



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

**Fundação Oswaldo Cruz**

Vice-Presidência de Pesquisa e Coleções Biológicas

# Pesquisas para o SUS

Uma parceria academia, serviços de saúde e sociedade civil

# Rede Saúde Manguinhos

Nesta publicação, apresentamos um pouco da experiência

dos pesquisadores da Rede Saúde Manguinhos (RSM) e seus trabalhos, desenvolvidos nesse território da zona norte do município do Rio de Janeiro. A RSM foi iniciada em 2013 e resulta da cooperação da Vice-Presidência de Pesquisa e Coleções Biológicas da Fiocruz (VPPCB) com a Vice-Direção de Pesquisa e Inovação da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fiocruz (VDPI/ENSP).

Ao longo dos últimos anos, a Vice-Presidência de Pesquisa vem induzindo a realização de pesquisas com o objetivo de produzir resultados aplicáveis em consonância com as necessidades da saúde. No caso desta Rede, resultados que contribuam para o programa Estratégia de Saúde da Família de Manguinhos. A escolha do território se deve ao fato de ali ter sido implementada a iniciativa do Território Integrado de Atenção à Saúde (TEIAS) Escola Manguinhos em 2009. Essa é uma iniciativa de cogestão da atenção básica de saúde, entre a Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS/RJ), a Secretaria Estadual de Saúde (SES/RJ) e o Governo Federal por meio da Fiocruz.

O Teias Escola Manguinhos é responsável pela gestão da atenção básica sob os princípios da Estratégia de Saúde da Família, tendo agregado a tais princípios o objetivo de aprimorar a integração entre as ações intersetoriais e as de promoção, prevenção e assistência à saúde, além de incluir o ensino e a pesquisa.

Na RSM buscou-se garantir o desenvolvimento de pesquisas articuladas às necessidades dos profissionais, usuários e gestores de saúde a partir do conhecimento acadêmico acumulado sobre o território, da experiência no Teias Manguinhos e da experiência da administração pública para a produção de soluções para os problemas de saúde.

Esse formato de fazer pesquisa teve como objetivo produzir conhecimento científico de forma articulada e colaborativa entre os pesquisadores da Fiocruz, transladar conhecimento e integrar as ações de pesquisa no dia a dia da saúde do território. Com isso, as equipes de pesquisa passaram a ser pontos de integração e confluência de ações, atividades, decisões metodológicas e resultados.

Parte dos projetos deu continuidade às pesquisas iniciadas pela Rede PDTSP-Teias 2010-3 (disponível em <http://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/17882>) voltados para avaliação, informação e divulgação de dados e de resultados alcançados. Outro conjunto de pesquisas é composto por projetos aprovados na seleção feita pela então Vice-Direção de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico, atual Vice-Direção de Pesquisa e Inovação da ENSP, em 2014, com recursos específicos do TEIAS.

A gestão da RSM atuou com o pressuposto da integração das pesquisas, desenvolvendo ações para a articulação e discussão das ações de pesquisas; a identificação de interfaces, convergências e possíveis linhas de trabalho em grupo; a atuação de participantes internos ou externos com expertise nos temas incorporados nos projetos; e as questões operacionais.

O processo de construção continuada de confiança entre todos e a persistência, alimentados pela realização de oficinas e encontros com gestores municipais da área de Saúde e instituições acadêmicas internacionais, possibilitaram a troca de conhecimento e parcerias de trabalho não previstas no início de cada projeto de pesquisa. De forma a fortalecer as pesquisas interdisciplinares, a parceria na gestão da RSM viabilizou a economia de recursos, ações colaborativas, otimização do trabalho em rede e, sobretudo, potencializou os esforços de aprimoramento dos resultados aplicados às necessidades de saúde. A parceria interinstitucional foi fundamental para reforçar a articulação entre os pesquisadores e o público-alvo das pesquisas, condição primordial para alavancar os resultados.

Sendo a RSM continuidade de parte das pesquisas da Rede anterior (Rede PDTSP Teias) e gerida pela mesma equipe, as gestoras identificaram a necessidade de avaliação do efeito do trabalho desenvolvido pela gestão daquela Rede sobre os resultados das pesquisas. Nesse sentido, foi solicitado pela própria gestão da Rede PDTSP Teias um estudo avaliativo ao grupo de pesquisa do Laboratório de Situação Endêmica e Regionais (LASER) da Fiocruz, que é referência em avaliação de programas e serviços de saúde e que atuou em cooperação com Institut de Recherche en Santé Publique da Universidade de Montreal (Louise Potvin, professora titular do Departamento de Medicina Social e Preventiva) e com o Instituto de Higiene e Medicina Tropical da Universidade Nova de Lisboa (IMHT/UNL, na pessoa de Zulmira Hartz, Vice-Diretora). O trabalho desenvolvido pelo grupo de avaliação da Rede PDTSP Teias foi feito em conjunto com a gestão da RSM em razão da natureza da pesquisa avaliativa, que avalia e aplica os resultados simultaneamente.

