

# O território nas intervenções participativas de enfrentamento à dengue, zika e chikungunya: uma revisão integrativa

The territory in participatory interventions to tackle, dengue, zika and chikungunya: an integrative review

El territorio en las intervenciones participativas para hacer frente al dengue, zika y chikungunya: una revisión integrativa

**Lucas Barbi**  

Instituto René Rachou/Fiocruz Minas, Belo Horizonte (MG), Brasil  
[lucas.costa@fiocruz.br](mailto:lucas.costa@fiocruz.br)

**Paloma Coelho**  

Instituto René Rachou/Fiocruz Minas, Belo Horizonte (MG), Brasil  
[paloma.silva@fiocruz.br](mailto:paloma.silva@fiocruz.br)

**Zélia Profeta**  

Instituto René Rachou/Fiocruz Minas, Belo Horizonte (MG), Brasil  
[zelia.profeta@fiocruz.br](mailto:zelia.profeta@fiocruz.br)

---

## Resumo

O objetivo do artigo é analisar como a categoria território foi operacionalizada nas intervenções participativas de enfrentamento à dengue, zika e chikungunya a partir de uma revisão integrativa da literatura científica de 2016 a 2020. Os artigos foram selecionados por meio da Biblioteca Virtual em Saúde. Como critérios de inclusão, foram escolhidos os artigos indexados às bases LILACS e Medline, escritos em espanhol, português e inglês e disponíveis na íntegra sobre intervenções que incluíam a participação da comunidade em alguma etapa do seu desenvolvimento. Ao todo, 20 artigos foram classificados em 4 tipos, conforme quanto à natureza das intervenções: educação e participação comunitária, medidas de controle ou vigilância vetorial, Manejo Integrado de Vetores e desenvolvimento e teste de tecnologias. A análise evidenciou que o território, quando abordado nas produções selecionadas, foi raramente considerado como uma dimensão explícita,

limitando-se em geral à divisão em clusters ou subdivisões administrativas. Por fim, a análise da participação e da mobilização social aponta que o poder de decisão concentrado nos organizadores das intervenções, dificultando a efetivação de ações verdadeiramente sustentáveis para o enfrentamento das três doenças analisadas.

**Palavras-chave:** Dengue. Zika. Chikungunya. Participação da comunidade. Território.

---

#### Abstract

This article aims to analyze how the territory category has been operationalized in participatory interventions to combat dengue, Zika and chikungunya, based on an integrative review of the scientific literature from 2016 to 2020. The articles were selected through the Virtual Health Library. The inclusion criteria were articles indexed in the LILACS and Medline databases, written in Spanish, Portuguese and English and available in full on interventions that included community participation at some stage of their development. In all, 20 articles were classified into 4 types, depending on the nature of the interventions: community education and participation, vector control or surveillance measures, integrated vector management and the development and testing of technologies. The analysis showed that territory, when addressed in the selected productions, was rarely considered as an explicit dimension, generally limited to division into clusters or administrative subdivisions. Finally, the analysis of participation and social mobilization shows that decision-making power is concentrated among the organizers of the interventions, making it difficult to implement truly sustainable actions to tackle the three diseases analyzed.

**Keywords:** Dengue. Zika. Chikungunya. Community Participation. Territory.

---

#### Resumen

El objetivo de este artículo es analizar cómo se ha operacionalizado la categoría territorio en las intervenciones participativas para hacer frente al dengue, Zika y chikungunya, a partir de una revisión integradora de la literatura científica desde 2016 hasta 2020. Los artículos fueron seleccionados a través de la Biblioteca Virtual en Salud. Los criterios de inclusión fueron artículos indexados en las bases de datos LILACS y Medline, escritos en español, portugués e inglés y disponibles en su totalidad sobre intervenciones que incluyeran la participación comunitaria en alguna etapa de su desarrollo. Un total de 20 artículos se clasificaron en cuatro tipos, según la naturaleza de las intervenciones: educación y participación de la comunidad, medidas de control o vigilancia de vectores, gestión integrada de vectores y desarrollo y prueba de tecnologías. El análisis mostró que el territorio, cuando se abordaba en las producciones seleccionadas, raramente se consideraba como una dimensión explícita, limitándose generalmente a la división en clusters o subdivisiones administrativas. Por último, el análisis de la participación y la movilización social muestra que el poder de decisión se concentra en los organizadores de las intervenciones, lo que dificulta la puesta en marcha de acciones realmente sostenibles para hacer frente a las tres enfermedades analizadas.

**Palabras clave:** Dengue. Zika. Chikungunya. Participación de la Comunidad. Territorio.

---

## Introdução

A dengue, a zika e a chikungunya emergiram como um desafio global a partir de 2016, quando foi declarada a Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII), três meses após a crescente notificação de casos de microcefalia e a sua possível associação à transmissão do Zika vírus em gestantes no Brasil. Somado a

isso, a recente introdução do vírus Chikungunya aumentou a complexidade do quadro sanitário relacionado ao vetor *Aedes aegypti* (Brasil, 2017).

Estima-se que 53% da população mundial está em áreas que reúnem condições favoráveis à transmissão do vírus, sendo, em sua maioria, áreas localizadas na Ásia, na África e nas Américas. Nessas últimas, estima-se que ocorram de 13 a 53 milhões de casos de dengue anualmente. O Zika vírus torna mais desafiadora a coordenação dos esforços de enfrentamento da disseminação do *Aedes aegypti* em nível continental, nacional e local (Bhatt *et al.*, 2013; OPAS, 2019).

No Brasil, a distribuição espacial da dengue se concentra em áreas com altos índices pluviométricos, acesso inadequado ao esgoto, ausência de saneamento básico e áreas de alta densidade populacional. Dos casos notificados de 1990 a 2017, 49% estão na região Sudeste, onde os períodos interepidêmicos ocorrem entre 2 e 3 anos, intervalo menor entre as regiões do país (Andrioli; Busato; Lutinski, 2020).

As intervenções voltadas para o controle químico e biológico do vetor têm efeitos temporários e cobertura limitada, sendo menos efetivas do que aquelas voltadas para ações de mobilização social e de participação comunitária (Alvarado-Castro *et al.*, 2017). Essas intervenções são caracterizadas pela desverticalização do modelo típico de vigilância e controle, adotando ações contínuas e promovendo o diálogo entre o saber científico e os saberes populares. Além disso, constroem formas de intervenção específicas em contextos marcados pela desigualdade, em que o acesso às ações e aos serviços públicos de saúde é limitado (Fernandes *et al.*, 2017; Gonçalves *et al.*, 2015).

Apesar dos avanços da agenda global na promoção e adoção de ações de comunicação e intervenções participativas em saúde, o enfoque recai sobre a utilização e acesso às tecnologias de controle biomédico, como uso de pesticidas, medicamentos e vacinas. Nessa acepção, a classificação da dengue, zika e chikungunya como doenças negligenciadas se articula à produção territorial de métodos de controle, políticas e programas que desconsideram a autonomia dos atores sobre os quais incidem as intervenções. Essa atuação produz formas de regulação de comportamentos e individualiza medidas de prevenção, deixando em segundo plano fatores estruturais como a pobreza e o saneamento inadequado.

As doenças negligenciadas estão ligadas à produção social e espacial de populações e territórios vulnerabilizados (Fernandes *et al.*, 2018; Oliveira, 2018). O

território compreende as relações que se dão em um espaço, produzidas pela ação humana por um conjunto de técnicas no qual se conformam modos de vida, de circulação de pessoas e bens e as diversas esferas da vida social (Monken; Barcellos, 2005; Santos, 2006).

Nesse sentido, o território é onde se produzem lugares, isto é, onde se estabelecem solidariedades ou formas localizadas das relações sociais a partir do espaço. O espaço, por sua vez, é o domínio no qual subsistem recursos e bens materiais ou simbólicos, que se definem na relação entre si e com os atores que os acionam e os produzem. Simultaneamente, o espaço também é o contexto de interação social no qual se rotinizam essas ações (Giddens, 1991; Löw, 2008).

O território é uma categoria central para a saúde pública no Brasil, em especial para o movimento sanitarista e a consolidação do SUS. Como resposta às limitações do sistema de saúde, foram adotadas políticas de regionalização e descentralização da saúde nos níveis municipal e estadual. A proposta ocorreu no sentido de reorientar o sistema e aumentar a cobertura assistencial, equalizar a oferta de serviços e melhorar a resolutividade. Foram criados os distritos sanitários – unidades territoriais – que visavam à ordenação dos serviços com base nas características epidemiológicas da população. Esse processo representou um avanço, mas encontra limitações no reconhecimento das territorialidades e dos atores locais e dos desafios envolvidos na elaboração de intervenções territorializadas em saúde (Gondim *et al.*, 2008).

A territorialidade compreende a forma de organização de pessoas no espaço e ocorre por meio da atribuição de sentidos ao lugar. Também pode ser entendida como o modo de agir que se enquadra em um determinado espaço geográfico, manifestando-se em diversas escalas. Expressa, desse modo, uma dimensão imaterial do território não atrelada a um espaço específico, mas traduz a condição de existência dos territórios, abarcando o vivido e o cotidiano (Haesbaert, 2007).

