA, M. F. R., GONÇALVES, E. S., GOMES, L., TEIXEIRA, L. R., SANTOS, M. B. M., DIAS, A. P., PEREIRA, E. M., MIYASHIRO, G. M., GONDIM, G. M. M., CHAIBLICH, J. V., MONKEN, M., and FARIA, P. A. Agentes de combate às endemias: uma população em risco no enfrentamento da Covid-19. In: PORTELA, M. C., REIS, L. G. C., and LIMA, S. M. L., eds. *Covid-19: desafios para a organização e repercussões nos sistemas e serviços de saúde* [online]. Rio de Janeiro: Observatório Covid-19 Fiocruz, Editora Fiocruz, 2022, pp. 321-333. Informação para ação na Covid-19 series. ISBN: 978-65-5708-123-5. <https://doi.org/10.7476/9786557081587.0022>.



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de

## Agentes de Combate às Endemias

uma população em risco no enfrentamento da Covid-19

*Luiz Cláudio Meirelles, Leandro Vargas Barreto de Carvalho, Marcus Vinícius Corrêa dos Santos, Ana Cristina Simões Rosa, Victor Oliva Figueiredo, Priscila Jeronimo da Silva Rodrigues Vidal, Ana Paula das Neves Silva, Dominique Marçal Mattos, Antônio Carlos dos Santos Cardoso, Monica Regina Martins, Maria de Fátima Ramos Moreira, Eline Simões Gonçalves, Isabele Campos Costa-Amaral, Luciana Gomes, Liliane Reis Teixeira, Maria Blandina Marques dos Santos, Alexandre Pessoa Dias, Edilene de Menezes Pereira, Gladys Miyashiro Miyashiro, Gracia Maria de Miranda Gondim, Juliana Valentim Chaiblich, Maurício Monken, Priscila Almeida Faria, Tatiana Nascimento Docile e Ariane Leites Larentis*

### CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO, PROCESSO DE TRABALHO, ADOECIMENTO E MORTE DOS AGENTES DE COMBATE ÀS ENDEMIAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

A pandemia de Covid-19 tem afetado toda a população, em especial os que se encontram em situação de vulnerabilidade, como os trabalhadores e trabalhadoras de atividades essenciais da área da saúde. Os/as agentes de combate às endemias (ACEs) atuam no “combate”<sup>1</sup> a vetores de doenças utilizando agrotóxicos e estão submetidos à exposição contínua a esses produtos, sem acompanhamento médico, o que tem resultado em processos de adoecimento e mortes. Alguns dos sinais e sintomas relacionados a essa exposição podem ser semelhantes aos de outras doenças, como a Covid-19. As condições de trabalho colocam os/as ACEs em risco de Covid-19 devido à circulação frequente e à sua necessidade de entrar nas residências. Além disso, a se-

---

<sup>1</sup> O termo “combate” remete à abordagem utilizada no país há décadas para enfrentamento das arboviroses, em campanhas de “eliminação” de vetores, empregando agrotóxicos como principal arma, o que tem se mostrado ineficaz ao longo do tempo e exposto a população a seus efeitos negativos (ver mais detalhes desta discussão no boletim *Saúde&Trabalho Mata Mosquitos*, 2021).

melhança entre os sintomas da Covid e os sintomas da exposição aos agrotóxicos pode prejudicar a adoção das medidas de prevenção e retardar o diagnóstico e o tratamento, agravando o quadro de saúde (Saúde&Trabalho Mata Mosquitos, 2020).

O Centro de Estudos em Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (Cesteh/Ensp/Fiocruz) divulgou, em abril de 2020, por meio do projeto multicêntrico Estudo do Impacto à Saúde de Agentes de Combate às Endemias/Guardas de Endemias pela Exposição a Agrotóxicos no Estado do Rio de Janeiro, uma nota técnica (Cesteh, 2020) desaconselhando as visitas domiciliares pelos/as ACEs adoecidos/as e/ou imunocomprometidos/as (como resultado da exposição a agrotóxicos no processo de trabalho), enquanto durasse a pandemia, pois o distanciamento físico associado ao uso de máscaras adequadas e à vacinação são as principais medidas de proteção à saúde, segundo o conhecimento científico atual. Na nota técnica também se recomenda a implementação de estratégias de orientação realizadas remotamente para prevenção de doenças transmitidas por vetores.