A gestão da RSM e o grupo de pesquisa do LASER atuaram conjuntamente e de forma participativa no desenvolvimento de estratégias de qualificação da pesquisa por meio da aplicação de metodologias facilitadoras nas oficinas de trabalho. Ao longo do trabalho, as oficinas constituíram mais um espaço coletivo e privilegiado para a reflexão crítica da pesquisa.

Em 2014, foram realizadas quatro oficinas de trabalho com os pesquisadores da RSM, quando se abordaram os temas da inovação, aplicação e intervenção no Sistema Único de Saúde (SUS) por meio dos instrumentos (formulários, questionários) da translação do conhecimento. Na Primeira Oficina, foi investigada a compreensão dos pesquisadores sobre Produto e Inovação em Saúde Pública, onde se percebeu a existência de lacuna entre o entendimento da gestão e o dos pesquisadores. Estes, ainda acreditavam que o principal produto das pesquisas fosse o artigo científico, o que motivou a gestão da RSM a definir o conceito de produtos em suas futuras ações de indução à pesquisa.

Na Segunda Oficina, aplicou-se o instrumento canadense de translação do conhecimento, adaptado à realidade dos projetos da RSM. Tal instrumento tinha por finalidade fazer com que o pesquisador identificasse questões relevantes da pesquisa para serem compartilhadas como os atores envolvidos na pesquisa. Percebeu-se, então, a necessidade de se desenhar um trabalho articulado entre a gestão da RSM e as equipes de pesquisa.

A Terceira Oficina contou com a presença de Zulmira Hartz e foi um desdobramento da Segunda, agora com foco na comunicação dos resultados das pesquisas. Nessa oficina, se discutiram os diferentes formatos e modos de se compartilhar

o conhecimento com diferentes públicos. Aplicou-se um novo instrumento baseado na questão de ‘como formular’ os modos de comunicação das informações e dos conhecimentos gerados pela pesquisa para os diferentes públicos.

Nesse sentido, foram considerados diferentes formatos para os variados públicos: relatórios detalhados (coordenadores e financiadores); sumários executivos (gestores locais); folhas de apresentação com os principais resultados (profissionais de saúde, educação, dentre outros); textos curtos (imprensa); artigos e livros científicos (outros pesquisadores); e outros diversos (cursos, audiovisual, panfletos, kits, brinquedos). Evidencia-se que, para a translação do conhecimento, é preciso ir além das práticas tradicionais de pesquisa, permitindo a visibilidade das articulações constituídas entre os diversos atores durante o processo de pesquisa.



A Quarta Oficina de Trabalho somou os resultados anteriores, favorecendo o diálogo entre a experiência canadense e a brasileira para a discussão do processo de construção compartilhada do conhecimento. Esse último encontro contou com a presença da Louise Potvin, que apresentou a teoria da translação do conhecimento em pesquisas na saúde. O principal objetivo da Oficina foi proporcionar amplo diálogo entre a Teoria da Translação e dois projetos da RSM. Produziu-se um vídeo institucional sobre o investimento e o esforço dos pesquisadores e gestoras da RSM ao longo dos anos, de forma a que os conhecimentos gerados pelas pesquisas contribuíssem para a melhoria da qualidade de vida da população local (<http://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/17883>). Citou, ainda, iniciativas de pesquisas aplicadas e intervencionais no âmbito global, fruto de parceria da Fiocruz com as Universidades de Montreal e de Nova Lisboa.

Considera-se esta publicação um processo rico e inovador de como comunicar o trabalho desenvolvido pelos grupos de pesquisa e pela gestão da RSM de forma mais leve e com abordagem diferente das revistas científicas, constituindo, portanto, uma ação complementar na comunicação da RSM e desse tipo de pesquisa realizada na Fiocruz. Este portfólio reforça a missão institucional de produzir, disseminar e compartilhar conhecimentos e tecnologias voltados para o fortalecimento e a consolidação do SUS e de contribuir para aproximar ainda mais os resultados das pesquisas da Fiocruz à sociedade por meio das ações de promoção da saúde para a melhoria da qualidade de vida da população brasileira.

## CRIAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE BASES DE DADOS DE UMA COORTE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES RESIDENTES EM MANGUINHOS - DIGITAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS RECORDATÓRIOS DE 24 HORAS PARA AVALIAÇÃO DE GASTOS COM ALIMENTAÇÃO

Conforme alertado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), ao menos 41 milhões de crianças de 0 a 5 anos estão obesas ou apresentam sobrepeso. E que em países de média e baixa renda apresentam maior tendência a aumento de peso.