A sua importância para as intervenções em saúde está na multiplicidade de formas de vivenciar e acessar o território, como no caso de populações não enquadradas nos fluxos assistenciais específicos dos serviços e ações em saúde (Maia; Azize, 2020). Em relação à dengue, zika e chikungunya, essa lógica é reproduzida nas ações de controle de endemias, tratando o território apenas como uma área delimitada, desconsiderando os fluxos de objetos e de ações, as suas formas de uso e a influência

nas condições mais ou menos favoráveis para a ocorrência dessas doenças (Monken; Barcellos, 2007).

Considerando a importância do território como eixo organizador das intervenções, o objetivo do presente artigo é analisar como a categoria território é operacionalizada nas ações de enfrentamento da dengue, zika e chikungunya com base em uma revisão integrativa da bibliografia de intervenções em saúde – nacional e internacional, no período de 2016 a 2020 – que tenham como foco as ações de mobilização social ou de participação da comunidade. A análise se justifica pela importância do território como uma categoria central para o planejamento, gestão e organização dos serviços médico-assistenciais. Nesse contexto, as ações de vigilância em saúde são fundamentais na organização do Sistema Único de Saúde (SUS). Essas ações têm como escopo recombinaar tecnologias e processos de trabalho, promovendo um modelo assistencial capaz de atuar nas diversas dimensões do processo saúde-doença (Teixeira; Paim; Vilasbôas, 1998).

## Método

Trata-se de uma revisão integrativa que tem como objetivo principal definir conceitos, discutir teorias e apresentar evidências, articulando o conhecimento científico disponível sobre um determinado tema, com o propósito de compreendê-lo de forma mais abrangente (Whittemore; Knafl, 2005).

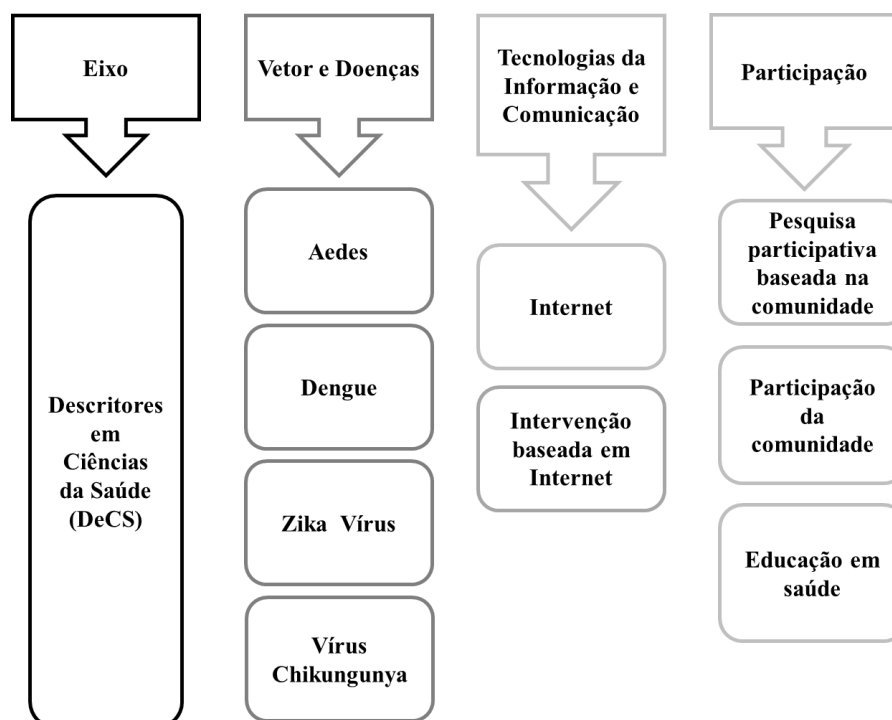
Para este artigo, foram escolhidos estudos empíricos com fontes de dados primários e secundários, presentes nas bases de dados *Medical Literature Analysis Retrieval System Online (Medline)* e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), acessadas por meio do portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). O período escolhido foi de 2016 a 2020, buscando mapear as produções bibliográficas realizadas após o início da epidemia de zika, quando o tema se encontrava em destaque em níveis nacional e internacional. A escolha por incluir exclusivamente artigos de estudos empíricos é relevante para este trabalho, dado o objetivo de compreender como as dimensões de território, participação e mobilização social são efetivamente operacionalizadas.

A escolha dessas bases de dados se deve à sua importância para as Ciências da Saúde e por serem indexadas com base em descritores específicos para essa área do

conhecimento científico, como o *Medical Subject Headings (MeSH)* e os Descritores em Ciência da Saúde (*DeCS*). Como estratégia de busca no *Medline*, foram agregados os descritores segundo os dois eixos: 1) Participação e mobilização social e 2) Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Para identificar e analisar como a categoria foi operacionalizada nas intervenções participativas em saúde voltadas ao enfrentamento da dengue, zika e chikungunya, o território não foi incluído como descritor, mas como uma dimensão de análise, buscando apreender de que forma ele é integrado ao desenvolvimento dessas iniciativas.

Na organização da estratégia de busca no portal da Biblioteca Virtual em Saúde, em que se encontram indexados artigos das duas bases de periódicos científicos, foram selecionados os descritores: *Aedes*, Dengue, Zika vírus, vírus Chikungunya. Os descritores relacionados às doenças e ao vetor foram combinados com os outros descritores selecionados (Internet; Intervenção baseada em Internet; Pesquisa participativa baseada na comunidade; participação da comunidade; Educação em saúde) utilizando o operador “e” (and). Após realizada a busca, foram excluídos os resultados não relacionados ao escopo da revisão (Figura 1).

**Figura 1** – Descritores em Ciências da Saúde Selecionados



Fonte: Elaborada pelos autores (2023)

Foram aprovados como critérios de exclusão os textos que não foram publicados no período selecionado; não estavam disponíveis na versão integral; não foram redigidos em inglês, português ou espanhol; estavam fora do escopo da revisão e de outra modalidade textual e/ou base de periódicos.

Para a análise dos resultados, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo temática. Essa técnica combina procedimentos analíticos próprios da análise de conteúdo e da análise temática, dividida nas seguintes etapas: definição de unidades textuais de análise; codificação inicial do material analisado; procura, revisão e denominação de temas; produção de uma síntese textual do material analisado a partir dos temas encontrados (Green; Thorogood, 2004).

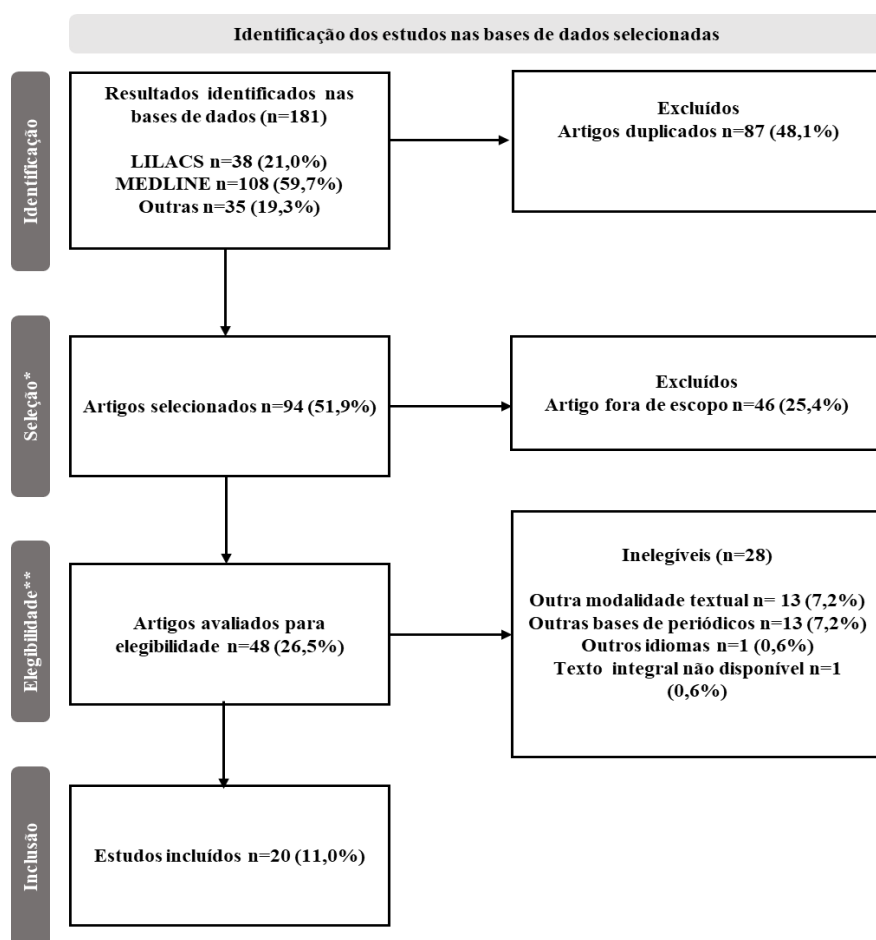
Em um primeiro momento, a partir da leitura dos artigos, foi identificada a finalidade da intervenção, se houve enfoque ou não no vetor, o local de execução da intervenção, a localidade e escala territorial onde ocorreram as ações, quais foram os atores envolvidos nas ações e os papéis desempenhados por cada um deles, as estratégias de mobilização e participação comunitária e se o planejamento e o desenho da intervenção têm algum referencial explicitado. Essa síntese inicial a partir dos artigos foi seguida por uma codificação aberta do material, descrevendo os padrões das intervenções. Em seguida, foram atribuídos tipos para descrever de forma exaustiva o conjunto analisado.