Esse projeto multicêntrico é desenvolvido pelo Cesteh/Ensp/Fiocruz em conjunto com vários parceiros: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (Inca), Instituto Aggeu Magalhães (IAM/Fiocruz Pernambuco), Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV/Fiocruz), Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Fundação Centro Universitário Estadual da Zona Oeste (Uezo) e sindicatos da categoria – Sindicato dos Trabalhadores em Saúde, Trabalho e Previdência Social do Estado do Rio de Janeiro (Sindsprev/RJ), Sindicato dos Trabalhadores no Combate às Endemias e Saúde Preventiva no Estado do Rio de Janeiro (SintsaúdeRJ) e Sindicato dos Trabalhadores do Serviço Público Federal no Estado do Rio de Janeiro (Sintrasef). Esse amplo conjunto de parceiros evidencia um processo com o qual se busca avançar na construção de uma comunidade científica ampliada com a participação de trabalhadores/as, estudantes e pesquisadores/as (Larentis *et al.*, 2020).

Os/as ACEs têm lutado permanentemente para garantir direitos trabalhistas, como o acesso a medidas de prevenção de intoxicações, que incluem treinamento, equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados e acesso a exames periódicos para avaliação das condições de saúde, principalmente em razão da exposição a agrotóxicos empregados no processo de trabalho, que tem levado ao adoecimento e a mortes precoces (Meirelles *et al.*, 2021; Larentis *et al.*, 2021).

As doenças crônicas e os quadros de imunocomprometimento manifestados pelos/as ACEs, somados às condições de insalubridade dos locais de trabalho e demais formas de precarização trabalhista, tornam estes/as trabalhadores/as mais suscetíveis a doenças infecciosas, tal como a Covid-19, podendo agravar ainda mais sua situação de saúde (Cesteh, 2020). Instituições de saúde americanas, como o Centers for Disease Control and Prevention (CDC) e a Occupational Safety and Health Administration (Osha), reconhecem que pessoas de qualquer idade com sérias condições médicas subjacentes e presença de condições médicas crônicas devem receber amplos cuidados (CDC, 2021; Osha, 2020). Assim, é fundamental reforçar os serviços de saúde para prevenção e acompanhamento desses/as trabalhadores/as e seus familiares, incluindo a atenção às sequelas oriundas da Covid-19.

## A ATUAÇÃO DO/A AGENTE DE COMBATE ÀS ENDEMIAS E DO/A TÉCNICO/A DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

As ações de vigilância e “combate” às endemias de arboviroses (dengue, zika, chikungunha) e a outras doenças como malária, doença de Chagas, leishmaniose etc. vêm sendo desenvolvidas no Brasil ao longo de quase 75 anos por trabalhadores e trabalhadoras de nível fundamental e médio, hoje denominados/as, em sua maioria, no país, agentes de combate às endemias (Barbosa, Gondim & Oliveira, 2016; Meirelles *et al.*, 2021; Larentis *et al.*, 2021).

O complexo cenário da atuação desses/as trabalhadores/as de campo é marcado pelo grande número de denominações, devido à diversidade de cargos (como agente de saúde, agente de saúde pública, agente de combate às endemias, guarda de endemia etc.), para designar esse/a profissional, sendo ACE a mais usual. Mais recentemente ocorreram mudanças nas atribuições dos/das trabalhadores/as técnicos/as de nível médio, o que possibilitou sua inserção nas estruturas operacionais da Vigilância em Saúde, com ênfase na promoção da saúde, e assim foi preciso redefinir o perfil desses/as trabalhadores/as e ampliar suas atribuições, o que levou à sua redenominação como técnicos/as de vigilância em saúde (TVS). Outro aspecto problemático para esse grupo de trabalhadores/as é a grande diversidade de tipos de contrato de trabalho (celetistas, Regime Jurídico Único, terceirizados por organizações sociais) e os diferentes vínculos institucionais – municipal, estadual e federal –, com regimes de trabalho diferenciados. Também o grande contingente de trabalhadores/as com idade avançada distingue a categoria (Gondim, Monken & Pereira, no prelo; Meirelles *et al.*, 2021).

Os/as ACEs são profissionais que acompanharam a história da saúde pública do país e hoje, junto com os TVS, são fundamentais nas ações de controle de endemias e epidemias, pois trabalham com as equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) da Atenção Primária à Saúde (APS), auxiliando na integração entre as vigilâncias epidemiológica, sanitária, ambiental e da saúde do trabalhador.

O processo de trabalho do/a ACEs e TVS está estruturado com base no conhecimento epidemiológico, no saber popular, no planejamento estratégico situacional e na comunicação como ferramentas fundamentais para se dialogar e agir com a população e demais atores visando à produção social de saúde nos territórios. Permite ainda que eles/as identifiquem condições de vida e situação de saúde – problemas e potencialidades –, para desenvolver ações em conjunto com diferentes atores, recursos sociais e setores de atuação governamental (Gondim & Monken, 2017).