Com essa preocupação, as pesquisadoras Letícia Cardoso e Sueli Gama (Fiocruz/ENSP)<sup>1</sup> desenvolveram uma pesquisa sobre o padrão de alimentação de crianças e adolescentes no Território de Manguinhos, dando continuidade à investigação que vem sendo realizada desde 2004. Atualmente, a preocupação das pesquisadoras é com a grande oferta de alimentos considerados inadequados sob o ponto de vista nutricional e que pesam mais no orçamento familiar do que os alimentos saudáveis.

Em 2004, a proporção de crianças com excesso de peso em Manguinhos era 10%, mas em 2012 já chegava a 20%. O uso de alimentos industrializados já havia sido identificado nesse Território, assim como o baixíssimo consumo

**Educação alimentar infantil: base para uma vida saudável**  
Atenção, alimentação ruim custa caro!!!

de alimentos saudáveis, como frutas, verduras e legumes, relata Sueli. Para piorar o quadro, apareceram em cena novos alimentos, como biscoitos e refrigerantes, que, “são alimentos de baixo valor nutricional, com uma enorme quantidade de açúcar, sal e de gorduras não saudáveis”, explica Sueli.

De acordo com a nutricionista, um dos motivos para o consumo inadequado está relacionado a ideia de que a alimentação saudável é mais cara. Entretanto, quando

o gasto das famílias com a alimentação das crianças foi contabilizado, constatou-se que a quantia necessária para a compra de comida ‘ruim’ também era grande, explicou Sueli. As pesquisadoras analisaram o gasto com alimentação contendo porções adequadas dentro do padrão considerado ‘saudável’ para uma criança. “Primeiramente, nós calculamos o número de calorias que uma alimentação precisa ter para atender às necessidades da criança. Depois, calculamos o preço dos alimentos da forma como são oferecidos no comércio local e chegamos à conclusão que uma alimentação saudável sai mais barata do que o gasto estimado a partir dos alimentos consumidos de fato pelas crianças”.

Outro dado impactante diz respeito à alimentação da criança na escola. Para Sueli, no Brasil, a alimentação escolar tem como meta a criação de bons hábitos alimentares. Em Manguinhos, por exemplo, as crianças fazem uma refeição na escola. O problema, conforme dados divulgados



Sueli Gama na ENSP/Fiocruz, 2016. Foto: Gabriel Tardelli.



Imagem: Acervo do Projeto.

Capa do boletim produzido pelo projeto em 2014 sobre os principais fatores de risco (excesso de peso e gordura no sangue) para doenças do coração na população infantil de Manguinhos.

em boletim distribuído pelo projeto, é que a meninada está substituindo o alimento oferecido na escola por outros, provavelmente não saudáveis. Tanto é que, em 2004, a porcentagem de alunos que merendou na escola foi de 70%, mas em 2012 tinha caído para 42%.

A nutricionista alerta que a obesidade e o sobrepeso não são tratados com a prioridade necessária. Sueli defende que “precisamos, sim, de uma educação nutricional, mas que precisamos também brigar contra a indústria e a publicidade”.

<sup>1</sup> Fiocruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.

**Equipe do Projeto: Letícia de Oliveira Cardoso (coordenadora) e Sueli Rosa Gama.**  
**E-mail da coordenadora: leticiaocar@ensp.fiocruz.br**

## PROPOSTA DE ASSISTÊNCIA NUTRICIONAL PRÉ-NATAL PARA APLICAÇÃO NA ATENÇÃO BÁSICA NA ÁREA DE MANGUINHOS

A gestação é um momento delicado, que exige atenção, carinho e informação. Noções sobre as etapas pelas quais a mulher irá passar, bem como sobre os alimentos que devem ou não ser ingeridos durante a gravidez, precisam fazer parte das ações programadas durante a atenção básica para que tudo corra bem durante o parto. Pensando nessas questões, a pesquisa coordenada por Denise Barros (Fiocruz/ENSP)<sup>1</sup>, em parceria com Cláudia Saunders (UFRJ)<sup>2</sup>, se preocupou com o cuidado e com a nutrição das futuras mães, porque as pesquisadoras entendem que nutrir é mais do que proporcionar o melhor alimento, é também conforto, orientação, atenção, segurança e acolhimento.



Denise Barros na ENSP/Fiocruz, 2016. Foto: Gabriel Tardelli.

O objetivo do estudo foi desenvolver uma proposta de cuidado nutricional que pudesse ser posta em prática nas unidades de saúde de atenção básica de Manguinhos. O importante era criar uma forma de prestar cuidado complementar para a gestante que seja capaz de melhorar as

condições da gestação, sendo este, próximo de sua residência e especializado. A ideia da pesquisa foi pôr em prática uma proposta de atendimento nutricional e atenção complementar às gestantes, além de fornecer a elas material informativo e didático. “Como pretendíamos que fosse uma abordagem multiprofissional, convidamos outros profissionais de saúde para participar da pesquisa. Essa, foi uma dificuldade com a qual nos deparamos, porque devido à sobrecarga de trabalho, os profissionais têm uma agenda muito intensa de atividades, de reuniões entre eles e as equipes, e de idas às casas das famílias, o que dificultou a execução da proposta inicial”, conta Denise.