## **Resultados e discussão**

### **Descrição geral dos artigos selecionados**

Por meio das buscas realizadas nas bases de dados selecionadas, foram encontrados 181 artigos. No primeiro processo, foram excluídos 87 (48,1%) por estarem em duplicidade. Na fase de seleção, buscou-se identificar pela leitura dos resumos se os artigos estavam no escopo da revisão, e 46 (25,4%) foram excluídos. Dos 48 (26,5%) artigos selecionados, foram excluídos 28 por não se adequarem aos critérios definidos para a revisão (Figura 2).

**Figura 2 – Processo de busca e seleção de artigos**



Fonte: Elaborada pelos autores (2023)

\*Seleção: Escolha de quais produções estão de acordo com os objetivos da revisão.

\*\*Elegibilidade: Avaliação das produções que atendem aos critérios específicos de inclusão definidos para a revisão.

Ao final, foram selecionados 20 artigos: 15 (75,0%) foram classificados sob o tipo de intervenção educação e participação comunitária, 1 (5,0%) pelo tipo de Manejo Integrado de Vetores (MIV), 2 (10,0%) artigos foram classificados pelo tipo de medidas de controle e vigilância vetorial, e outros 2 (10,0%) segundo o tipo de desenvolvimento ou teste de tecnologias de controle químico e biológico. Do total de artigos, 18 (90%) foram da base de periódicos *Medline*, 17 foram publicados em inglês (85,0%), sendo 8 (40%) publicados em periódicos dos Estados Unidos e 7 (35%) da Grã-Bretanha. A maioria dos artigos diz respeito às intervenções participativas realizadas na América Central e Caribe, 8 (40,0%); 5 (25,0%) abordam intervenções participativas realizadas na Ásia e quatro (20,0%) na América do Sul. Mesmo com a inclusão de descritores que contemplam TIC, foi encontrado apenas um trabalho com a temática entre os selecionados.



## Tipos de intervenção

Na análise de conteúdo temática, as intervenções foram classificadas em quatro tipos: uso de estratégias de educação e/ou participação comunitária; adoção de medidas de controle ou vigilância do vetor; desenvolvimento ou teste de tecnologias para o controle; Manejo Integrado de Vetores (MIV). Essa última, em algum nível estatal ou subdivisão territorial, agregou a integração de estratégias educativas e participativas, o controle químico ou biológico e as ações de controle e vigilância, cujo enfoque é o vetor.

O tipo educação e participação comunitária envolve uma ampla gama de intervenções que visam identificar as necessidades e conhecimentos da população ou alterar práticas, formas de enfrentamento às doenças adequadas a grupos sociais de interesse em relação à dengue, zika e chikungunya. Nesse sentido, a mobilização social, o planejamento e a execução de ações são processos pensados a partir da articulação da população, de suas características e de questões ou situações sensibilizadoras: contaminação da água com metais pesados, diarreia relacionada ao saneamento inadequado, descarte irregular de resíduos sólidos, desastres ambientais, entre outras (Alamo-Hernández *et al.*, 2019; Arosteguí *et al.*, 2017; Ballinas-Sueldo *et al.*, 2017; Juarbe-Rey *et al.*, 2018; Newton-Sánchez *et al.*, 2020; Nguyen-Tien; Probandari; Ahmad, 2019).

Nesse tipo, a participação e a educação são vistas como processos imbricados e não diferenciados, uma vez que a intervenção pressupõe alguma ação visando à mudança das formas de enfrentamento da dengue, zika e chikungunya em uma determinada localidade. Essa mudança pode ser comportamental ou de hábitos, no caso de ações focadas em divulgar informações sobre o ciclo de reprodução do vetor e as formas de evitar a sua proliferação (Radhika *et al.*, 2019).

Entre os referenciais de pesquisa das intervenções do tipo educação e/ou participação comunitária, foram identificadas as seguintes abordagens: a socialização de evidências para a ação participativa, a pesquisa-ação, a abordagem ecossistêmica, a metodologia de aprendizagem vivencial, a ciência cidadã e o jornalismo operativo. Essas são abordagens que concebem a pesquisa como um instrumento reflexivo de pensamento crítico e formativo para a ação. Além disso, atribuem à ciência o papel de promoção de uma atuação social relevante e atrelada aos conhecimentos e

características dos grupos envolvidos, visando promover formas alternativas àquelas intervenções nas quais as políticas, os programas e as ações estatais setoriais geram respostas limitadas e de baixa inclusão das comunidades na sua elaboração (Alamo-Hernández *et al.*, 2019; Arosteguí *et al.*, 2017; Ballinas-Sueldo *et al.*, 2017; Hernandez-Alvarez *et al.*, 2017; Ledogar *et al.*, 2017; Newton-Sánchez *et al.*, 2020; Palmer *et al.*, 2017; Velho; Vermelho, 2018).

O território nessas intervenções é organizado por meio de configurações espaciais, como bairros, comunidades rurais, conjuntos habitacionais, ou utiliza divisões territoriais administrativas, como distritos, bairros, regiões adstritas aos serviços de saúde locais, entre outras. Entretanto, essa classificação é heterogênea no desenvolvimento das intervenções e raramente é explicitamente abordada, exceto quando se coletam evidências entomológicas e epidemiológicas. Nesse caso, a definição das unidades espaciais de análise é divergente da forma como o território é operacionalizado no processo de mobilização, planejamento e execução, reduzindo-o a *clusters*, com um número padronizado de domicílios para a verificação da distribuição dos índices entomológicos (*Breteau*, pupas, índices residenciais).

As intervenções classificadas do tipo medidas de controle e vigilância vetorial são centradas no controle químico por meio de inseticidas, larvicidas, armadilhas de mosquitos e ovos, manejo ambiental por meio de coleta adequada do lixo, uso de tampas e mosquiteiros (Quadro 1). O controle biológico das fases “larva” e “pupa”, com a introdução de peixes e copépodes, é outra medida utilizada, embora menos recorrente. São intervenções de caráter vertical e circunscritas nos períodos de maior ocorrência do vetor, durante os quais são realizadas inspeções e visitas domiciliares (Baldacchino *et al.*, 2017; Basso *et al.*, 2017).

A mobilização social e a participação nas intervenções classificadas estão restritas à participação em mutirões de eliminação de focos e de potenciais criadouros do mosquito nas residências e em terrenos baldios. Em alguns casos, há também a distribuição e a instrução de formas de aplicação de inseticidas, larvicidas ou uso de armadilhas (Quadro 1).

**Quadro 1 – Categorização das intervenções participativas de enfrentamento à dengue, zika e chikungunya**

Categorias de intervenção	Finalidade	Território	Participação e Mobilização Social
Educação e participação comunitária	Buscam em algum nível identificar os conhecimentos, recursos e dificuldades locais relacionados à dengue, zika e chikungunya.	Configurações socioespaciais (comunidades rurais, tradicionais, ocupações urbanas, conjuntos habitacionais, bairros, vizinhanças),	Algumas intervenções incluem espaços de discussão, formação e planejamento junto aos atores sociais envolvidos no enfrentamento às doenças. Esses são mobilizados tanto por estratégias de divulgação da intervenção, quanto pela participação de lideranças e organizações locais.
Medidas de controle ou vigilância vetorial	Enfoque na adoção de ações de inspeção domiciliar com a eliminação de focos e potenciais criadouros de mosquitos, por meio do controle químico, cobertura de reservatórios ou recipientes onde se acumulam água.	Adoção de subdivisões administrativas como distritos sanitários, urbanos, território de equipamentos públicos (escolas, centros de saúde).	A participação é restrita ao momento de execução das ações, convocando a população a receber visitas domiciliares e realizar o manejo ambiental pela eliminação ou descarte dos potenciais criadouros. A mobilização envolve o uso de meios de comunicação ou formas de divulgação de abrangência local (rádios, tvs, carros de som, etc.)
Manejo Integrado de Vetores (MIV)	Interlocução entre programas e intervenções de controle químico e biológico de vetores, mobilização social e participação da comunidade, ações de serviços de saúde baseadas em evidências científicas. As estratégias de intervenção são escolhidas conforme o conhecimento local sobre os vetores, as doenças e o seus determinantes, bem como a capacidade de estabelecer parcerias intersetoriais.	A definição da abrangência territorial é variável com adoção de <i>clusters</i> , distritos ou quadras.	O modelo preconiza a adoção de políticas e programas que utilizam a mobilização social e as atividades de comunicação para a mudança de comportamentos que são barreiras para o enfrentamento das arboviroses.
Desenvolvimento ou teste de tecnologias	Intervenções que envolvem a participação da população no teste de armadilhas de oviposição, inseticidas, larvicidas e controle biológico, identificando os fatores facilitadores e dificultadores da sua adoção pelas comunidades e as características desejáveis, como viabilidade econômica e design.	Restrito ao espaço, subdividindo-o em <i>clusters</i> ou domicílios.	A participação considera a experiência dos usuários com as tecnologias, colocando em segundo plano as características sociais e territoriais que influem no ciclo de vida dos vetores e nos conhecimentos e práticas dos participantes. Não há mobilização social, uma vez que não há um procedimento de identificação de interesses e ações de caráter coletivo.

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

A veiculação de anúncios nos meios de comunicação locais, a divulgação de cartazes e a distribuição de panfletos são as ações mais realizadas (Baldacchino *et al.*, 2017; Basso *et al.*, 2017). O território é entendido como um espaço subdividido em regiões administrativas, distritos sanitários ou quarteirões, onde devem ser executadas as estratégias sem qualquer processo de diferenciação ou adequação das medidas de controle aos grupos e às características locais.