O trabalho conjunto e complementar entre os/as ACEs/TVS e os/as agentes comunitários de saúde (ACS) em uma base territorial comum é estratégico e desejável quando se trata de identificar os problemas de saúde-doença da comunidade e neles intervir oportunamente, facilitar o acesso da população às ações e serviços de saúde e prevenir doenças (Gondim, Monken & Pereira, no prelo).

Diante das múltiplas determinações do processo saúde-doença-cuidado, é preciso ressignificar o processo de trabalho, o que exige: novo olhar para o território; novas configurações e arranjos assistenciais mais pautados em necessidades do que em demandas; e, sobretudo, novos sujeitos articuladores territoriais, que estabeleçam, sistematicamente, pontes entre os usuários, as equipes de saúde e demais setores sociais envolvidos com a produção social da vida (Gondim, Monken & Pereira, no prelo).

## PRECARIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO, EXPOSIÇÃO AOS AGROTÓXICOS E SOFRIMENTO MENTAL

Apesar do potencial e da importância destes/as trabalhadores/as em sua atuação na saúde dos territórios, a situação que enfrentam é a imposição, por diferentes níveis governamentais, de processos de trabalho centrados não na perspectiva do processo saúde-doença, mas no “combate” às doenças mediante o uso de agrotóxicos para “eliminação” de mosquitos e outros vetores, que não necessariamente levam ao controle efetivo das doenças (Augusto *et al.*, 2016; Meirelles *et al.*, 2021). O resultado são condições de trabalho precarizadas, com exposição por décadas a diferentes classes de agrotóxicos e sem avaliação periódica de saúde, que deveria ser obrigatória (Brasil, 2019a), levando a processos de adoecimento e morte, situação que tem se intensificado nos últimos anos (Saúde&Trabalho Mata Mosquitos, 2020; Larentis *et al.*, 2021).

Além de todo o contexto de exposição, adoecimento e morte, as condições de trabalho precarizadas e sobrecarga de trabalho, a realidade socioeconômica do país, o desemprego e a violência armada nos territórios são importantes fatores de sofrimento mental nessa categoria. Uma pesquisa constatou que os/as ACS e os/as ACEs foram as categorias que mais relataram medo do novo coronavírus (91,3%), percentual maior que o observado entre os/as profissionais de enfermagem (84,3%). Em relação à percepção do preparo para lidar com a crise, apenas 7,6% dos/das ACS e ACEs se sentiam preparados/as para atuar no enfrentamento da pandemia (Lotta *et al.*, 2020).

Os/as ACEs e TVS são alocados/as em pontos de apoio, na maioria inadequados para a garantia de segurança das suas atividades cotidianas com agrotóxicos e para medidas de higiene e proteção contra a transmissão do novo coronavírus. Em relação aos EPIs, sabe-se que raramente são fornecidos e, quando os há, em muitos casos são de má qualidade e/ou inadequados para as atividades realizadas pelos agentes de campo, por não oferecerem a proteção requerida (Cesteh, 2020; Meirelles *et al.*, 2021; Larentis *et al.*, 2021). O local para troca de roupas e manejo de material e equipamento contaminados requer áreas devidamente planejadas de acordo com as diretrizes de biossegurança. Como agravante, tais equipamentos perdem validade e/ou se desgastam, sem substituição em tempo hábil.

Essas condições de trabalho tornam um desafio seguir as recomendações das autoridades de saúde pública para o controle e bloqueio das cadeias de transmissão do novo coronavírus.

## CONDIÇÕES DE SAÚDE DA POPULAÇÃO EXPOSTA A AGROTÓXICOS

Os/as ACEs e TVS são alvos de riscos biológicos, mecânicos, físicos e principalmente químicos, devido à nocividade do processo de trabalho caracterizado pela exposição contínua a diversos tipos de agrotóxico, o que pode significar danos reversíveis ou permanentes à saúde. Ao longo das últimas décadas, identificou-se que esses/as trabalhadores/as vêm sofrendo exposição continuada a produtos neurotóxicos e/ou cancerígenos, como os organoclorados (BHC e DDT, atualmente proibidos no Brasil), organofosforados (temefós, fenitrotiona e malationa), carbamatos (bendiocarbe), piretroides (deltametrina), benzoilureias (diflubenzuron), alguns dos quais já banidos em outros países ou restritos por acordos internacionais (Cesteh, 2020; Larentis *et al.*, 2021).