**Gestação: acolhimento e informação podem fazer a diferença**  
Pesquisa avalia como cuidados com a alimentação influenciam na gravidez.

O método escolhido para criar o grupo de gestantes voluntárias que participaria do projeto adotou a seguinte forma: busca ativa nas agendas de marcação da unidade de saúde, encaminhamento pelas equipes de saúde da família e convite às gestantes ao chegarem para pegar o resultado do teste de gravidez. Assim, foram convidadas 403 gestantes e apenas 131 aceitaram, mas a maior parte continuou no projeto até o final da gestação. Beatriz, integrante da equipe, diz que as dificuldades para convencer as gestantes a participar foram várias, mas o resultado da pesquisa foi positivo, porque, após o contato com a equipe, a maior parte das mulheres que participaram do primeiro encontro permaneceu até o final do acompanhamento.

Na primeira consulta, as pesquisadoras realizavam uma avaliação global das gestantes, que depois eram convidadas para encontros de atendimentos coletivos trimestrais, com conversas baseadas num roteiro prévio e no atendimento às dúvidas trazidas pelas participantes. Em projetos anteriores, Denise e sua equipe haviam desenvolvido dois materiais informativos, que foram distribuídos para gestantes do projeto com o intuito de testar sua aceitação por parte delas. Tanto o prontuário ‘A Criança Cresceu’ como o livro ‘Bolsa de Mamãe’, foram bem aceitos. De fácil manuseio e com belas ilustrações, o livrinho fez muito sucesso, e, segundo as pesquisadoras, as gestantes gostam tanto que repassam para as vizinhas e ensinam para toda a família, transmitindo as informações, principalmente sobre o motivo principal do projeto, que são os cuidados com a dieta.

A pesquisa confirmou que o acesso à informação é importante para uma boa gestação, mas que, claramente, ainda precisa ser melhor organizada na atenção básica no Território de Manguinhos. Para isso, seria necessário investir mais no aconselhamento nutricional e acolhimento das gestantes atendidas pela ESF<sup>3</sup>. Segundo as pesquisadoras, as mulheres que participaram da pesquisa tiveram um ganho de peso saudável.

Segundo Beatriz, os resultados do projeto revelaram aspectos bastante positivos ao longo do cuidado nutricional pré-natal. “O cuidado nutricional estruturado foi capaz de reduzir os problemas surgidos durante a gestação e reduzir o ganho de peso das mulheres. Além disso, as mulheres valorizaram bastante o espaço da roda de conversa como uma oportunidade de troca de experiências e vivências e de esclarecimento de dúvidas”, explica a pesquisadora.



Roda de conversa com gestantes na Clínica da Família\*.



Consultas coletivas em unidade de saúde de Manguinhos\*.

\*Fotos: Acervo do Projeto.

- 1 Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.
- 2 Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Nutrição Josué de Castro.
- 3 Estratégia Saúde da Família.

**Equipe do Projeto: Denise Cavalcante de Barros (coordenadora), Cláudia Saunders, Beatriz Della Líbera, Joice Amaro, Roberta Gabriela Araújo, Ana Lúcia Fittipaldi, Mirian Ribeiro Baião e Marta Maria Antonieta de Souza Santos.**

**E-mail da coordenadora: barrosdc@ensp.fiocruz.br**

## AVALIAÇÃO DOS USOS E INFLUÊNCIAS DOS PROJETOS NO ÂMBITO DO PROGRAMA TEIAS-ESCOLA MANGUINHOS

Para quê produzimos nossas pesquisas científicas? Será que revelam os problemas e as necessidades e fornecem soluções para o mundo real? Com o propósito de avaliar a ocorrência dos estudos da pós-graduação da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca sobre o Território de Manguinhos, a pesquisadora Marly Marques da Cruz (Fiocruz/ENSP)<sup>1</sup> coordenou uma pesquisa com o objetivo de analisar as relações entre as áreas de ensino da ENSP e a produção de conhecimento, bem como de que forma os resultados desses estudos visavam mudanças concretas no próprio Território. A pesquisa contou com a cooperação de Zulmira Hartz, pesquisadora aposentada da Fiocruz e atualmente no Instituto de Higiene e Medicina Tropical da Universidade Nova de Lisboa, em Portugal, e de Louise Potvin, professora do Institut de Recherche en Santé Publique da Universidade de Montreal, no Canadá.

