



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Vicepresidência de Pesquisa e Criações Biológicas

PMA

DISSEMINANDO
CIÊNCIA EM
SAÚDE PÚBLICA



PORTFÓLIO DE RESULTADOS DAS PESQUISAS SOBRE ZIKA

APRESENTAÇÃO



Em 2016, um frutífero acordo entre a Fiocruz e a Embaixada Britânica, tendo o Conselho Britânico como principal implementador do Fundo Newton no Brasil e por meio do Programa Institucional Links, possibilitou parcerias entre a Fiocruz e instituições britânicas para o desenvolvimento de pesquisas no contexto da epidemia do Zika Vírus no Brasil. Em contrapartida, a presidência da Fiocruz, através do Programa de Políticas Públicas, Modelos de Atenção e Gestão à Saúde (PMA) da Vice-Presidência de Pesquisa e Coleções Biológicas, selecionou via edital e apoiou com recursos financeiros quatro projetos de pesquisa aplicada para soluções em saúde pública nas áreas de arboviroses e Ciências Sociais. A equipe de gestão do PMA acompanhou o desenvolvimento das pesquisas oferecendo suporte técnico-científico aos pesquisadores.

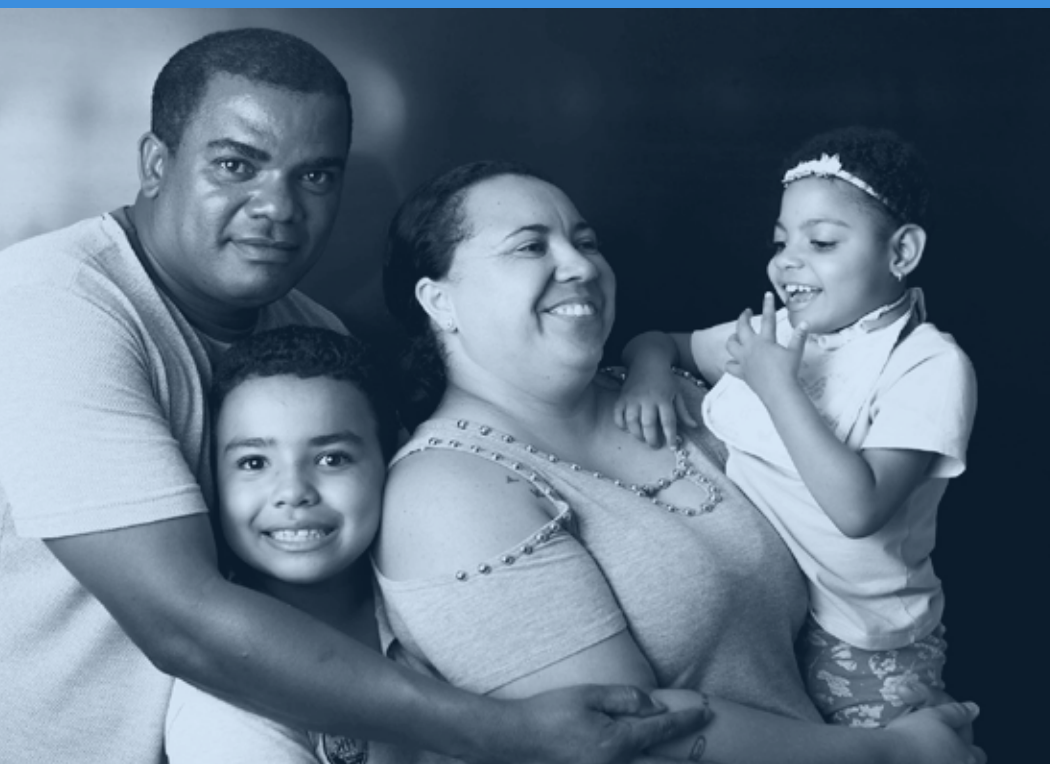
Este portfólio apresenta os resultados das pesquisas desenvolvidas entre 2017 e 2019, com a sistematização de conhecimentos sobre os impactos sociais do Zika Vírus e o Sistema Único de Saúde (SUS). Cada documento está organizado com uma breve introdução e o caminho metodológico percorrido pela equipe de pesquisa, seus resultados e produtos alcançados, as recomendações para as políticas públicas, o SUS e os participantes dos grupos de pesquisa brasileiros. As imagens que permeiam o portfólio trazem os principais interlocutores das pesquisas — as crianças com síndrome congênita do Zika Vírus e suas famílias e a rede de cuidadores e apoiadores.

Como desdobramentos dessa rede de cooperações, mencionamos o andamento das parcerias entre pesquisadores das áreas de Ciências Humanas e Sociais da Fiocruz e pesquisadores britânicos em novos projetos, bem como o trabalho para a construção de um Centro de Humanidades e Ciências Sociais para Saúde Global e Inequidades.