Já o Manejo Integrado de Vetores (MIV) é uma abordagem que integra diversas estratégias: mobilização social, fortalecimento de políticas e instrumentos legais, métodos de controle químico e não químico do vetor, melhoria da infraestrutura e investimentos em recursos financeiros e humanos para a gestão da intervenção (OMS, 2012). Entretanto, de acordo com a literatura selecionada, o MIV envolve o uso combinado de várias tecnologias e formas de controle do vetor sem que necessariamente se adote a integração com as políticas de saúde ou de investimentos em recursos humanos.

A participação e a mobilização nessa abordagem envolvem a identificação das características da população que constituem barreiras ou facilitadores para a adoção das estratégias de controle, definindo os objetivos para a mudança de comportamento. São elaboradas campanhas de divulgação por meio de panfletos, cartazes, difusão de propagandas em meios de comunicação locais e realização de visitas domiciliares para aumentar o nível de conscientização do vetor da dengue, zika e chikungunya (Quadro 1) (Barrera *et al.*, 2019). A adoção de *clusters*, quadras ou distritos urbanos é a forma de divisão territorial utilizada, geralmente seguindo procedimentos geoespaciais e outros critérios científicos para avaliar a efetividade dessas intervenções.

O último tipo contempla o desenvolvimento ou teste de tecnologias de controle químico e biológico realizadas pelo setor público ou privado. A participação da população nessas intervenções ocorre por meio de entrevistas para avaliar a aceitação da tecnologia quanto ao seu *design*, preço e uso. O território não é incorporado e é apenas registrado para contabilização de domicílios nas localidades onde foram testados os produtos (Paz-Soldan *et al.*, 2016; Shafique *et al.*, 2019).

## **Participação e Mobilização Social**

A participação foi avaliada segundo dois aspectos. O primeiro é o “poder de decisão”, que expressa os papéis dos atores envolvidos no desenho da intervenção, a sua agência no curso do planejamento e no nível estratégico das ações. Diz respeito aos processos envolvidos na escuta, nos debates e na priorização de ações entre os atores envolvidos, indicando se no modelo de intervenção, em alguma medida, os atores da sociedade civil e de outros setores são incorporados no desenvolvimento das estratégias de enfrentamento da dengue, zika e chikungunya. Quando classificado como

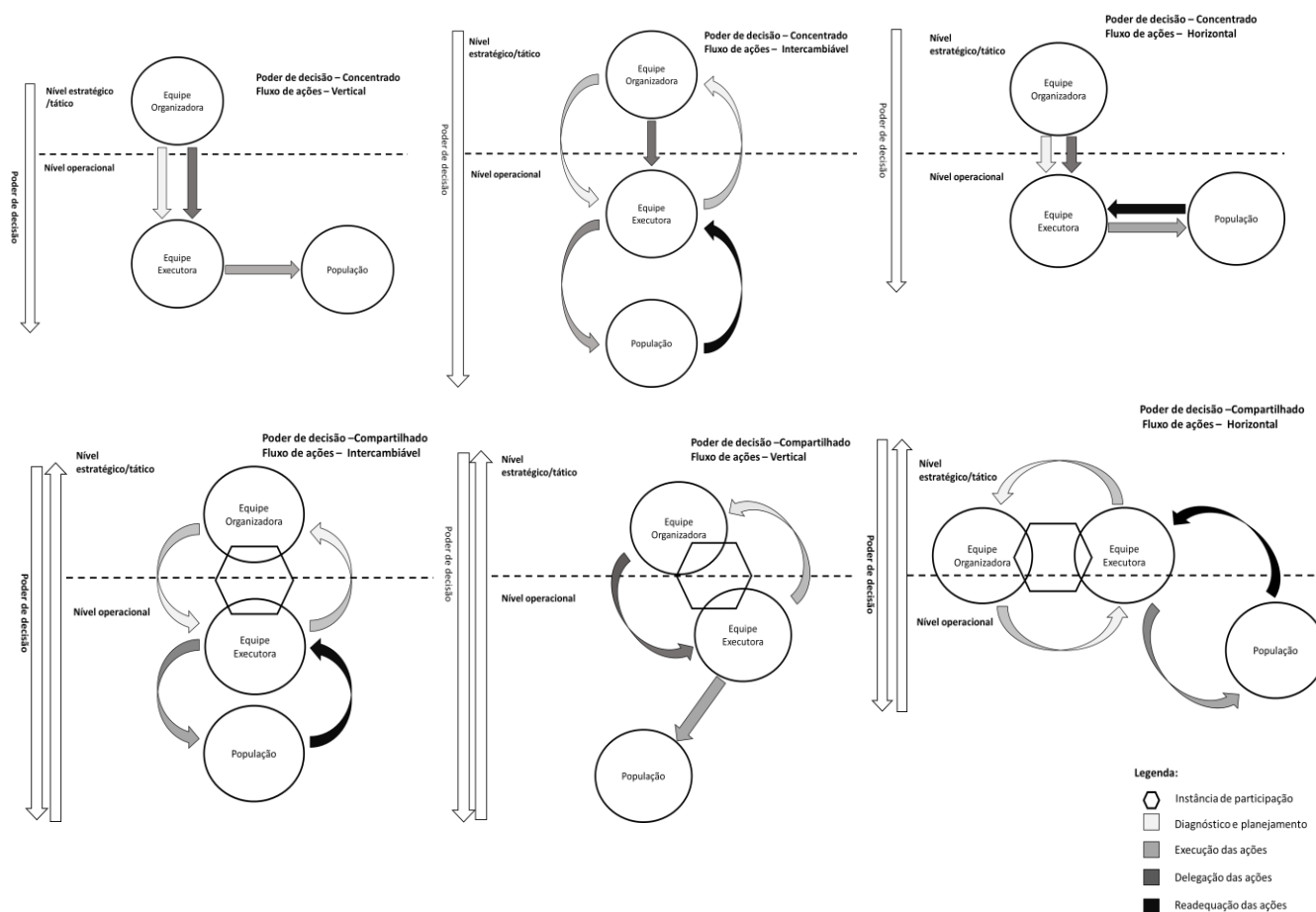
“concentrado”, a deliberação e o planejamento se restringem à equipe organizadora, aos atores ou às organizações governamentais responsáveis pela concepção da intervenção (Figura 3).

Quando o poder de decisão é “compartilhado”, esse expressa a inclusão e a participação de membros da sociedade civil, como ONG, sindicatos, lideranças e associações comunitárias, no planejamento, na priorização das ações, e a identificação de quais estratégias, questões ambientais e sociais estão relacionadas à dengue, zika e chikungunya.

O segundo aspecto, fluxo de ações, permite identificar as relações entre os atores, a hierarquização entre os níveis de ação e a divisão de papéis na execução das estratégias de enfrentamento. O fluxo de ações “vertical” representa as ações reproduzidas pelos atores no nível local sem mecanismos de escuta ou de retroalimentação que permitam a (re)adequação das ações planejadas. No fluxo de ações “intercambiável”, o curso das ações e as intervenções planejadas são alterados tanto pelos atores responsáveis pelo nível estratégico (decisões relativas ao desenho e planejamento das intervenções) quanto pelo nível local responsável pela execução das ações (atores que estão na execução das atividades planejadas). Já o fluxo de ações “horizontal” se refere às ações que são readequadas a partir do nível local, prescindindo de qualquer planejamento realizado ou de ações de outros atores na intervenção.

A mobilização social, por sua vez, foi analisada segundo a forma de convocação da população para a participação na intervenção proposta. A análise se baseou nas ações utilizadas para potencializar a intervenção de forma a definir interesses e objetivos em comum com base em uma questão de interesse público, fomentando a participação.

**Figura 3 – Modelo lógico das intervenções participativas em saúde**



Fonte: Elaborada pelos autores (2023).

As intervenções classificadas pelo tipo educação e participação comunitária podem assumir, em alguns casos, um poder decisório concentrado e um fluxo de ações verticalizado, convocando a população para a execução de ações e campanhas educativas, como as intervenções descritas por AhbiRami e Zuharah (2020), Ballinas-Sueldo *et al.* (2017), Jaramillo *et al.* (2018), Lin *et al.* (2016). Esse processo lança mão de ações de mobilização social de caráter educativo e fragmentado, como distribuição de cartilhas ou aulas sobre o ciclo de vida do vetor, mutirões para a eliminação de focos e recipientes, além de reuniões em grupo para a formação de redes de apoio e de compartilhamento do conhecimento sobre a dengue.

Em contraposição, a intervenção que adota uma participação cujo poder decisório é compartilhado e o fluxo de ações é intercambiável ou horizontal incorpora níveis de ação e reflexão que envolvem no desenho das ações uma perspectiva mais ampliada de enfrentamento da dengue, zika e chikungunya. Há a identificação de atores centrais e a mobilização social de associações comunitárias, sindicatos e redes sociais informais que tenham atuação e/ou capilaridade no nível local. Esse processo é favorável à sustentabilidade das ações em longo prazo, baseadas em formas alternativas de controle do vetor e que abordem os determinantes sociais e questões ambientais relacionadas ao problema da dengue, zika e chikungunya (Alamo-Hernández *et al.*, 2019; Arosteguí *et al.*, 2017; Juarbe-Rey *et al.*, 2018; Ledogar *et al.*, 2017; Morales-Perez *et al.*, 2017).