### Pesquisas no território: produzindo o quê?

Pesquisa avalia produção científica da pós-graduação sobre o Território de Manguinhos.

Segundo relata uma das pesquisadoras, Ana Figueiró, este estudo contribui de modo crítico para aplicação de pesquisas. Ele parte do princípio que as pesquisas devem ter como ponto de partida as realidades concretas de quem vivencia as necessidades, ou seja, da comunidade, profissionais, pesquisadores, financiadores e tomadores de decisão, para que possam avaliar conjuntamente o problema a ser pesquisado e, a partir daí, buscarem juntos os caminhos e as soluções. A pesquisa é proveniente de linha

de pesquisa que tem como objetivo refletir sobre a forma como ocorrem a gestão e a troca entre os conhecimentos produzidos pelas pesquisas científicas e seus beneficiários.

Nesse sentido, “a intenção era justamente a de acompanhar e perceber de que forma os estudos e pesquisas estão sendo ou podem ser aplicadas, de forma a influenciar a gestão ou mudanças de comportamento do profissional, do usuário ou da população”, explica Ana.



Marly Marques da Cruz e Ana Claudia Figueiró na ENSP/Fiocruz, 2016. Foto: Gabriel Tardelli.

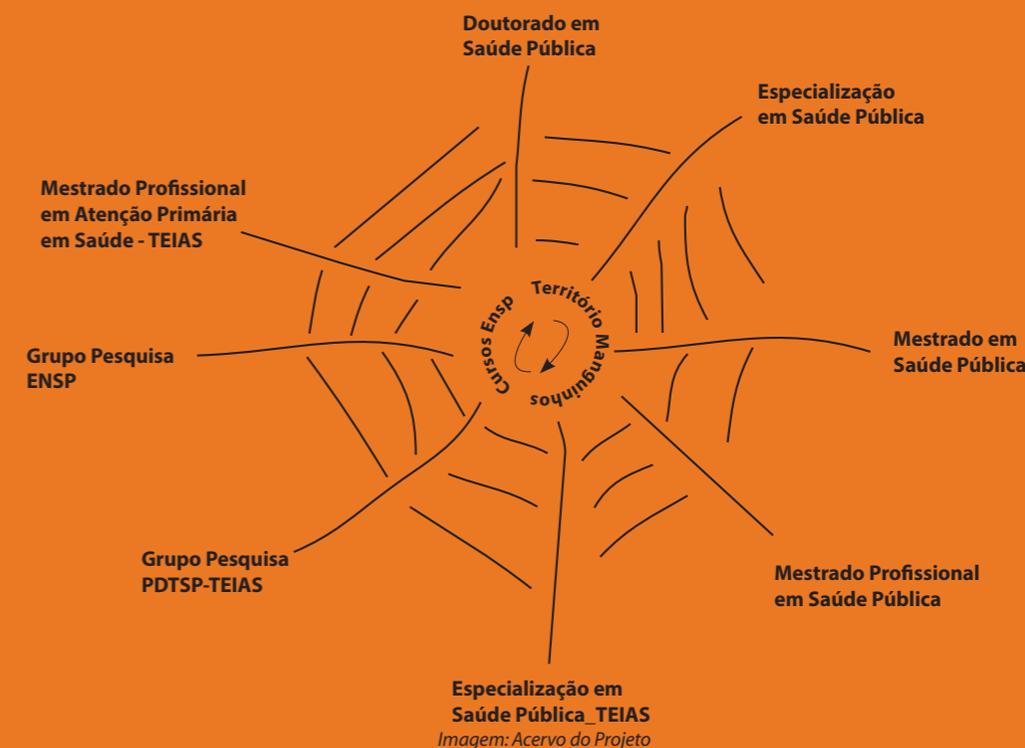
A primeira etapa da pesquisa consistiu no levantamento de teses e dissertações, trabalhos de conclusão de cursos de especialização e residência, levantamento dos currículos dos autores desses trabalhos e de seus orientadores. A segunda etapa mapeou as características dos trabalhos acadêmicos e a construção da rede sociotécnica formada por pesquisadores e professores envolvidos com esses trabalhos. Com a finalidade de entender como se forma a rede de ensino e produção, as pesquisadoras realizaram entrevistas semiestruturadas com antigos

e atuais dirigentes da ENSP, com integrantes da coordenação do projeto Teias-Escola Manguinhos e com coordenadores de cursos a ele relacionados, além dos professores envolvidos com o Território de Manguinhos.

“Como nós estamos falando da área do ensino, há uma vinculação muito direta com a pesquisa. Isso, porque quem está envolvido com o ensino está também, em sua maioria, desenvolvendo pesquisas”, explica Marly. Embora tenham sido encontradas muitas aproximações entre ensino e pesquisa, ela avalia que houve obstáculos para que ambos se encontrassem, uma vez que nem sempre o que é produzido como conhecimento atende às necessidades do Território. Para a pesquisadora, um dos motivos seria o descompasso entre a forma de fazer e divulgar os trabalhos científicos, as demandas dos serviços de saúde e as aspirações da comunidade.