Desejamos que essa parceria se aprofunde de modo a fortalecer a ciência pública brasileira e que a aplicabilidade das pesquisas em tema tão caro ao nosso programa melhore a qualidade de vida da população.

*Isabela Soares Santos e Roberta Argento Goldstein
Rio de Janeiro, julho de 2022.*

AUXILIANDO PROFISSIONAIS DA SAÚDE A PROVER OS CUIDADOS NECESSÁRIOS ÀS FAMÍLIAS DE CRIANÇAS COM SÍNDROME CONGÊNITA RELACIONADA AO ZIKA VÍRUS NO BRASIL



►► **LUCIANA SEPULVEDA**

O projeto de pesquisa resultou da parceria entre a Fiocruz-Brasília e o Centro Internacional de Evidência em Deficiência (Iced), da Escola de Higiene e Medicina Tropical de Londres, com o propósito de desenvolver recursos educacionais on-line de acesso aberto.

Aproximadamente 2.000 bebês nascidos no Brasil foram confirmados com deficiências graves como resultado do Zika Vírus, desde o início da epidemia, em 2015. As crianças com síndrome congênita associada à infecção pelo Zika Vírus (SCZ) terão necessidades sociais e de saúde complexas, como assistência financeira e apoio educacional ao longo de toda a vida. Os treinamentos voltados para os profissionais de saúde contribuem para melhorar as suas práticas cotidianas no que diz respeito ao apoio a essas crianças com SCZ ou com transtorno do neurodesenvolvimento (TND) e suas famílias.

Os recursos foram elaborados com base na escuta qualificada, por meio de entrevistas face a face, de profissionais de saúde, gestores e usuários, de modo a responder às necessidades de formação desses profissionais. Foram realizadas também duas revisões sistemáticas para apoiar a construção e a formulação dos módulos da oferta educativa do projeto:

- Recursos educacionais para capacitação de profissionais que cuidam de crianças com deficiências — Revisão geral.
- Como melhorar a qualidade da Atenção à Saúde de crianças portadoras de transtornos do neurodesenvolvimento (TND) com foco nos cuidadores e familiares — Revisão geral de exames sistemáticos.

RESULTADOS DA PESQUISA

Produziram-se duas revisões sistemáticas para apoiar a construção e a formulação dos módulos da oferta educativa do projeto:

- Recursos educacionais para capacitação de profissionais que cuidam de crianças com deficiências — Revisão geral.

Nas 23 revisões selecionadas, foram identificados recursos educacionais de processos de formação, modalidades de educação a distância, presencial ou ambas, como: treinamento em serviço, softwares para educação a distância, normatizações e guias de trabalho e, por fim, ferramentas de avaliação. Poucas iniciativas promoveram práticas interdisciplinares.



- ▶ Como melhorar a qualidade da Atenção à Saúde de crianças portadoras de transtornos do neurodesenvolvimento (TND) com foco nos cuidadores e familiares — Revisão geral de exames.

De 1.215 estudos que atenderam elegibilidade, foram identificadas quatro opções que abordaram as principais necessidades de saúde dos cuidadores-familiares, a fim de alcançar melhora na sua qualidade de vida.

- ▶ Opção 1: estimular que as estratégias de Atenção Integral à Saúde sejam centradas na família das crianças com transtornos de neurodesenvolvimento.
- ▶ Opção 2: fomentar melhores condições de vida para as famílias com apoio emocional, social e financeiro.

- ▶ Opção 3: apoiar e incentivar ações que estabeleçam e fortaleçam vínculos afetivos entre o usuário e o profissional da saúde.
- ▶ Opção 4: promover linhas de cuidado para os cuidadores centradas na autonomia e no autocuidado.

Foram realizadas 51 entrevistas: 23 com profissionais da assistência, 14 com profissionais da gestão e 14 com cuidadores. Com base na análise das entrevistas com os profissionais, as dificuldades foram agrupadas em três categorias: individuais, organizacionais ou estruturais.

Entre as dificuldades individuais, mais afeitas à atuação por meio de processos educacionais, encontramos problemas de comunicação com familiares/cuidadores das crianças e de trabalho entre especialidades e serviços. A comunicação entre os profissionais de saúde e as famílias aparece como um problema também para os familiares, principalmente nos momentos em que o diagnóstico dos filhos ainda não está fechado.

Quanto às dificuldades organizacionais/estruturais, elas se referem à falta de recursos humanos especializados e recursos financeiros. A falta de recursos implica uma sobrecarga sobre os profissionais em serviço, o que dificulta a busca por informações ou inovações para a melhoria da qualidade do atendimento.