As intervenções realizadas por meio das estratégias de Manejo Integrado de Vetores, das medidas de controle ou vigilância de vetores e do desenvolvimento ou teste de tecnologias têm o poder de decisão concentrado nas mãos dos elaboradores (equipe de pesquisa, técnicos) e o fluxo de ações verticalizado. A participação é exercida por meio de grupos focais de discussão sobre uma intervenção ou tecnologia, sobre conhecimentos e atitudes práticas em relação à dengue, zika e chikungunya. Não há um processo de mobilização propriamente dito, visto que não há a convocação da população em prol de alguma questão de interesse coletivo nem uma perspectiva cidadã de reconhecimento de questões de interesse comum.

## **Território**

Na análise de conteúdo temática, foram categorizados inicialmente o local onde ocorreram as ações e qual a escala territorial. Verificou-se na categorização que as classificações territoriais compreendem tanto divisões territoriais urbanas e intraurbanas – como distritos, bairros, quarteirões, regiões administrativas, divisões espaciais – que podem ser atribuídas pelo observador/executor de uma intervenção, como a separação em *clusters*, além daquelas feitas a partir da designação de um espaço para a realização de um evento de interesse, como no caso de ações educativas ou de manejo ambiental em escolas.

Também foi encontrada a classificação do território de intervenção segundo as configurações socioespaciais, que representam comunidades ou vizinhanças organizadas de acordo com vínculos sociais e pertencimento a um território (Quadro 2). Nesses trabalhos, o território foi abordado como sinônimo de espaço ou de região administrativa de interesse, não considerando os aspectos sociais, econômicos e políticos imbricados no uso do espaço.

Uma última abordagem da categoria território envolve o acionamento de redes por meio do uso de tecnologias da informação e comunicação (TIC), instrumentos (aplicativos, plataformas) georreferenciados para a notificação da presença ou não de vetores, sintomas relacionados a uma doença ou a confirmação de casos (*crowdsourcing*) (Palmer *et al.*, 2017). Como não partem de uma subdivisão territorial definida, sendo possível a sua execução em várias escalas espaciais, esses instrumentos possibilitam o acesso aberto aos dados e o uso de estratégias locais combinadas pela população e pelo poder público.



**Quadro 2 – Classificação territorial e escalas nas intervenções participativas**

<b>Autor e Ano</b>	<b>Categoria da Intervenção</b>	<b>Classificação territorial</b>	<b>Escala</b>
AhbiRami, R.; Zuharah, W. F. (2020)	Educação e participação comunitária	Espaço físico do evento de interesse	Estadual/Província
Alamo-Hernández, U. <i>et al.</i> (2019)	Educação e participação comunitária	Configuração socioespacial	Municipal
Arosteguí, J. <i>et al.</i> (2017)	Educação e participação comunitária	Divisão territorial intraurbana	Municipal
Baldacchino, F. <i>et al.</i> (2017)	Medidas de controle ou vigilância do vetor	Divisão territorial urbana	Municipal
Ballinas-Sueldo, Y <i>et al.</i> (2017)	Educação e participação comunitária	Divisão territorial intraurbana	Região Administrativa
Barrera, R. <i>et al.</i> (2019)	Manejo Integrado de Vetores	Divisão espacial atribuída pelo observador/executor da intervenção	Municipal
Basso, C. <i>et al.</i> (2017)	Medidas de controle ou vigilância do vetor	Divisão espacial atribuída pelo observador/executor da intervenção	Municipal
Hernández-Alvarez, C. <i>et al.</i> (2017)	Educação e participação comunitária	Divisão territorial intraurbana	Municipal
Jaramillo, J. F. <i>et al.</i> (2018)	Educação e participação comunitária	Espaço físico do evento de interesse	Municipal
Juarbe-Rey, D. <i>et al.</i> (2018).	Educação e participação comunitária	Configuração socioespacial	Vizinhança
Ledogar, R. J. <i>et al.</i> (2017)	Educação e participação comunitária	Não se aplica	Não se aplica
Lin, H. <i>et al.</i> (2016)	Educação e participação comunitária	Divisão espacial administrativa	Municipal
Morales-Pérez, A. <i>et al.</i> (2017)	Educação e participação comunitária	Divisão espacial atribuída pelo observador/executor da intervenção	Estadual/Província
Newton-Sánchez, O. A. <i>et al.</i> (2020)	Educação e participação comunitária	Divisão territorial intraurbana	Municipal
Nguyen-Tien, T.; Probandari, A.; Ahmad, R. A. (2019)	Educação e participação comunitária	Divisão territorial intraurbana	Distrito Urbano
Palmer, J. R. B <i>et al.</i> (2017)	Educação e participação comunitária	Divisão espacial multiescalar	Multiescalar (Nacional, Regional e Local)
Paz-Soldan, V. A <i>et al.</i> (2017)	Desenvolvimento ou teste de tecnologias de controle	Divisão territorial intraurbana	Municipal
Radhika, N. M, L. <i>et al.</i> (2019)	Educação e participação comunitária	Espaço físico do evento de interesse	Distrito Urbano
Shafique, M. <i>et al.</i> (2019)	Desenvolvimento ou teste de tecnologias de controle	Divisão territorial intraurbana	Distrito Urbano
Velho, A. P. M.; Vermelho, S. S. S. D. (2018)	Educação e participação comunitária	Divisão territorial intraurbana	Intraurbana

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

## **Desafios na promoção de intervenções participativas e territorializadas em saúde**

Como principais resultados do presente trabalho, destacam-se modelos de intervenção participativa, o seu referencial teórico, objetivos e como a participação é conceituada e operacionalizada nas intervenções. Nota-se, ainda, a ausência do território no desenvolvimento e planejamento dessas intervenções, sendo essa dimensão subsumida por outras categorias, como ambiente, divisões territoriais administrativas ou configurações socioespaciais.

As intervenções de educação e participação comunitária são o tipo de intervenção participativa com a maior heterogeneidade interna. Em alguns casos, é uma proposta de caráter mais horizontal, na qual o poder de decisão é compartilhado e o fluxo de ações é intercambiável, retroalimentando e readequando as ações e o planejamento com a participação de associações, grupos da sociedade civil e de outros setores do Estado. Outros modelos mantêm um caráter verticalizado, tratando a população como executora de ações de manejo ambiental ou de utilização de controle químico e biológico do vetor, além de campanhas circunscritas ao período de maior proliferação do vetor.

A participação ainda é um desafio para a elaboração, implementação e sustentabilidade de intervenções voltadas para o enfrentamento da dengue, zika e chikungunya, já que consiste em um dos fatores centrais para o seu sucesso. Nesse sentido, a participação é vista como uma dimensão restrita à execução de ações ou à participação em grupos de discussão.

Esse processo não é suficiente, uma vez que não integra ao planejamento os diferentes saberes e pontos de vista dos atores sociais de um território que devem ser considerados em sua multiplicidade a partir da forma como lidam com os problemas que vivenciam; além do diálogo com a sua experiência para propor alternativas que partam de uma análise concreta da realidade dos seus moradores ou grupos que o vivenciam (Cunha *et al.*, 2018).

A efetivação da participação social se revela como um caminho necessário para o exercício da cidadania, sob a forma de aprendizagem e de reconhecimento de setores não incluídos no âmbito da sociedade civil. Assim, incorporar a participação como uma

dimensão constitutiva possibilita novas formas de organização e execução das intervenções em saúde (Escorel, 2008; Escorel; Arouca, 2016). Por outro lado, a cidadania deve ser acionada tanto no seu nível formal – como no reconhecimento de direitos – quanto no nível substantivo, incorporando aspectos subjetivos e as outras necessidades de saúde que não são necessariamente articuladas em nível estatal (Santos, 1999).

Além disso, as intervenções analisadas sugerem a necessidade de incorporação de uma perspectiva participativa que permita a problematização de questões de saúde na sua dimensão social, mapeando as diversas camadas existentes e suas interrelações, possibilitando, ainda, o processo de mobilização dos atores envolvidos (Vasconcelos, 2018). As ações participativas focadas no controle do vetor possuem uma limitação nesse sentido porque definem a questão da dengue, zika e chikungunya como um problema comportamental, que deve ser transformado por ações educativas que alteram o nível de conhecimento dos indivíduos para a adoção de novas práticas. Esse modelo desconsidera o papel dos determinantes socioambientais na transmissão da dengue (Jardim; Schall, 2015).

As estratégias utilizadas na mobilização social não são abordadas de forma explícita nas intervenções em saúde. A mobilização aparece sob a forma de ações de comunicação interna entre os integrantes dos grupos de planejamento e execução das ações, a divulgação das ações à população e mutirões de coleta de potenciais focos da dengue, especialmente nas intervenções de educação e participação comunitária e nas de MIV. Essas ações não definem um processo de mobilização social, uma vez que essa consiste em um processo no qual os sujeitos se reúnem em prol de um interesse em comum, compartilhando conhecimento e responsabilidades, definindo um acordo em torno de uma questão de interesse público (Henriques; Mafra, 2006; Toro; Werneck, 2007).

O território nas ações de educação e de participação se revelou uma dimensão restrita ao espaço físico ou confinado a subdivisões administrativas. O conceito de ambiente ou de fatores ambientais da abordagem ecossistêmica foi o que mais considerou a dimensão social na produção do território. Entretanto, essa abordagem o incorpora considerando a ação humana na produção de efeitos nocivos à saúde no meio

ambiente físico, como na contaminação da água por agentes químicos (Newton-Sánchez *et al.*, 2020).