As pesquisadoras chegaram à conclusão que ainda há necessidade de maior aproximação entre ensino e pesquisa, sobretudo do ponto de vista da gestão do conhecimento: “muitas vezes, parece que estamos envolvidos com um ensino que não se relaciona com a pesquisa e nem com a comunidade. Mas, quando nos debruçamos sobre o ensino, notamos que ele se vincula fortemente à produção de conhecimento”, conta Marly.

<sup>1</sup> Fiocruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.



**Equipe do Projeto:** Marly Cruz, Ana Claudia Figueiró (coordenadoras), Juliana Fernandes Kabad, Maria Aparecida dos Santos e Zulmira Hartz.

**E-mail das coordenadoras:** marly@ensp.fiocruz.br ; anaclaudiafigueiro@ensp.fiocruz.br

## INVESTIGAÇÃO DA EXPERIÊNCIA DE ADOECIMENTO COMO ESTRATÉGIA PARA PROMOVER A ADESÃO AO TRATAMENTO DE PORTADORES DE TUBERCULOSE NA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE

O Rio de Janeiro tem um dos piores índices de tuberculose (TB) do Brasil e, infelizmente, o bairro de Manguinhos tem contribuído para essa estatística. Sabemos que a doença, principalmente na sua forma pulmonar, é oportunista e contém diversos fatores que cercam os doentes, como os sociais, ambientais, culturais e psicológicos. Tais fatores são chamados de determinantes sociais de saúde, porque podem agravar ou não o quadro do paciente, determinando tanto seu adoecimento como o desfecho do tratamento.



Gisele O'Dwyer na ENSP/Fiocruz, 2016. Foto: Gabriel Tardelli.

Com a finalidade de contribuir para mudar o quadro de abandono do tratamento da tuberculose enfrentado pela atenção básica em Manguinhos, Carlos Eduardo Estellita-Lins (Fiocruz/ICICT)<sup>1</sup> e Gisele O'Dwyer (Fiocruz/ENSP/CSEGSF)<sup>2</sup>, além de outros pesquisadores do mesmo grupo de pesquisa, desenvolveram uma pesquisa no Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria - CSEGSF durante o ano de 2014.

Empregando um questionário canadense denominado "Narrativas de Experiência de Adoecimento", a equipe entrevistou 22 pacientes portadores de tuberculose e realizou oficinas com médicos, enfermeiros, agentes comunitários e técnicos de enfermagem, totalizando 148 profissionais. "As oficinas tinham como objetivo ouvir as opiniões desses profissionais acerca do problema da tuberculose. A partir daí começamos a questionar como o serviço poderia ser melhorado no que dizia respeito àquela doença", conta Gisele. Privilegiando o processo de discussão de ações conjuntas na Unidade de Saúde Gisele ressalta: "Criamos um grupo de trabalho que permitiu a elaboração de estratégias conjuntas com as unidades de saúde da região para melhorar o serviço prestado".

O primeiro desafio enfrentado pelo projeto foi a identificação dos pacientes que haviam abandonado o tratamento. Como resultado, foram realizados ajustes no processo de trabalho da equipe. "Passamos a fazer pequenas checagens, tais como verificar se, ao ser notificado pelo laboratório sobre o exame positivo, o paciente tem registro no prontuário, no laboratório e na farmácia", afirma Gisele.

### Escutar para melhorar o atendimento: uma experiência em tuberculose

Ouvir os pacientes com tuberculose ajuda a reduzir o abandono do tratamento.

O apoio da comunidade de moradores de Manguinhos foi imprescindível para o primeiro contato com os pacientes com tuberculose e sua participação nas entrevistas. Trata-se de uma situação especial, em que as razões do abandono

do tratamento são diversas, e a equipe sabia que os doentes não podiam ser "abandonados". Ao contrário do que se esperava, ao longo do projeto verificou-se que não havia insatisfação com os serviços prestados pela atenção básica. Apesar disso, algumas melhorias foram implementadas. "Outra conquista foi a redução do tempo dos exames para 2 dias, já que antes demoravam cerca de 20 dias, mesmo sendo o laboratório do CSEGSF acreditado internacionalmente", lembra Gisele.

A depressão foi constatada como um dos fatores responsáveis pela falta de adesão ao tratamento. Gisele conta que foi necessário dar maior atenção ao diagnóstico. Foram adotados dois formulários de triagem utilizados no diagnóstico de depressão: Inventário de Depressão de Beck - BDI, instrumento para avaliação e quantificação de depressão que permitiu identificar 51% de casos no estudo, e SRQ-20, instrumento para investigação epidemiológica de transtornos mentais, que identificou 33% de transtornos mentais no estudo, conforme explica Gisele.