Pelas alterações de saúde observadas e por serem imunocomprometidos devido à exposição aos agrotóxicos (Lee & Choi, 2020), essa população está potencialmente mais suscetível a infecção pelo novo coronavírus, quadro agravado ainda mais pelas condições de insalubridade e precarização dos locais de trabalho desses agentes de campo (CDC,

2021; Osha, 2020; Cesteh, 2020). Essas condições os tornam potencial grupo de risco para a Covid-19 e a transmissão do novo coronavírus (Brasil, 2019a; Cesteh, 2020; Saúde&Trabalho Mata Mosquitos, 2020).

Diante da nocividade da exposição aos agrotóxicos para a saúde humana, o princípio da precaução deve ser aplicado imediatamente, para resguardar a saúde dos/das ACEs e TVS, não se permitindo o manuseio desses produtos no controle vetorial. Devem ser adotados métodos alternativos, não centrados no uso desses venenos, tais como remoção mecânica, armadilhas para redução e controle de população de mosquitos, educação em saúde para a população e/ou manejo integrado de vetores (Saúde&Trabalho Mata Mosquitos, 2020).

No estado do Rio de Janeiro, desde o último concurso para a categoria, em 1994, o quadro de ACEs, em diferentes cargos, chegou a 10 mil servidores/as. Hoje, segundo o Ministério da Saúde (MS), são cerca de 6.200 trabalhadores/as, devido às aposentadorias e mortes (Saúde&Trabalho Mata Mosquitos, 2020). Dados de uma série histórica de 1942 até outubro de 2018 fornecidos pelo Núcleo Estadual do MS no Rio de Janeiro (Nerj/MS) demonstraram aumento significativo no número de óbitos nessa categoria nos últimos anos. Até 2010, eram menos de 5 óbitos/ano e este número aumentou para cerca de 40 óbitos/ano a partir de 2015. Do total de 318 óbitos identificados nesse levantamento, 70% ocorreram após 2011 e 50% de 2015 até outubro de 2018. Vários tipos de doença causaram 5.024 afastamentos do trabalho, segundo dados extraídos do Sistema Integrado de Atenção à Saúde do Servidor (Siass), também fornecidos pelo Nerj. Embora o número de trabalhadores/as em atividade profissional em cada um dos anos seja aproximado, pode-se observar o aumento expressivo tanto em números absolutos quanto em proporção do número de trabalhadores/as na ativa. A avaliação das declarações de óbitos fornecidas por familiares de ACEs (Larentis *et al.*, 2021) indicou que 75% estavam em idade produtiva (40-59 anos), com média de 54 anos, isto é, abaixo da expectativa de vida dos/das brasileiros/as (IBGE, 2018). As principais causas de morte desses/as trabalhadores/as foram doenças do aparelho circulatório (39%, incluindo insuficiência cardíaca, hipertensão arterial sistêmica, infarto agudo do miocárdio e doença isquêmica crônica do coração) e câncer (15%). De acordo com o documento *Saúde Brasil 2018*, as doenças cardíacas também são a primeira causa de morte no Brasil e no mundo, e o câncer é a décima causa no Brasil e sexta no mundo; entretanto, nessa população de ACEs o câncer é a segunda causa de morte (Brasil, 2019b).

## PERSPECTIVAS DE ATUAÇÃO DOS/DAS AGENTES DE COMBATE ÀS ENDEMIAS E TÉCNICOS DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA NO CENÁRIO DE ENFRENTAMENTO DA COVID-19

Há limitação nas estratégias vigentes de enfrentamento das arboviroses, das quais se destaca o uso intensivo de agrotóxicos adotado por diferentes esferas governamentais, e fica igualmente claro que as origens do problema não estão meramente na dispersão do vetor, mas se articulam aos determinantes sociais da saúde (Fernandes *et al.*, 2018). Além disso, o elevado número de casos de Covid-19, juntamente com o de casos de arboviroses, pode aumentar a procura por atendimento nas unidades de saúde, o que faz aumentar o risco de contágio pelo novo coronavírus (Lorenz, Azevedo & Chiaravalloti-Neto, 2020).

Neste período de pandemia causada pelo novo coronavírus, os/as ACEs podem, em seu importante trabalho territorializado, desenvolver atividades de vigilância em saúde emergencial para elaboração e implementação de planos de ação educativo, de comunicação e de manejo integrado de vetores para as arboviroses e outras endemias, identificando os recursos da comunidade, a localização de populações vulneráveis e utilizando a linguagem local, de modo a divulgar informações para o enfrentamento da Covid-19. Isso porque, mesmo com todas as atenções voltadas para o novo coronavírus, as autoridades e a população não devem se descuidar da ameaça das arboviroses, que ronda a população há longo tempo, com possibilidade de epidemias periódicas.