A noção de território apresentada nas intervenções demonstra o desafio de compreendê-lo como o espaço humano em que estão inseridos os objetos e as ações (Santos, 1998). Essa premissa se apresenta como uma forma de conectar a ação social às dinâmicas manifestas em nível local, onde se definem relações de solidariedade ou de conflito entre grupos, fundadas por marcadores simbólicos de pertencimento. Essa dimensão é fundamental para a operacionalização da participação e do reconhecimento de novos atores nas ações de enfrentamento, situando as intervenções como um meio de fortalecimento e formação de redes sociais presentes nos territórios (Martins; Bezerra; Nascimento, 2009).

A ausência do território como categoria explicitada no desenvolvimento das intervenções em saúde implica uma visão do processo saúde-doença centrada na relação entre o vetor, o patógeno e o ambiente, deixando as dinâmicas territoriais em segundo plano. Dessa forma, parte-se de uma noção estritamente biomédica, baseada na adoção de métodos de controle químico e físico do vetor, desconsiderando as especificidades dos grupos, dos territórios e práticas sociais que contribuem para a produção de problemas e necessidades em saúde (Molina Jaramillo, 2018).

As intervenções participativas em saúde devem ser fundamentadas no conhecimento dos atores e no reconhecimento do território por meio de metodologias de caráter participativo. Essas formas de enfrentamento dos problemas de saúde agregam dimensões relacionadas à determinação social da saúde, como as desigualdades socioespaciais que influenciam nas situações de saúde específicas dos territórios (Fernandes *et al.*, 2018; Monken; Barcellos, 2007).

A conexão entre os territórios e os atores sociais é estabelecida por territorialidades que representam a construção de relações específicas a partir das formas de uso e dos fluxos no espaço. As territorialidades compreendem uma multiplicidade de territórios justapostos que desafiam a perspectiva unifuncional que o Estado e as dinâmicas econômicas lhes atribuem. Assim, vê-se a necessidade de formular ações que tratem a territorialização como um elemento essencial para repensar as políticas, a organização dos serviços e a incorporação de novos atores na definição de

estratégias de enfrentamento aos problemas de saúde e redução das desigualdades (Haesbaert, 2007; Maia; Azize, 2020).

A inclusão de territorialidades e do território como categoria operacional nas intervenções participativas em saúde, no processo de diagnóstico, planejamento e execução de ações, demanda, portanto, a utilização de uma metodologia própria para a sua efetivação. A proposta brasileira conhecida como territorialização se serve do Planejamento Estratégico Situacional (PES) no âmbito da vigilância em saúde para o reconhecimento do território segundo as condições de vida, ambiente e acesso às ações e serviços, sob o trinômio informação-decisão-ação.

Nesse modelo, a vigilância em saúde é o eixo de reorganização dos serviços e ações, tendo o território como um elemento explícito para o enfrentamento dos problemas de saúde e dos determinantes sociais. Tendo em conta esse modelo, a inclusão de métodos de territorialização das ações ainda é um desafio para as intervenções em saúde voltadas para o enfrentamento da dengue, zika e chikungunya, de forma a organizar ações contínuas que considerem a relação entre os atores e o território no processo saúde-doença.

### **Territorialização como reconhecimento de novos atores e saberes na vigilância em saúde**

A territorialização participativa é uma dimensão central para a consolidação das ações e políticas de saúde. A Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS) reconhece o território nos processos de comunicação de riscos e na ampliação da consciência sanitária, tendo por base a emancipação dos atores (Brasil, 2018).

Nessa direção, evidencia-se a necessidade de reorganização dos serviços e ações que incidam sobre as dinâmicas de produção de vulnerabilidades e sobre os determinantes sociais de saúde. Essa mudança é sinérgica com a necessidade de promoção de ações de vigilância que possibilitem a interação entre a população e os profissionais de saúde, considerando o papel comunitário no monitoramento e resposta às doenças epidêmicas e pandêmicas (OMS, 2023).

Como caminho possível para a implementação dessas intervenções, é fundamental a inclusão de ferramentas metodológicas que valorizem a participação em

sua dimensão procedimental para o processo de mobilização social. Nesse sentido, as ferramentas utilizadas podem compreender o uso de TIC, como a criação de plataformas e aplicativos para o desenvolvimento de ações colaborativas; instrumentos de planejamento comunitário, visando ao diagnóstico de uma situação de saúde e desenvolvimento de um plano de ação; e a inclusão da comunicação como elemento estruturante no desenvolvimento de ações de interlocução com outros atores do território. Como princípio norteador da utilização dessas ferramentas, o desenho metodológico deverá valorizar a contribuição dos participantes tanto no nível estratégico, envolvendo o planejamento e a tomada de decisões, quanto no nível operacional, na execução de ações. A realização de intervenções participativas para o enfrentamento da dengue, zika e chikungunya constitui uma alternativa a um modelo de controle que se concentra em ações nos períodos epidêmicos.

Ao considerar as concepções dos atores locais sobre os problemas de saúde do território, o modelo participativo e territorializado fornece as bases para uma intervenção sobre a dimensão social do processo saúde-doença, aqui entendida como a determinação social das condições de vida dessas populações e as concepções dos grupos sociais sobre as questões que afetam a sua saúde. O território se apresenta como uma categoria da prática, que compreende a base simbólica das ações humanas, envolvendo os sujeitos e sua relação com o espaço, ao mesmo tempo que leva em conta a materialidade dessas ações na ocupação do espaço (Haesbaert, 2021; Santos, 2006).

### **Considerações finais**

O presente artigo apresentou os principais modelos de intervenção participativa em saúde encontrados na literatura, classificados em quatro tipos: educação e participação comunitária, Manejo Integrado de Vetores, medidas de controle ou vigilância vetorial e desenvolvimento de tecnologias. As intervenções foram classificadas segundo as características de participação, seja no fluxo de ações, ou no poder de decisão dos atores envolvidos na organização e execução das propostas.

Os resultados encontrados apontam que as intervenções em educação e participação comunitária adotam desenhos mais horizontais quanto ao poder de decisão dos atores no curso das ações, permitindo formas mais inclusivas de participação e que

incorporem atores da sociedade civil, como movimentos sociais, sindicatos e outras formas de associativismo. No entanto, ainda se verifica uma tendência a considerar a participação apenas na execução de tarefas previamente estabelecidas pelo núcleo que concentra as decisões, especialmente nas iniciativas de controle e vigilância e nas de MIV.

O território ainda é uma categoria ausente no diagnóstico e planejamento das intervenções participativas. Essa lacuna evidencia elementos para o desenvolvimento de intervenções que sejam contínuas e sustentáveis no enfrentamento da dengue, zika e chikungunya, indicando, ainda, a importância da adoção de métodos específicos para cada contexto, tanto na elaboração como na execução das ações.

O território é aqui entendido como uma categoria viva, construída na relação entre os diversos atores, especialmente aqueles que se encontram à margem dos espaços de participação formal na elaboração e execução das ações em saúde.

As populações vulnerabilizadas são as mais atingidas pela dengue, zika e chikungunya. A inclusão dessa categoria na execução dessas ações permite um olhar mais apurado para os processos de vulnerabilização social e para as concepções de poder contra-hegemônicas e marginalizadas na implementação das ações de saúde. Essas concepções partem de uma valorização dos vínculos sociais e das relações de solidariedade no território, colocando-se como um instrumento de ampliação da cidadania.

## Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

## Referências

AHBIRAMI, R.; ZUHARAH, W. F. School-based health education for dengue control in Kelantan, Malaysia: Impact on knowledge, attitude and practice. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 14, n. 3, e0008075, p. 1-23, 27 mar. 2020.

ALAMO-HERNÁNDEZ, U.; ESPINOSA-GARCÍA, A. C.; RANGEL-FLORES, H.; FARÍAS, P.; HERNÁNDEZ-BONILLA, D.; CORTEZ-LUGO, M.; DÍAZ-BARRIGA, F.; FLORES, N.; RODRÍGUEZ-DOZAL, S.; RIOJAS-RODRÍGUEZ, H.



Environmental Health Promotion of a Contaminated Site in Mexico. **EcoHealth**, v. 16, n. 2, p. 317–329, jun. 2019.

ALVARADO-CASTRO, V.; PAREDES-SOLÍS, S.; NAVA-AGUILERA, E.; MORALES-PÉREZ, A.; LIDIA ALARCÓN-MORALES; BALDERAS-VARGAS, N. A.; ANDERSSON, N. Assessing the effects of interventions for *Aedes aegypti* control: systematic review and meta-analysis of cluster randomised controlled trials. **BMC Public Health**, v. 17, n. Suppl 1, p. 22-38, 30 maio 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5506587/>. Acesso em: 27 set. 2020.

ANDRIOLI, D. C.; BUSATO, M. A.; LUTINSKI, J. A. Spatial and temporal distribution of dengue in Brazil, 1990 - 2017. **PLOS ONE**, [S. l.], v. 15, n. 2, e0228346, p. 1-13, 13 fev. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228346>. Acesso em: 27 set. 2020.

AROSTEGUÍ, J.; LEDOGAR, R. J.; COLOMA, J.; HERNÁNDEZ-ALVAREZ, C.; SUAZO-LAGUNA, H.; CÁRCAMO, A.; REYES, R. M.; BELLI, A.; ANDERSSON, N.; HARRIS, E. The Camino Verde intervention in Nicaragua, 2004–2012. **BMC Public Health**, v. 17, n. S1, p. 115-123, maio 2017. Disponível em: <http://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-017-4299-3>. Acesso em: 23 dez. 2020.