A educação a distância (EAD) aparece como uma alternativa possível para a realidade enfrentada, mas há reconhecimento do espaço de trabalho e das trocas entre profissionais como boas oportunidades na perspectiva da educação permanente.

As famílias também relataram dificuldades em acessar as redes de apoio disponíveis, indicando falta de clareza sobre os benefícios garantidos pelo governo e sobre o funcionamento dos fluxos dos serviços de saúde. Buscam então redes de apoio paralelas, quando um terceiro os informa sobre elas. Muitas vezes as famílias são atendidas em locais diferentes, distantes de seu local de residência, incorrendo em custos elevados e barreiras financeiras de acesso aos serviços.

PRODUTO DA PESQUISA

Curso on-line em três módulos, com 20 horas de duração, voltado para profissionais de saúde do Brasil.



RECOMENDAÇÕES PARA AS POLÍTICAS PÚBLICAS E O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

Com relação às crianças afetadas pela SCZ e suas famílias, a fragilidade das redes integradas de cuidado com foco no sujeito dificulta o atendimento eficiente e efetivo. O investimento no fortalecimento de redes integradas e intersetoriais precisa de continuidade. No que concerne à formação para enfrentamento desse tipo de situação, destacamos:

- ▶ Formação para fortalecimento da rede de cuidado local, integrando setores de saúde, educação, assistência social às políticas públicas do território.
- ▶ Ofertas educacionais que aproximem a pesquisa de ponta à realidade do serviço, com base em uma abordagem modular, e ofertas de recursos educacionais que possam responder a situações de urgência com agilidade, ao ritmo de transformação do sistema e às inovações tecnológicas.
- ▶ Ofertas educacionais que valorizem as experiências no serviço e o diálogo entre profissionais. Os recursos educacionais de ensino a distância que envolvem guias e ferramentas para educação permanente foram os mais frequentes nas iniciativas identificadas nas 23 revisões sistemáticas analisadas.
- ▶ A importância de abordar temas como a comunicação, o estigma e o preconceito com relação à pessoa com deficiência; apresentação da abordagem biopsicossocial da deficiência e alguns temas técnicos específicos também devem ser abordados.
- ▶ Competências como escuta qualificada, empatia, comunicação não violenta, capacidade de trabalho em equipe, conhecimento do funcionamento da rede de cuidado específica e geral; conhecimento do território e de fatores socioculturais que protegem ou trazem risco à qualidade de vida e à saúde das pessoas e de como lidar com situações inusitadas, visando ao fortalecimento de vínculos afetivos entre o usuário e o profissional da saúde.
- ▶ Treinamento dos profissionais, para que sejam capazes de orientar os cuidadores familiares na busca por direitos que tragam melhores condições de vida para as famílias, apoio emocional, social e financeiro.
- ▶ Preparação de profissionais da saúde para promover linhas de cuidado aos familiares cuidadores, centradas na autonomia e no autocuidado.

INSTITUIÇÃO PROMOTORA

Fundação Oswaldo Cruz, por meio do Programa de Políticas Públicas e Modelos de Atenção e Gestão à Saúde, da Vice-Presidência de Pesquisa e Coleções Biológicas (PMA/VPPCB), financiou o projeto de pesquisa selecionado pelo Edital Institucional Links Zika Vírus de 2016 (Fiocruz/Consulado do Reino Unido/Fundo Newton).



UNIDADE PROMOTORA

Gerência Regional de Brasília (Gereb), unidade da Fiocruz responsável pela condução da pesquisa, em parceria com o Centro Internacional de Evidência em Deficiência (Iced), da Escola de Higiene e Medicina Tropical de Londres.

COFINANCIAMENTO

Bolsista Pibic de Flavia Tavares Silva Elias (PhD) no projeto coordenado pela pesquisadora: “Tradução do conhecimento para políticas informadas por evidências: implantação de núcleo de evidências para atender demandas de políticas de saúde”. TED-74/2017— Fiocruz-MS: “Criação do centro de referência em transtornos de neurodesenvolvimento de crianças de 0 a 6 anos”, Fiocruz-MS (parceria com o Hospital da Criança de Brasília).

EQUIPE DE PESQUISA

Luciana Sepúlveda Köptcke (Coordenação geral)

Flávia Elias (Coordenação adjunta)

Hannah Kuper

Alexandro Pinto

Felipe Medeiros Pereira

Renata Bernardes David

Juliana da Motta Girardi

Aurélio Matos Andrade

Nicole Freitas de Mello

Heloisa Heller

Andressa Rabelo Andrade

Elizel Monteiro

Susana Bechara

Valdenise Tiziani

Karlo Quadros

Claudio Maierovitch

Andréa Araújo

Maria Rezende

Samuel Leandro Pereira Dourado

Nathaniel Scherer

Sally Parsley

CONTATOS

luciana.koptcke@fiocruz.br

flavia.elias@fiocruz.br

EPIDEMIA DE ZIKA NO BRASIL: AGINDO EM UM MUNDO INCERTO



►► GUSTAVO MATTA

O projeto de pesquisa resultou da parceria entre a Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (Ensp/Fiocruz-Rio de Janeiro) e a Universidade de Oxford, com o objetivo de mapear os discursos científicos e políticos acerca das múltiplas incertezas relativas à epidemia de Zika.