Fotos: Acervo duedesign.

O abandono do tratamento, que chegava a uma taxa de 40% no território de Manguinhos, foi expressivamente reduzido para 5% após as intervenções promovidas pela pesquisa. Gisele destaca que "a manutenção desses resultados depende da continuidade das ações e do modelo assistencial". O projeto contribuiu também com o desenvolvimento de uma metodologia que permite melhorar a Estratégia de Saúde da Família, além de oferecer a capacitação em manejo clínico da TB para 47 profissionais que lidam com a TB no território e que é oferecida apenas para nível superior.

1 Fiocruz, Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde.

2 Fiocruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.

**Equipe do Projeto:** Carlos Eduardo Estellita-Lins (coordenador), Gisele O'Dwyer e Mônica Kramer.

**E-mail do coordenador:** carlos.estellita@icict.fiocruz.br; odwyer@ensp.fiocruz.br.

## AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO EM SITES DE SAÚDE: O CASO DO ALEITAMENTO MATERNO

Que informação recebemos pela internet? É possível confiar no que lemos nas telas do computador sobre saúde? A pesquisa, coordenada por André Pereira (Fiocruz/ENSP)<sup>1</sup> objetivou formular critérios e indicadores e avaliar a qualidade da informação de 19 sites de aleitamento materno.

André explica: “Como qualquer pessoa pode publicar na internet, sem critério e autoria, as informações nem sempre são confiáveis”. A metodologia de trabalho desenvolvida foi aplicada anteriormente, em uma pesquisa desenvolvida no âmbito da Rede PDTSP-Teias, que avaliou a qualidade da informação em sites de Dengue<sup>2</sup>.



André Pereira Neto na ENSP/Fiocruz, 2016. Foto: Gabriel Tardelli.

Para participar deste processo de avaliação, André contou com a ajuda de assistentes de pesquisa que são alunos de pós-graduação da Fiocruz e, ainda, com a parceria de pesquisadores do Instituto Nacional da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira (Fiocruz/IFF), sobretudo dos especialistas que atuam no Banco de Leite Humano do IFF.

Além disso, a pesquisa contou com a participação de moradores da comunidade de Manguinhos no processo de construção de critérios e indicadores e na avaliação dos sites. Durante sete meses, estes moradores reuniram-se com os profissionais de saúde que atuam no território e participaram de um processo de validação da construção dos critérios e indicadores.

**Saúde na internet: informações e desinformações**  
Pesquisa avalia qualidade das informações em sites sobre aleitamento materno.

Cada um dos critérios foi formado por indicadores, que continham uma resposta ideal. Foram elaborados, ao todo, 71 indicadores para avaliação das informações dos sites sobre aleitamento materno. Como resultado do projeto, destaca-se o desenvolvimento de uma ferramenta construída de forma participativa para a avaliação da qualidade da informação em sites de aleitamento materno. Os resultados desta avaliação podem ser encontrados no site do LaISS ([www.ensp.fiocruz.br/laiss](http://www.ensp.fiocruz.br/laiss)).

1 Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.  
2 PEREIRA NETO, A. F. Avaliação da qualidade da informação de sites sobre Dengue: Notas sobre uma experiência. In: SANTOS, Isabela Soares; GOLDSTEIN, Roberta Argento. (Org.). Rede de Pesquisa em Manguinhos: Sociedade, Gestores e pesquisadores em conexão com o SUS. São Paulo: HUCITEC. p. 277-292. 2016. Acesso no link: [http://www6.ensp.fiocruz.br/repositorio/sites/default/files/arquivos/Rede%20de%20Pesquisa%20em%20Manguinhos\\_ARTIGOAVALIA%C3%87%C3%83O.pdf](http://www6.ensp.fiocruz.br/repositorio/sites/default/files/arquivos/Rede%20de%20Pesquisa%20em%20Manguinhos_ARTIGOAVALIA%C3%87%C3%83O.pdf)



Foto: Peter Illiciev. Acervo Fiocruz Imagens.

**Equipe do Projeto: André Pereira Neto (coordenador), Zélia Andrade, Rafaela Luzia, Rodolfo Paolluci e Letícia Barbosa.**  
**E-mail do coordenador: [andrepereira@ensp.fiocruz.br](mailto:andrepereira@ensp.fiocruz.br)**

## VULNERABILIDADE E FRAGILIDADE: PROPOSTA DE INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS PARA O MONITORAMENTO EM SAÚDE DO IDOSO NA ATENÇÃO BÁSICA

O envelhecimento demanda cuidados especiais. Pensando nisso, Inês Mattos (Fiocruz/ENSP)<sup>1</sup> desenvolveu uma pesquisa que identificou idosos frágeis e vulneráveis para que sejam acompanhados e assistidos por profissionais de diferentes áreas da saúde.