BALDACCHINO, F.; BUSSOLA, F.; ARNOLDI, D.; MARCANTONIO, M.; MONTARSI, F.; CAPELLI, G.; ROSÀ, R.; RIZZOLI, A. An integrated pest control strategy against the Asian tiger mosquito in northern Italy: a case study: Integrated pest management of the tiger mosquito in Italy. **Pest Management Science**, v. 73, n. 1, p. 87–93, jan. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ps.4417>. Acesso em: 23 dez. 2020.

BALLINAS-SUELDO, Y.; CORTEZ-VELASCO, A.; ALVINEZ-FERNANDEZ, L. M.; PRADO-MINCHOLA, M. I.; ROMAN-SAAVEDRA, L.; CRISANTO-FRIAS, C.; REYES-VASQUEZ, L. E.; BONILLA-DAVILA, K. Eficacia de la metodología vivencial de aprendizaje en el nivel de conocimiento sobre enfermedades transmitidas por *Aedes aegypti* en un desastre natural. **Revista Peruana de Medicina Integrativa**, v. 2, n. 3, p. 785-791, 19 dez. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.26722/rpmi.2017.23.63>. Acesso em: 23 dez. 2020.

BARRERA, R.; HARRIS, A.; HEMME, R. R.; FELIX, G.; NAZARIO, N.; MUÑOZ-JORDAN, J. L.; RODRIGUEZ, D.; MIRANDA, J.; SOTO, E.; MARTINEZ, S.; RYFF, K.; PEREZ, C.; ACEVEDO, V.; AMADOR, M.; WATERMAN, S. H. Citywide Control of *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) during the 2016 Zika Epidemic by Integrating Community Awareness, Education, Source Reduction, Larvicides, and Mass Mosquito Trapping. **Journal of Medical Entomology**, [S. l.], v. 56, n. 4, p. 1033–1046, 27 jun. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jme/tjz009>. Acesso em: 23 dez. 2020.

BASSO, C.; GARCÍA DA ROSA, E.; LAIRIHOY, R.; CAFFERA, R. M.; ROCHE, I.; GONZÁLEZ, C.; DA ROSA, R.; GULARTE, A.; ALFONSO-SIERRA, E.; PETZOLD, M.; KROEGER, A.; SOMMERFELD, J. Scaling Up of an Innovative Intervention to



Reduce Risk of Dengue, Chikungunya, and Zika Transmission in Uruguay in the Framework of an Intersectoral Approach with and without Community Participation. **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 97, n. 5, p. 1428–1436, 8 nov. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.17-0061>. Acesso em: 23 dez. 2020.

BHATT, S.; GETHING, P. W.; BRADY, O. J.; MESSINA, J. P.; FARLOW, A. W.; MOYES, C. L.; DRAKE, J. M.; BROWNSTEIN, J. S.; HOEN, A. G.; SANKOH, O.; MYERS, M. F.; GEORGE, D. B.; JAENISCH, T.; WINT, G. R. W.; SIMMONS, C. P.; SCOTT, T. W.; FARRAR, J. J.; HAY, S. I. The global distribution and burden of dengue. **Nature**, v. 496, n. 7446, p. 504–507, 25 abr. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/nature12060>. Acesso em: 23 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018**. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vírus Zika no Brasil: a resposta do SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

CUNHA, M. B. da; PIVETTA, F.; PORTO, M. F. de S.; ZANCAN, L. F.; SOUSA, F. M. de; FRANCISCO, M. S.; COSTA, V. C. Vigilância Popular em Saúde: contribuições para repensar a participação no SUS. In: BOTELHO, B. O. *et al.* (Orgs.). **Educação popular no Sistema Único de Saúde**. São Paulo: Hucitec, 2018, p. 79-101.

ESCOREL, S. Participação Social. **Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2008. p. 853–884.

ESCOREL, S.; AROUCA, L. E. Democracia e participação: para além das dicotomias. **Saúde em Debate**, v. 40, n. esp., p. 39–48, dez. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042016s04>. Acesso em: 23 dez. 2020.

FERNANDES, V. R.; LUZ, Z. P. da; AMORIM, A. C. de; SÉRGIO, J. V.; SILVA, J. P. V. da; CASTRO, M. C. e; MONKEN, M.; GONDIM, G. M. de M. O lugar da vigilância no SUS – entre os saberes e as práticas de mobilização social. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 10, p. 3173–3181, out. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320172210.1772017>. Acesso em: 23 dez. 2020.

FERNANDES, V. R.; MONKEN, M.; GONDIM, G. M. M.; LUZ, Z. M. P. da; LOPES, A. B. A. S.; CASTRO, M. C. e; FILHO, E. C.; LIMA, A. L. da S.; SILVA, J. P. V. da; AMORIM, A. C. de. Denaturalizing “Long-Lasting Endemic Diseases”: Social Mobilization in the Context of Arboviral Diseases in Brazil. In: SALAZAR, L. M., VILLAR, R. C. L. **Globalization and health inequities in Latin America**. Cham: Springer; 2018. p. 91-106.

GIDDENS, A. **As consequências da modernidade**. trad. Raul Fiker. 5. reimpr. São Paulo: Ed. UNESP, 1991.

GONÇALVES, R. P.; LIMA, E. C. de; LIMA, J. W. de O.; SILVA, M. G. C. da; CAPRARA, A. Contribuições recentes sobre conhecimentos, atitudes e práticas da

população brasileira acerca da dengue. **Saúde e Sociedade**, v. 24, n. 2, p. 578–593, jun. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902015000200015>. Acesso em: 23 dez. 2020.

GONDIM, G. M. de M.; MONKEN, M.; ROJAS, L. I.; BARCELLOS, C.; PEITER, P.; ALBUQUERQUE, M. B. M. de; GRACIE, R. O território da saúde: a organização do sistema de saúde e a territorialização. In: MIRANDA, A. C. de; BARCELLOS, C.; MOREIRA, J. C.; MONKEN, M. **Território, ambiente e saúde**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008. p.237-255.

GREEN, J.; THOROGOOD, N. **Qualitative methods for health research**. London: SAGE Publications, 2004.

HAESBAERT, R. **Território e descolonialidade**: sobre o giro (multi) territorial/de(s)colonial na América Latina. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO; Niterói: Programa de Pós-Graduação em Geografia; Universidade Federal Fluminense, 2021.

HAESBAERT, R. Território e multiterritorialidade: um debate. **GEOgraphia**, v. 9, n. 17, p. 19-46, 2007. Disponível em: DOI 10.22409/GEOgraphia2007.v9i17.a13531. Acesso em: 15 out. 2020.

HENRIQUES, M. S.; MAFRA, R. L. M. Mobilização Social em Saúde: O papel da comunicação estratégica. **Caderno Mídia e Saúde Pública**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 101–112, 2006.

HERNANDEZ-ALVAREZ, C.; AROSTEGUÍ, J.; SUAZO-LAGUNA, H.; REYES, R. M.; COLOMA, J.; HARRIS, E.; ANDERSSON, N.; LEDOGAR, R. J. Community cost-benefit discussions that launched the Camino Verde intervention in Nicaragua. **BMC Public Health**, v. 17, n. S1, p. 49-59, maio 2017. Disponível em: DOI 10.1186/s12889-017-4292-x. Acesso em: 15 out. 2020.

JARAMILLO, J. F.; VARGAS, S.; SARMIENTO-SENIOR, D.; GIRALDO, P. Sostenibilidad en intervenciones para la prevención de dengue y diarrea en escuelas rurales de dos municipios de Colombia: evaluación de dos años post-proyecto. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 10, p. 1-15, 22 out. 2018. Disponível em: DOI 10.1590/0102-311x00189017. Acesso em: 15 out. 2020.

JARDIM, J. B.; SCHALL, V. T. Participação Social no Controle da Dengue: a importância de uma mudança conceitual. In: VALLE, D. (Org.). **Dengue: Teorias e Práticas**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2015. p. 317–338.

JUARBE-REY, D.; PÉREZ, A.; SANTONI, R.; RAMÍREZ, M.; VERA, M. Using Risk Communication Strategies for Zika Virus Prevention and Control Driven by Community-Based Participatory Research. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 15, n. 11, p. 1-11, 9 nov. 2018. <https://doi.org/10.3390/ijerph15112505>. Acesso em: 18 out. 2020.

LEDOGAR, R. J.; HERNÁNDEZ-ALVAREZ, C.; MORRISON, A. C.; AROSTEGUÍ, J.; MORALES-PEREZ, A.; NAVA-AGUILERA, E.; LEGORRETA-SOBERANIS, J.; CALDWELL, D.; COLOMA, J.; HARRIS, E.; ANDERSSON, N. When communities are really in control: ethical issues surrounding community mobilisation for dengue prevention in Mexico and Nicaragua. **BMC Public Health**, v. 17, n. S1, maio 2017. Disponível em: DOI 10.1186/s12889-017-4305-9. Acesso em: 18 out. 2020.

LIN, H.; LIU, T.; SONG, T.; LIN, L.; XIAO, J.; LIN, J.; HE, J.; ZHONG, H.; HU, W.; DENG, A.; PENG, Z.; MA, W.; ZHANG, Y. Community Involvement in Dengue Outbreak Control: An Integrated Rigorous Intervention Strategy. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 10, n. 8, e0004919, p. 1-10, 22 ago. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004919>. Acesso em: 18 out. 2020.