A epidemia de Zika, assim como a epidemia de HIV na década de 1980, foi vivenciada numa gramática de incertezas, pautada por receios e medos. Nesse sentido, ao se produzir uma sequência e um acúmulo de registros acerca das questões envolvidas com a doença, pode-se observar que as incertezas vocalizadas variam entre os cientistas, entre as conduções das políticas públicas e na relação dessas duas esferas, produzindo múltiplas narrativas sobre a epidemia.

As incertezas identificadas se manifestaram na ausência de critérios uniformes de deficiências de nascença induzidas, na coleta de dados epidemiológicos e nas dificuldades de garantia da Atenção Integral ao cuidado das crianças portadoras da síndrome congênita associada à infecção pelo Zika Vírus (SCZ). De maneira sucinta, a pesquisa identificou os seguintes pontos sensíveis da epidemia:

- Diagnóstico: relativo à questão do compartilhamento de dados e da harmonização dos modelos de compartilhamento.
- Saúde global: as narrativas da epidemia encontram-se na interseção entre saúde global, ciência e contextos locais.
- Gênero: políticas voltadas para ações individuais e responsabilização das mulheres. Identifica-se a necessidade de integrar os movimentos nos processos de produção de ciência e políticas públicas, levando a sério a frase dos movimentos de mães: “Nada sobre nós sem nós”.

RESULTADOS DA PESQUISA

A abordagem histórica e sociológica prestou especial atenção à evolução da epidemia de Zika no Brasil, aliando à pesquisa a dimensão inovadora de integrar Ciências Sociais, Ciências Biomédicas e campos de estudo diretamente ligados às arboviroses, como a Entomologia na produção coletiva de conhecimento.



Trata-se de um movimento de resposta à epidemia que inclui a perspectiva, a participação e a colaboração das Ciências Sociais, bem como dos movimentos sociais mais diretamente atingidos. Trata-se do conhecimento e modo de agir coletivo de que se pode lançar mão em outros momentos de surtos epidêmicos e emergências sanitárias não apenas como lições aprendidas, mas como uma ferramenta concreta de preparação.

Além disso, destacamos que nossos estudos acerca da epidemia de Zika permitiram observar novas formas de perceber as doenças já existentes, por exemplo, o instável status da dengue. Nossa hipótese inicial era identificar uma possível variedade de padrões de respostas a essa emergência da saúde pública, e, de fato, em relação às arboviroses, pode-se apontar que, para o controle de tais doenças, apesar de seguir o antigo modelo campanhista, as novas tecnologias de controle vetorial podem vir a ser empregadas de maneira não articulada à promoção e à prevenção de saúde em termos de infraestrutura.



Outro ponto central diz respeito à certa ausência do reconhecimento da importância da participação feminina na tomada de decisões para o controle do mosquito *Aedes aegypti*, bem como às dificuldades de garantir e ampliar os direitos sexuais e reprodutivos.

Embora a SCZ tenha sido destacada na narrativa do Zika Vírus, o mesmo não pode ser afirmado quanto à oferta de assistência à saúde e à garantia da integralidade dos cuidados para as crianças e suas famílias. Como apontamos em nossos artigos e durante eventos realizados, a epidemia de SCZ expôs falhas no acesso à assistência e na garantia das linhas de cuidado, evidenciando, assim, dificuldades em assegurar os princípios do SUS como acesso universal e integral. Não se trata de um caso isolado, mas a epidemia de Zika trouxe à luz essas questões.

Não podemos deixar de nos referir ao silenciamento político da dimensão da transmissão sexual e suas implicações para a disseminação do vírus. A questão da transmissão por fluídos ainda está envolta em muitas incertezas científicas — a Fiocruz, com outros parceiros, possui pesquisas em andamento.

PRODUTO DA PESQUISA

Série de publicações acerca da epidemia de Zika no Brasil.