As atividades em campo dos/das ACEs e TVS devem ser adaptadas de modo a garantir a proteção e segurança da população e também dos/das trabalhadores/as, com orientação clara sobre medidas de proteção coletiva e individual e assecuração de EPIs para os profissionais. Além disso, deve-se seguir a recomendação que consta na nota informativa n. 8 do MS (Brasil, 2020), de que, quando possível, a visita domiciliar seja realizada apenas na área peridomiciliar (frente, laterais e fundo do quintal ou terreno). Além disso, os/as ACEs e TVS considerados/as em situação de risco devem ser afastados/as de suas atividades laborais realizadas no campo, enquanto durar a pandemia. Inserir os/as ACEs e TVS nos grupos de risco prioritários para a vacinação contra Covid-19 é necessário para a proteção desses/as trabalhadores/as, para que eles/as possam auxiliar a população no enfrentamento da pandemia.

## RECOMENDAÇÕES PARA PROTEÇÃO DOS/DAS AGENTES DE SAÚDE DE CAMPO (ACE E TVS), E DA POPULAÇÃO, NO PROCESSO DE TRABALHO DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Para o trabalho desenvolvido pelos/as ACEs e TVS, diante da pandemia, da vulnerabilidade e dos riscos devem ser empregados planos e protocolos de biossegurança e de saúde do/a trabalhador/a específicos e adequados ao novo cenário, nos quais se leve em conta a incorporação de mudanças no processo de trabalho, orientações quanto a medidas de proteção coletiva e individual e a disponibilização de equipamentos e EPIs apropriados, como forma de prevenir a transmissão do coronavírus ou de quaisquer outros que venham a surgir.

A vigilância em saúde, para organização e efetividade da rede de atenção à saúde do SUS, precisa ser ativa para os/as seus próprios/as trabalhadores/as, visando à saúde do/a trabalhador/a e à promoção da saúde da população em geral. Isso implica ações emergenciais e estratégicas para os diversos tempos epidêmicos e, posteriormente, endêmicos da Covid-19 e de outras doenças emergentes e reemergentes. Assim, seguem-se algumas recomendações.

1. Manter o máximo possível de distanciamento físico em todas as atividades realizadas, a fim de observar as medidas de proteção da saúde dos trabalhadores/as e da população assistida.
2. Reestruturar, fornecer e assegurar condições para o trabalho, e que este possa ser realizado, quando possível, de forma remota. As estratégias de orientação (organizada pelos próprios/as trabalhadores/as), comunicação e educação em saúde da população devem ser prioritariamente realizadas a distância (por telefone e internet), de forma a manter os programas de redução da infestação por vetores e das doenças por eles transmitidas.
3. Sobre o trabalho no campo/visitas domiciliares
  - 3.1. Priorizar e/ou contratar trabalhadores/as que estejam fora dos grupos de risco (por idade, adoecimento, imunocomprometimento etc.) para atender às demandas do campo, uma vez que, em muitos locais, o número desses profissionais é insuficiente, o que acarreta sobrecarga de trabalho para aqueles que muitas vezes precisam cobrir áreas que estão sem atendimento por falta de pessoal;
  - 3.2. Aperfeiçoar o levantamento de índice do *Aedes aegypti* empregado durante o tratamento dos imóveis a cada ciclo, mantendo a continuidade, assim como a notificação de arboviroses durante a pandemia, desen-

volvendo estratégias adequadas de comunicação popular. Se necessário, contratar novos/as trabalhadores/as fora dos grupos de risco para realização do levantamento;