LÖW, M. The Constitution of Space: The Structuration of Spaces Through the Simultaneity of Effect and Perception. **European Journal of Social Theory**, v. 11, n. 1, p. 25–49, fev. 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1368431007085286>. Acesso em: 18 out. 2020.

MAIA, A. C.; AZIZE, R. L. Saúde nas margens: dilemas da territorialidade da Atenção Primária em Saúde no cuidado aos refugiados no município do Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 5, p. 1789–1798, maio 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.34972019>. Acesso em: 20 dez. 2020.

MARTINS, P. H.; BEZERRA, R.; NASCIMENTO, W. do. A cidadania como solidariedade cívica na esfera pública: a luta pela estima. In: PINHEIRO, R.; MARTINS, Paulo Henrique. **Avaliação em saúde na perspectiva do usuário: abordagem multicêntrica**. Rio de Janeiro: CEPESC/IMS-UERJ; Recife: Editora Universitária UFPE; São Paulo: ABRASCO, 2009. p. 159–170.

MOLINA JARAMILLO, A. N. Territorio, lugares y salud: redimensionar lo espacial ensalud pública. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 1, p. 1-12, 5 fev. 2018. Disponível em: DOI 10.1590/0102-311x00075117. Acesso em: 20 dez. 2020.

MONKEN, M.; BARCELLOS, C. O Território na Promoção e Vigilância em Saúde. In: FONSECA, A. F.; CORBO, A. M. D'A. (Org.). **O território e o processo saúde-doença**. Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ, 2007. p. 177-224. (Coleção Educação Profissional e Docência em saúde: a formação e o trabalho do agente comunitário de saúde, 1).

MONKEN, M.; BARCELLOS, C. Vigilância em saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas. **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 21, n. 3, p. 898–906, jun. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000300024>. Acesso em: 20 dez. 2020.

MORALES-PEREZ, A.; NAVA-AGUILERA, E.; LEGORRETA-SOBERANIS, J.; PAREDES-SOLÍS, S.; BALANZAR-MARTÍNEZ, A.; SERRANO-DE LOS SANTOS, F. R.; RÍOS-RIVERA, C. E.; GARCÍA-LEYVA, J.; LEDOGAR, R. J.; COCKCROFT, A.; ANDERSSON, N. Which green way: description of the intervention for mobilising against *Aedes aegypti* under difficult security conditions in southern Mexico. **BMC**

**Public Health**, v. 17, n. S1, maio 2017. Disponível em: DOI 10.1186/s12889-017-4300-1. Acesso em: 20 dez. 2020.

NEWTON-SÁNCHEZ, O. A.; DE LA CRUZ RUIZ, M.; TORRES-ROJO, Y.; OCHOA-DIAZ-LÓPEZ, H.; DELGADO-ENCISO, I.; HERNANDEZ-SUAREZ, C. M.; ESPINOZA-GOMEZ, F. Effect of an ecosystem-centered Community participation programme on the incidence of dengue. A field randomized, controlled trial. **International Journal of Public Health**, v. 65, n. 3, p. 249–255, abr. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00038-020-01345-y>. Acesso em: 20 dez. 2020.

NGUYEN-TIEN, T.; PROBANDARI, A.; AHMAD, R. A. Barriers to Engaging Communities in a Dengue Vector Control Program: An Implementation Research in an Urban Area in Hanoi City, Vietnam. **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 100, n. 4, p. 964–973, 3 abr. 2019. Acesso em: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.18-0411>. Acesso em: 20 dez. 2020.

OLIVEIRA, R. G. de. Sentidos das Doenças Negligenciadas na agenda da Saúde Global: o lugar de populações e territórios. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 7, p. 2291–2302, jul. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018237.09042018>. Acesso em: 20 dez. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE - OMS. **Future surveillance for epidemic and pandemic diseases: a 2023 perspective**. Genebra: OMS, 2023.

Organização Mundial de Saúde – OMS. (Org.). **Handbook for integrated vector management**. Geneva: World Health Organization, 2012.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE - OPAS. **Documento técnico para a implementação de intervenções baseado em cenários operacionais genéricos para o controle do Aedes aegypti**. Washington, D.C: OPAS, 2019. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51653/9789275721100\\_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51653/9789275721100_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 27 set. 2020.

PALMER, J. R. B.; OLTRA, A.; COLLANTES, F.; DELGADO, J. A.; LUCIENTES, J.; DELACOUR, S.; BENGUA, M.; ERITJA, R.; BARTUMEUS, F. Citizen science provides a reliable and scalable tool to track disease-carrying mosquitoes. **Nature Communications**, v. 8, n. 1, p. 1-13, dez. 2017. DOI: 10.1038/s41467-017-00914-9. Acesso em: 27 set. 2020.

PAZ-SOLDAN, V. A.; YUKICH, J.; SOONTHORNDHADA, A.; GIRON, M.; APPERSON, C. S.; PONNUSAMY, L.; SCHAL, C.; MORRISON, A. C.; KEATING, J.; WESSON, D. M. Design and Testing of Novel Lethal Ovitrap to Reduce Populations of Aedes Mosquitoes: Community-Based Participatory Research between Industry, Academia and Communities in Peru and Thailand. **PLOS ONE**, v. 11, n. 8, e0160386, p. 1-20, 17 ago. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0160386>. Acesso em: 27 set. 2020.

RADHIKA, N. M. L.; GUNATHILAKA, N.; UDAYANGA, L.; KASTURIRATNE, A.; ABEYEWICKREME, W. Level of Awareness of Dengue Disease among School

Children in Gampaha District, Sri Lanka, and Effect of School-Based Health Education Programmes on Improving Knowledge and Practices. **BioMed Research International**, v. 2019, p. 1–8, 19 jun. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2019/3092073>. Acesso em: 27 set. 2020.

SANTOS, M. O retorno do território. **Observatório Social da América Latina**, [S. l.], v. 6, n. 16, p. 251-261, 1998. Disponível em: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/osal/osal16/D16Santos.pdf>. Acesso em: 4 jul. 2020.

SANTOS, B. de S. **Pela Mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 7. ed. Porto: Edições Afrontamento, 1999.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed., 2. reimpr. São Paulo, SP: Edusp, 2006 (Coleção Milton Santos, 1).

SHAFIQUE, M.; LOPES, S.; DOUM, D.; KEO, V.; SOKHA, L.; SAM, B.; VIBOL, C.; ALEXANDER, N.; BRADLEY, J.; LIVERANI, M.; HII, J.; RITHEA, L.; ARYAL, S.; HUSTEDT, J. Implementation of guppy fish (*Poecilia reticulata*), and a novel larvicide (Pyriproxyfen) product (Sumilarv 2MR) for dengue control in Cambodia: A qualitative study of acceptability, sustainability and community engagement. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 13, n. 11, e0007907, p. 1-22, 18 nov. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007907>. Acesso em: 10 dez. 2020.

TEIXEIRA, C. F.; PAIM, J. S.; VILASBÔAS, A. L. SUS, modelos assistenciais e vigilância da saúde. **Informe Epidemiológico do Sus**, v. 7, n. 2, p. 7–28, jun. 1998. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S0104-16731998000200002>. Acesso em: 10 dez. 2020.

TORO, J. B.; WERNECK, N. M. D. F. **Mobilização social: um modo de construir a democracia e a participação**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2007.

VASCONCELOS, E. M. Uma abordagem problematizadora da questão do lixo e do rato em periferia urbana. **Educação Popular no Sistema Único de Saúde: Projeto de Pesquisa e Extensão VPOP-SUS**. São Paulo: Hucitec, 2018. p. 260–283.

VELHO, A. P. M.; VERMELHO, S. C. S. D. Educação em Saúde e Jornalismo Operativo: articulações teórico-metodológicas. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 12, n. 2, p. 160-171, 29 jun. 2018. Disponível em: DOI 10.29397/reciis.v12i2.1129. Acesso em: 13 dez. 2020.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, v. 52, n. 5, p. 546–553, dez. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>. Acesso em: 13 dez. 2020.

---

### **Autores**

---

**Lucas Barbi** – É graduado em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), mestre e doutor em Saúde Coletiva pelo Instituto René Rachou (IRR/Fiocruz Minas).

**Endereço:** Avenida Augusto de Lima, 1520, Barro Preto, Belo Horizonte, MG, Brasil, CEP: 30190-003.

**Paloma Coelho** – É graduada em Turismo pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC/MG), mestre e doutora em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG). Atualmente é Pós-doutoranda pelo Instituto René Rachou (IRR/Fiocruz Minas) e professora do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Instituto René Rachou (IRR/Fiocruz Minas).

**Endereço:** Avenida Augusto de Lima, 1520, Barro Preto, Belo Horizonte, MG, Brasil, CEP: 30190-003.

**Zélia Profeta** – É graduada em Farmácia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), mestre em Biologia Celular e Molecular pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e doutora em Parasitologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Atualmente é pesquisadora em Saúde Pública do Instituto René Rachou (IRR/Fiocruz Minas) e Chefe de Gabinete da Presidência da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

**Endereço:** Avenida Augusto de Lima, 1520, Barro Preto, Belo Horizonte, MG, Brasil, CEP: 30190-003.

---

**Artigo recebido em: 29 de janeiro de 2024.**

**Artigo aceito em: 30 de novembro de 2024.**

**Artigo publicado em: 15 de dezembro de 2024.**