RECOMENDAÇÕES PARA AS POLÍTICAS PÚBLICAS E O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

Indicamos a importância de retomar as questões dos determinantes econômicos e sociais e do acesso a informações de saúde e direitos reprodutivos e maternos que são amplamente marginalizadas das políticas públicas. Durante a epidemia de Zika, mulheres foram instruídas a evitar engravidar e a se proteger de picadas de mosquito durante a gravidez. Tais recomendações não foram acompanhadas pelo fornecimento adequado de informações e serviços de saúde para permitir decisões informadas sobre autocuidado, em particular a saúde reprodutiva ou a saúde do feto. Também negligenciaram o contexto socioeconômico no qual as escolhas individuais são feitas.



Além disso, pode-se apontar que, em termos de preparação para epidemias, a principal lição aprendida com nossos estudos sobre a epidemia de Zika foi a importância da participação das Ciências Sociais em todos os estágios das respostas, seja ela científica, política ou dos movimentos sociais. Trata-se de uma compreensão ampliada das contribuições que as Ciências Sociais podem ofertar em termos de estudos sobre a ciência,

o desenvolvimento de protocolos de pesquisa, as relações estabelecidas entre ciência, política e movimentos sociais.

Reafirmamos, para finalizar, que os efeitos da epidemia de Zika não acabaram e, nesse sentido, é necessária a produção de uma Atenção Integral às crianças e suas famílias.

INSTITUIÇÃO PROMOTORA

Fundação Oswaldo Cruz, por meio do Programa de Políticas Públicas e Modelos de Atenção e Gestão à Saúde, da Vice-Presidência de Pesquisa e Coleções Biológicas (PMA/VPPCB), financiou o projeto de pesquisa selecionado pelo Edital Institucional Links Zika Vírus de 2016 (Fiocruz/Consulado do Reino Unido/Fundo Newton).

UNIDADE PROMOTORA

Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (Ensp), unidade da Fiocruz responsável pela condução da pesquisa, em parceria com a Universidade de Oxford.

EQUIPE DE PESQUISA

Gustavo Corrêa Matta (Coordenação geral)

Carolina de Oliveira Nogueira (Coordenação adjunta)

Javier Lezaun

Lenir Nascimento da Silva

Ilana Lowy

Ann H. Kelly

Gabriel Lopes

Luisa Reis-Castro

Izabelle Costa

Amanda Bejar

CONTATOS

redetikacienciassociais@gmail.com

<https://fiocruz.tghn.org/zikanetwork/>

MOVIMENTOS SOCIAIS FEMININOS E A RESPOSTA À SÍNDROME DE ZIKA NO BRASIL: MITIGANDO NEGLIGÊNCIAS POR MEIO DE ABORDAGENS CENTRADAS NA COMUNIDADE



►► DENISE PIMENTA

O projeto de pesquisa resultou da parceria entre o Instituto René Rachou, da Fiocruz-Minas Gerais, a Universidade de York e a Articulação Nacional de Mulheres do Campo (Rede Nacional de Mulheres País) do estado de Minas Gerais, com o objetivo de compreender a perspectiva de mulheres afetadas pelo Zika pertencentes aos movimentos sociais, bem como estabelecer uma ponte entre a sociedade civil, os gestores de políticas públicas e os profissionais de saúde para proporcionar um fórum de diálogo entre as partes interessadas.

A epidemia de Zika tem revelado as fragilidades do sistema público de saúde brasileiro. Evidenciou como a vida das mulheres brasileiras — em especial, as de baixa renda — tem sido marcada por vulnerabilidades e iniquidades históricas. Nesse sentido, a pesquisa, a partir de uma abordagem qualitativa, desenvolveu uma série de atividades: oficinas, eventos e uso de mídias sociais.

Pretende-se que os resultados desse estudo forneçam subsídios para a elaboração de políticas públicas mais adequadas às necessidades dos diversos grupos afetados, bem como recursos para ações de prevenção e controle do vírus Zika focadas em perspectivas participativas, compartilhadas e de perspectiva “de baixo para cima”.

Dessa forma, ao se conjugar e ter acesso privilegiado tanto aos atores dos movimentos sociais e da sociedade civil como aos formuladores de políticas públicas, almeja-se, em última instância, auxiliar na proposição de recomendações claras e realistas que melhorarão a qualidade e o impacto das políticas de saúde pública para a epidemia de Zika no estado de Minas Gerais.

RESULTADOS DA PESQUISA

Um dos grandes desdobramentos do projeto foram as trocas nacional e internacional entre pesquisadores das áreas de Ciências Humanas e Sociais que se debruçaram sobre a temática da epidemia de Zika. A partir dos projetos financiados, pôde-se formar a Rede Zika Ciências Sociais na Fiocruz que, extremamente coesa, gera diversas iniciativas até os dias atuais.