- 3.3. Reestruturar as visitas domiciliares, que devem assumir nova feição e ser realizadas no peridomicílio, em local aberto, usando-se os EPIs necessários à proteção contra o novo coronavírus e mantendo-se o distanciamento físico preconizado;
- 3.4. Reestruturar os ambientes de trabalho dos/das ACEs e TVS, que devem ser modificados segundo as recomendações da Osha (2020) e do MS (Brasil, 2020), de forma a permitir a realização das medidas de higienização dos materiais e equipamentos utilizados, assim como das mãos, e todas as demais medidas necessárias aos/as trabalhadores/as, como paramentação, troca de roupas, banhos e manejo de resíduos perigosos, entre outras. Além disso, a disponibilidade de EPIs é essencial para proteger tanto os/as profissionais e suas famílias quanto as pessoas a serem visitadas, impedindo que eles/as se transformem em elos de transmissão da Covid-19. Devem também ser seguidos os preceitos para a proteção à saúde desses/as trabalhadores/as registrados no documento do MS (Brasil, 2019a), o que não tem ocorrido;
- 3.5. Desenvolver ações de qualificação e de atualização para o manejo das águas e dos resíduos, tanto nas instalações laborais como nas comunitárias e domiciliares (peridomiciliar e intradomiciliar), necessário para a efetividade das barreiras sanitárias múltiplas dos/das trabalhadores/as e para orientação da população. As ações de limpeza das mãos, higiene pessoal, higiene alimentar, cuidados com instalações hidrossanitárias e saneamento domiciliar requerem, para sua efetividade, o acesso aos componentes da triangulação água, sabão (saneantes) e orientações de higiene (educação em saúde).
4. Organizar junto com a ESF/APS o manejo integrado dos vetores com ações combinadas de controles jurídico, educacional, epidemiológico, físico, genético e biológico, de acordo com as especificidades do território, suas condições de vida, seus atores sociais e os recursos comunitários disponíveis.
5. Garantir o acompanhamento psicológico aos/as trabalhadores/as, devido ao sofrimento mental gerado pelo processo de trabalho, pela convivência com a violência no território e com a pandemia, assim como pela possibilidade de contágio pelo novo coronavírus.

6. Providenciar transporte dos/das trabalhadores/as para deslocamento até os territórios e disponibilizar materiais adequados para o desenvolvimento de suas atividades (conforme detalhado no item 3).
7. Garantir afastamento das ações de campo dos/das trabalhadores/as com mais de 60 anos, com comorbidades, adoecimento e imunocomprometimento devido à exposição a agrotóxicos, e das trabalhadoras grávidas.
8. Readequar as práticas dos/das ACEs e TVS, que se inserem na rede de forma periférica, fragmentada e desarticulada, em decorrência dos atuais modelos operacionais, cuja estruturação se limita às ações de inspeção e a campanhas direcionadas, de acordo com agravos territoriais como dengue, zika e doença de Chagas, por exemplo.
9. Desenvolver capacitação emergencial dos/das ACEs e TVS sobre as medidas de proteção aos/as trabalhadores/as e de atuação (já expostas aqui), para o enfrentamento no campo e remotamente, junto com a APS e a população, por meio da organização de ações educativas e comunicativas.
10. Desenvolver ações conjuntas com ACS nas visitas domiciliares, quando for possível, sobretudo para os/as idosos/as, pessoas com doenças preexistentes, gestantes e outros grupos de risco, para prevenção das arboviroses e outras endemias nos peridomicílios e nos espaços públicos.
11. Desenvolver junto com a ESF/APS e a população ações de campo que favoreçam a observância das medidas preconizadas pelas autoridades sanitárias, voltadas para o distanciamento físico, a proteção individual e a higiene pessoal e coletiva.
12. Desenvolver junto com a ESF/APS e a população ações de mobilização para distribuição de cestas básicas, produção (e/ou arrecadação) e distribuição de refeições prontas com entidades civis (ONGs, grupos socioculturais, igrejas, clubes e outros) e públicas (escolas e outros) no território.
13. Desenvolver de forma remota ações organizadoras do trabalho da equipe no território (nas microáreas da ESF, quando for o caso, e nos bairros e comunidades); na produção de materiais comunicativos; na identificação e contato com lideranças locais e entidades civis; na formulação de vídeos de orientação; na produção e divulgação de matérias e músicas em jornal comunitário, programas em rádios comunitárias, carro de som, redes virtuais, e na construção de grupos de troca de mensagens com usuários para disseminar informações e acompanhar as pessoas, em articulação com lideranças comunitárias que administram canais de comunicação nas redes sociais do território.

14. Desenvolver ações de comunicação em saúde, esclarecendo a população sobre a importância do trabalho dos/das ACEs e TVS.
15. Garantir acompanhamento médico permanente a todos/as os/as ACEs, TVS e ACS que atuam no combate às endemias e no enfrentamento das pandemias.

Com a nota técnica que deu base para a elaboração deste capítulo, o Cesteh (2020) buscou fornecer respaldo científico à proteção dos/das ACEs na pandemia e fortalecer a luta dos/das trabalhadores/as e sindicatos por melhores condições de trabalho e contra a redução salarial decorrente de cortes nas rubricas orçamentárias do trabalho de campo. E trouxe elementos para orientar as negociações com os/as gestores/as de alguns municípios para a organização do trabalho em forma de rodízio, permitindo que trabalhadores/as alternassem trabalho remoto e presencial, uma a duas vezes na semana, durante a pandemia.