Em 2018, o projeto também possibilitou a estada de pesquisadores brasileiros e representantes dos movimentos sociais no Reino Unido. Na ocasião, a presidente da Fiocruz também visitou a Universidade de York durante um mês, e a comitiva

brasileira participou de diversos eventos e atividades extremamente frutíferos. Depois desse período, firmaram-se colaborações com pesquisadores britânicos que posteriormente vieram ao Brasil, participaram dos eventos organizados pelo projeto, publicaram conjuntamente e seguiram na parceria em outras pesquisas financiadas por agências, como Bill & Melinda Gates, Wellcome Trust, London School of Economics, British Council, entre outras.



Além disso, em dezembro de 2019, uma comitiva da Universidade de York veio à sede da Fiocruz e ao Instituto René Rachou, em Minas Gerais, para uma visita oficial e de prospecção de possibilidades de acordos de cooperação de ensino e pesquisa, além do acordo de cooperação que foi firmado.

Como extensão do trabalho do projeto e da Rede, a formação do Centro de Humanidades e Ciências Sociais para Saúde Global e Inequidades poderá ser o primeiro centro da Wellcome Trust localizado fora do território britânico e na Fiocruz. No seio do Centro, está a Rede levando diversos projetos adiante e já vem se delineando como um hub de cientistas sociais, no contexto nacional e internacional, que almejam propor iniciativas e respostas às emergências sanitárias.

Além desse legado institucional, o projeto contou com um amplo processo de disseminação científica, a saber: artigos, livros e capítulos, trabalhos publicados em anais de eventos, vídeos documentários, cartilhas, material didático, orientações de mestrado e doutorado, apresentações em eventos técnico-científicos e de mobilização social, visitas técnicas, organização de disciplinas interinstitucionais, organização de minicursos e workshops.

PRODUTO DA PESQUISA

Série de publicações acerca dos impactos sociais da epidemia de Zika em mulheres no estado de Minas Gerais, Brasil.

RECOMENDAÇÕES PARA AS POLÍTICAS PÚBLICAS E O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

O projeto e seus resultados deixam claros a importância e o impacto das Ciências Sociais e Humanas para a compreensão e as respostas às emergências sanitárias no contexto do SUS. A atuação da Fiocruz foi chave na resposta à epidemia de Zika e está atualmente na condução de pesquisa e inovação para fazer frente à pandemia de Covid-19.

O legado do projeto, da Rede Zika CS que se formou a partir dele e das múltiplas iniciativas institucionalizadas só foram possíveis com o investimento inicial, em 2016, da Fiocruz/PMA e do Fundo Newton nas Ciências Sociais e Humanidades. As moções e a carta de recomendações desenvolvidas no contexto do projeto vão ao encontro dos achados principais do trabalho conjunto, reafirmando que a epidemia de Zika não está “resolvida” e o apoio e a atenção às famílias e crianças devem continuar como prioridade na política pública.

Já no contexto específico de Minas Gerais, almejou-se trabalhar em parceria com os movimentos sociais, aprender com as famílias cujas crianças são portadoras de síndrome congênita associada à infecção pelo vírus Zika (SCZ), com os movimentos sociais femininos e gestores do estado.

Ao se trabalhar com os agentes comunitários de saúde (ACS) em diversos municípios do estado, buscou-se compreender suas necessidades e atuação durante a epidemia. Nosso trabalho em andamento no município de Sete Lagoas, em Minas Gerais, melhorou a capacidade e a autoconfiança desses profissionais, particularmente no que diz respeito

ao seu papel no combate ao Zika Vírus e outros arbovírus. Também estamos buscando melhorar as percepções do público em relação ao trabalho dos ACS — algo que identificamos como um grande obstáculo. Com isso em mente, produzimos um livreto informativo, destinado ao público em geral, que fornece detalhes dos papéis e das responsabilidades dos ACS.



Além disso, nosso trabalho com os movimentos sociais das mulheres tem o intuito de melhorar a comunicação entre as usuárias finais dos serviços de saúde e os prestadores de serviços de saúde, contribuindo para melhores práticas em relação ao Zika e outros arbovírus. Estamos monitorando e avaliando o impacto do nosso trabalho e continuaremos a fazê-lo, mesmo após o final do projeto, por meio de outras colaborações.

INSTITUIÇÃO PROMOTORA

Fundação Oswaldo Cruz, por meio do Programa de Políticas Públicas e Modelos de Atenção e Gestão à Saúde, da Vice-Presidência de Pesquisa e Coleções Biológicas (PMA/VPPCB), que financiou o projeto de pesquisa selecionado pelo Edital Institucional Links Zika Vírus de 2016 (Fiocruz/Consulado do Reino Unido/Fundo Newton).

UNIDADE PROMOTORA

Instituto René Rachou (IRR), unidade da Fiocruz responsável pela condução da pesquisa, em parceria com a Universidade de York.

EQUIPE DE PESQUISA

Denise Nacif Pimenta (Coordenação geral)
Maria José Nogueira (Coordenação adjunta)
João Nunes
Gustavo Correa Matta
Polyana Aparecida Valente
Raquel Aparecida Ferreira
Carolina Nogueira
Maria Beatriz de Oliveira
Cecília Nogueira
Karina Gea
Illana Lowy

CONTATOS

<https://fiocruz.tghn.org/zikanetwork/>

MODELAGEM E MAPEAMENTO DAS PROBABILIDADES ESTATÍSTICAS ENTRE A TRANSMISSÃO DO VÍRUS ZIKA E AS CONDIÇÕES DE SANEAMENTO E DRENAGEM NA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA/CEARÁ/BRASIL



►► DEBORA CYNAMON

O projeto é fruto da parceria entre a Fiocruz (Departamento de Saneamento e Saúde Ambiental), a Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca e a Universidade de Coventry, com o objetivo de investigar a relação entre a crescente incidência de vetores associados a doenças como a Zika e a inadequada provisão de água potável por rede pública de abastecimento domiciliar, assim como a existência (ou não) de redes de esgotamento e drenagem.

Alcançamos o objetivo do projeto com a realização das três etapas a seguir:

- Desenvolvimento de informações com base na utilização do Geographical Information System (GIS) ou Sistema de Informações Geográficas, com destaque para a produção de um mapa da incidência de microcefalia associada à Zika, baseado em um estudo de caso realizado na Região Metropolitana de Fortaleza, Ceará.
- Uso do banco de dados construído com base no GIS, conforme citado acima, para desenvolver um instrumento/protocolo de suporte às decisões que possa ser utilizado pelas administrações federal e estadual e que vise à redução da reprodução dos mosquitos vetores de doenças como dengue, febre amarela e Zika.
- Recomendações de estratégias para o manejo do excesso de água da chuva, os dispositivos sustentáveis de drenagem e a provisão adequada do abastecimento de água potável.

RESULTADOS DA PESQUISA

Em dezembro de 2018, a Secretaria da Saúde do Estado do Ceará disponibilizou à coordenação do projeto, conforme solicitação, uma listagem de casos confirmados de microcefalia e/ou alterações do sistema nervoso central (SNC) sugestivos de infecção congênita ou síndrome congênita associada à infecção pelo Zika Vírus (SCZ) na Região Metropolitana (RM) de Fortaleza, casos ocorridos entre novembro de 2015 e dezembro de 2016.

Em razão da grande dispersão de casos registrados em 19 municípios da RM de Fortaleza, foi possível produzir apenas dois mapas associando assentamentos precários e a ocorrência da má formação congênita na capital do estado. Aproximadamente 76,0% dos casos de microcefalia confirmados localizavam-se em assentamentos precários e/ou em bairros situados na zona oeste do município, uma região pobre em infraestrutura e desassistida, que apresenta deficiências relacionadas aos serviços de abastecimento de água pela rede pública.

Nossa hipótese era de que a inadequada provisão de água potável pela rede pública nesses locais fazia com que os moradores armazenassem água para o consumo, criando condições favoráveis à reprodução do *Aedes aegypti*, o principal vetor do vírus Zika. A confirmação dessa nossa hipótese inicial baseou-se também em dados divulgados pelo Ministério da Saúde (2016), por meio de um programa de monitoramento denominado Levantamento Rápido do Índice de Infestação por *Aedes aegypti* — LIRAA.

Com base nas consultas ao LIRAA, pôde-se constatar que na Região Nordeste, durante os anos de 2015 e 2016, respectivamente, 82,5% e 76,0% dos focos de infestação do *Aedes aegypti* se encontravam em depósitos de água, como caixas d'água, tonéis e poços, geralmente localizados em áreas cuja distribuição de água potável por rede pública se dá de forma inadequada.

No entanto, o pareamento entre duas bases de dados — i: Domicílios onde ocorreram casos confirmados de microcefalia; e ii: Informações sobre micromedições relativas ao abastecimento de água potável em domicílios supostamente ocupados durante o período de gestação das mães de crianças nascidas com microcefalia (estas últimas disponibilizadas, a pedido da coordenação da pesquisa, pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará) — apresentou grande quantidade de não junções.

Esse resultado pode ser lido como um forte indicativo de que os domicílios não pareados apresentam maior precariedade no abastecimento de água, não possuindo acesso constante à rede pública de abastecimento de água potável. Contudo, avalia-se que esse fato merece maiores investigações. Os dados dos domicílios que possibilitaram pareamento entre as duas bases não permitiram a identificação de um padrão claro de comportamento do volume medido de água consumida pela Companhia. Contudo, a análise foi limitada pela baixa proporção de casos em que o pareamento foi bem-sucedido.