Apesar de toda a luta dos/das trabalhadores/as, que contou com o apoio dos/das pesquisadores/as, o trabalho de campo com uso de agrotóxicos continua sendo realizado em muitos municípios, com um novo ciclo que se iniciou em janeiro de 2021, em pleno recrudescimento da pandemia. Se o trabalho dos os/as ACEs e TVS tivesse se orientado pela perspectiva da educação em saúde e vigilância entre as populações e territórios, o cenário de enfrentamento da Covid-19 poderia ter sido diferente, assim como o de outras doenças em que os/as trabalhadores/as atuam e continuaram existindo durante a pandemia.

## Agradecimentos

Agradecemos aos/às agentes de combate às endemias/guardas de endemias e aos/às pesquisadores/as do Inca, do IAM/Fiocruz Pernambuco, da Unirio, da UFRN, da Uezo e do Instituto de Estudos de Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Iesc/UFRJ) que participam da construção coletiva do projeto multicêntrico, assim como à equipe do Ambulatório do Cesteh, pelo atendimento dos/das ACEs do estado do Rio de Janeiro.

O projeto conta com financiamento da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS). Os/As mestrandos/as e doutorandos/as do Programa de Saúde Pública e Meio Ambiente/Ensp/Fiocruz contam com suporte de bolsas da Ensp/Fiocruz, Capes e Faperj Nota 10.

## REFERÊNCIAS

- AUGUSTO, L. G. A. *et al.* *Aedes aegypti* control in Brazil. *The Lancet*, 387(10.023): 1.052-1.053, 2016.
- BARBOSA, I. C.; GONDIM, G. M. M. & OLIVEIRA, M. S. História e contexto atual dos agentes de vigilância em saúde no Brasil. *In: BORNSTEIN, V. J. et al. (Orgs.). Curso de Aperfeiçoamento em Educação Popular em Saúde: textos de apoio.* Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública. *Manual sobre Medidas de Proteção à Saúde dos Agentes de Combate às Endemias.* v. 1: Arboviroses Transmitidas pelo *Aedes aegypti*. Brasília: Ministério da Saúde, 2019a. Disponível em: <[https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/dengue/manual\\_protecao\\_agentes\\_endemias.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/dengue/manual_protecao_agentes_endemias.pdf/view)>. Acesso em: 5 mar. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Saúde Brasil 2018, uma Análise de Situação de Saúde e das Doenças e Agravos Crônicos: desafios e perspectivas.* Brasília: Ministério da Saúde, 2019b. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/bvsms/resource/pt/mis-40352>>. Acesso em: 5 mar. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Nota informativa n. 8/2020 de 26 mar. 2020.* CGARB/DEIDT/SVS/MS. Recomendações aos Agentes de Combate a Endemias (ACE) para adequação das ações de vigilância e controle de zoonoses frente à atual situação epidemiológica referente ao Coronavírus (Covid-19), 2020. Disponível em: <[www.gov.br/depen/pt-br/arquivos/Nota\\_Informativa\\_8\\_\\_Coronavirus\\_APS\\_Prisional.pdf](http://www.gov.br/depen/pt-br/arquivos/Nota_Informativa_8__Coronavirus_APS_Prisional.pdf)>. Acesso em: 5 mar. 2021.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Covid-19 Information for Specific Groups of People, 2021. Disponível em: <[www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/index.html](http://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/index.html)>. Acesso em: 23 nov. 2021.
- CENTRO DE ESTUDOS DA SAÚDE DO TRABALHADOR E ECOLOGIA HUMANA (CESTEH). *Nota técnica Cesteh/Ensp/Fiocruz.* Agentes de combate às endemias, uma população em risco frente à Covid-19, abr. 2020. Disponível em: <[www.sintsauderj.org.br/noticia/covid19-fiocruz-divulga-nota-tecnica-contra-trabalho-de-campo-de-agente-de-combate-as-endemias](http://www.sintsauderj.org.br/noticia/covid19-fiocruz-divulga-nota-tecnica-contra-trabalho-de-campo-de-agente-de-combate-as-endemias)> e <<https://sindsprevrj.org/nota-tecnica-da-fiocruz-recomenda-que-aces-suspendam-trabalho-presencial-durante-pandemia-da-covid-19/>>. Acesso em: 5 mar. 2021.
- FERNANDES, V. R. *et al.* Desnaturalizar as “endemias de estimação”: mobilização social em contextos das arboviroses no Brasil. *In: SALAZAR, L. M. & LUJÁN VILLAR, R. C. (Eds.). Globalization and Health Inequities in Latin America.* s. l.: Springer, 2018.
- GONDIM, G. M. M. & MONKEN, M. Geografia e saúde no âmbito da educação profissional técnica de nível médio: 20 anos formando trabalhadores para o SUS. *In: MAGALHÃES, S. C. M. & PEREIRA, M. P. B. (Orgs.). Pesquisa e Extensão em Geografia da Saúde: entre a teoria e a prática.* Montes Claros: Unimontes, 2017.
- GONDIM, G. M. M.; MONKEN, M. & PEREIRA, E. M. Técnico de vigilância em saúde. *In: GOMES, U. A. F. et al. (Orgs.). Dicionário de Saneamento e Saúde.* Belo Horizonte: Editora da UFMG, no prelo.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Em 2017, expectativa de vida era de 76 anos. IBGE Estatísticas Sociais, 2018. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/23200-em-2017-expectativa-de-vida-era-de-76-anos>>. Acesso em: 5 mar. 2021.