PRODUTOS DA PESQUISA

Trabalhos acadêmicos acerca do impacto da epidemia de Zika em moradores de áreas precárias de saneamento da Região Metropolitana de Fortaleza, Ceará, Brasil.

RECOMENDAÇÕES PARA AS POLÍTICAS PÚBLICAS E O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

A resposta das autoridades brasileiras à epidemia do vírus Zika e ao consequente surto de casos de microcefalia e/ou alterações do sistema nervoso central (SNC) sugestivos de infecção congênita ou síndrome congênita associada à infecção pelo vírus Zika (SCZ), principalmente na Região Nordeste do Brasil, concentrou-se no combate ao mosquito, através da pulverização reativa com inseticidas, e no controle de vetores em nível doméstico.

No entanto, governos das esferas federal, estadual e municipal não têm abordado problemas sistêmicos relacionados aos serviços públicos de água e saneamento básico que vêm exacerbando a disseminação do vírus Zika no Brasil.

Os resultados obtidos na pesquisa são oportunos para enfatizar a necessidade da articulação do poder municipal na implementação de políticas relacionadas à infraestrutura e à saúde que apresentem caráter mais eficaz e eficiente, principalmente as políticas relacionadas ao direito do cidadão a acessar água potável, em condições e quantidades adequadas, para que não seja necessário estocá-la.

A alternativa aqui recomendada já consta de uma infinidade de documentos do Sistema Único de Saúde (SUS), em que reiteradamente se argumenta a favor da prevenção ao invés do gasto em epidemias que podem e devem ser evitadas.



Para que uma tragédia como o nascimento de milhares de crianças com malformações congênitas possa ser evitada — e que, nunca é demais frisar, ocorreu apenas no Brasil —, é necessário um trabalho consciente dos profissionais de secretarias de saúde estaduais e municipais em conjunto com a variada gama de provedores de serviços de saneamento básico que atuam em todo o território nacional.

INSTITUIÇÃO PROMOTORA

Fundação Oswaldo Cruz, por meio do Programa de Políticas Públicas e Modelos de Atenção e Gestão à Saúde, da Vice-Presidência de Pesquisa e Coleções Biológicas (PMA/VPPCB), financiou o projeto de pesquisa selecionado pelo Edital Institucional Links Zika Vírus de 2016 (Fiocruz/Consulado do Reino Unido/Fundo Newton).



UNIDADE PROMOTORA

Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (Ensp), unidade da Fiocruz responsável pela condução da pesquisa, em parceria com a Universidade de Coventry.

EQUIPE DE PESQUISA

Debora Cynamon (Coordenação geral)
Clarice Melamed (Coordenação adjunta)
Geraldo Marcelo Cunha
Cosme Marcelo Furtado dos Passos e Silva
Alceu de Castro Galvão Junior
Paulo César Dick
Tyanie de Freitas Pessanha
Sergio Antonio Gonçalves
Sergio Henrique Morais
Jane Macedo Neto
Adhemar Mineiro
Marcella Facó Soares



CONTATOS

melamed@ensp.fiocruz.br

Portfólio de Resultados das Pesquisas sobre Zika

Ministério da Saúde

MARCELO QUEIROGA

Presidência da Fiocruz

NÍZIA TRINDADE LIMA

Vice-Presidência de Pesquisa e Coleções Biológicas

RODRIGO CORREA DE OLIVEIRA

Programa de Políticas Públicas e Modelos de Atenção e Gestão à Saúde – PMA/VPPCB

Coordenação do PMA

ISABELA SOARES SANTOS

ROBERTA ARGENTO GOLDSTEIN

Concepção

ROBERTA ARGENTO GOLDSTEIN

Organização

ROSANE MARQUES DE SOUZA

Revisão de Texto

ROSEMARY ZUANETTI

Revisão Final

ROSANE MARQUES DE SOUZA

ROBERTA ARGENTO GOLDSTEIN

Autoria

LUCIANA SEPÚLVEDA KOPTCKE

GUSTAVO CORREA MATTA

CLARICE MELAMED

DENISE NACIF PIMENTA

Fotos

ELISA GRANDE — FIOCRUZ-MINAS GERAIS

Projeto Gráfico

DUDESIGN ARTESG® ÁFICAS

Direção de Arte

LYS PORTELLA

Editoração

DALILÁ DOS REIS

dudesignarte@gmail.com



BRITISH
COUNCIL



Newton
Fund



UK Government

PMA
DISSEMINANDO
CIÊNCIA EM
SAÚDE PÚBLICA



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Vice-Presidência de Pesquisa
e Coleções Biológicas



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

Conheça mais sobre o PMA

https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/folder_pma_web.pdf

<https://portal.fiocruz.br/politicas-publicas-e-modelos-de-atencao-saude>