LARENTIS, A. L. *et al.* Crítica à abordagem toxicológica nas avaliações de exposições de trabalhadores a substâncias químicas a partir da perspectiva do Modelo Operário Italiano (MOI). In: ODDONE, I. *et al.* *Ambiente de Trabalho: a luta dos trabalhadores pela saúde*. 2. ed. rev. ampl. São Paulo: Hucitec, 2020.

LARENTIS, A. L. *et al.* Adoecimento e mortes de agentes de combate às endemias no estado do estado do Rio de Janeiro expostos a agrotóxicos: crítica ao processo de trabalho e construção coletiva de estratégias de enfrentamento. In: PINA, J. A. *et al.* (Orgs.). *Saber Operário, Construção de Conhecimento e a Luta dos Trabalhadores pela Saúde*. São Paulo: Hucitec, 2021. (Saúde em Debate, 331)

LEE, G. H. & CHOI, K. C. Adverse effects of pesticides on the functions of immune system. *Comparative Biochemistry and Physiology C, Toxicology Pharmacology*, 235: 108789, 2020.

LORENZ, C.; AZEVEDO, T. S. & CHIARAVALLI NETO, F. Covid-19 and dengue fever: a dangerous combination for the health system in Brazil. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 35: 101659, 2020.

LOTTA, G. *et al.* A pandemia de Covid-19 e os profissionais de saúde pública no Brasil: nota técnica. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, Núcleo de Estudos da Burocracia, maio 2020. Disponível em: <<https://ieps.org.br/wp-content/uploads/2020/06/rel01-saude-covid-19-depoimentos.pdf>>. Acesso em: 5 mar. 2021.

MEIRELLES, L. C. *et al.* Agentes de combate às endemias expostos a agrotóxicos no estado do Rio de Janeiro: relação entre saúde, trabalho e ambiente, in: A necessária integração trabalho-ambiente: problemas emblemáticos e lições aprendidas, capítulo 7, coord. Hermano Albuquerque de Castro e Lia Giraldo da Silva Augusto. In: VASCONCELLOS, L. C. F. *et al.* (Orgs.). *Saúde do Trabalhador em Tempos de Desconstrução: caminhos de luta e resistência*. Rio de Janeiro: Centro Brasileiro de Estudos de Saúde, 2021.

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA). Diretrizes para a Preparação dos Locais de Trabalho para o Covid-19. Departamento de Trabalho dos EUA, Administração de Saúde e Segurança Ocupacional, 2020. Disponível em: <[www.abho.org.br/wp-content/uploads/2020/03/DiretrizesdaOSHA3990-TRAD-CORONAVIRUS.pdf](http://www.abho.org.br/wp-content/uploads/2020/03/DiretrizesdaOSHA3990-TRAD-CORONAVIRUS.pdf)>. Acesso em: 24 nov. 2021.

SAÚDE&TRABALHO MATA MOSQUITOS. Estudo do Impacto à Saúde de Agentes de Combate às Endemias – RJ. *Boletim*, ano III, n. 3, ago. 2020. Disponível em: <[www.cesteh.ensp.fiocruz.br/boletins-informativos-do-projeto-guardas-de-endemias](http://www.cesteh.ensp.fiocruz.br/boletins-informativos-do-projeto-guardas-de-endemias)>. Acesso em: 5 mar. 2021.