A pesquisa foi aplicada em Manguinhos e utilizou questionários reconhecidos internacionalmente, traduzidos e adaptados à realidade brasileira. Os questionários foram aplicados durante seis meses de 2014. O objetivo foi testar se a fragilidade dos idosos estava ligada a quedas, internações e óbitos, e se a vulnerabilidade se relacionava à capacidade funcional reduzida, conforme sustenta a literatura científica.



Inês Echenique Mattos na ENSP/Fiocruz, 2016. Foto: Gabriel Tardelli.

“Ao se avaliar a vulnerabilidade, é possível detectar problemas de saúde e de capacidade funcional e intervir neste processo antes que se torne irreversível, levando à dependência e à morte. Além disso, é possível evitar

a perda de autonomia do idoso, o que lhe dificulta viver por conta própria na comunidade”, explica Inês.

Há dois tipos de capacidade funcional. A capacidade para atividades instrumentais refere-se a atividades tais como usar transporte coletivo, fazer compras, ser capaz de manejar seus medicamentos e preparar refeições. Já a atividade básica da vida diária diz respeito às ações cotidianas básicas, como ser capaz de se alimentar, passar da cama para uma cadeira e conseguir se vestir. De acordo com Inês, o segundo tipo é normalmente perdido após a perda da capacidade instrumental. Com a perda de ambas, tem-se um caso bastante preocupante.

### Um olhar multidisciplinar sobre o envelhecimento

Pesquisadores propõem indicadores para melhorar o acompanhamento população de idosos.

A fragilidade diz respeito à condição que torna o idoso mais suscetível a ‘desfechos ruins’, como quedas, fraturas, institucionalização, morar em abrigos, perda da capacidade funcional, hospitalização frequente e morte precoce. Esse conceito é oriundo da Europa e da América do Norte e vem sendo estudado desde a década de 1970.

“Hoje, após extensa revisão feita por este grupo, concluiu-se que há avaliações diferentes. Utilizamos uma avaliação holandesa, da qual fizemos uma adaptação transcultural para a população brasileira e que incluiu, além dos aspectos físicos do idoso, questões sensoriais, emocionais e de apoio”, conta Livia Santiago, integrante da equipe de pesquisa.

O projeto contou com a participação de moradores de Manguinhos especialmente treinados para a coleta de dados, que ocorreu por meio de questionário com quinze perguntas objetivas. Assim, se o entrevistado pontuasse cinco ou mais aspectos referentes à fragilidade, por exemplo, era considerado ‘frágil’.

Apesar do curto período de avaliação, o estudo indica que a vulnerabilidade e a fragilidade têm seguido o mesmo caminho já descrito por outros estudos. As pesquisadoras acreditam que, ao disponibilizar seus resultados para os gestores e profissionais de saúde, a pesquisa pode contribuir para a melhoria da atenção básica, e, consequentemente, para que os idosos possam viver de maneira mais digna e saudável.

Elas pretendem fornecer subsídios aos profissionais e gestores de saúde da rede básica para que reorientem as práticas dos serviços que têm como alvo os idosos. A intenção é trabalhar de forma conjunta com as equipes de Saúde da Família para monitorar os idosos na prevenção de desfechos adversos. A avaliação da fragilidade possibilita o diagnóstico enquanto a da vulnerabilidade é uma triagem.

Esta pesquisa está acoplada a um projeto maior, com duração de um ano, em execução em dois locais do Rio de Janeiro: no Teias-Manguinhos e na Clínica da Família Tia Alice, no entorno da Mangueira. O grupo de pesquisa também tem atuado com a mesma metodologia em Campo Grande (MS).

<sup>1</sup> Fiocruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.

**Equipe do Projeto: Inês Echenique Mattos (coordenadora), Livia Santiago e Daniele Bittencourt Ferreira.**  
**E-mail da coordenadora: imattos@ensp.fiocruz.br**



Equipe da pesquisa\*.



Reunião da Equipe de Pesquisa na ENSP\*.

\* Fotos: Acervo do Projeto.

## CONDIÇÕES SÓCIO AMBIENTAIS DA COMUNIDADE DE MANGUINHOS: DESTAQUE AOS ASPECTOS SANITÁRIOS DA ÁGUA E DO SOLO DO PERIDOMICÍLIO

Nas comunidades de Manguinhos, a qualidade da água usada pela população é sempre questão preocupante, por isso, precisa ser analisada por diversos métodos. Coordenada pela pesquisadora Adriana Sotero Martins (Fiocruz/ENSP)<sup>1</sup>, com participação da Dra. Maria José Salles, a pesquisa analisou as condições da água de abastecimento das casas, suas caixas d'água, filtros, torneiras, e garrações de água comercializada, bem como os rios e o solo peridomiciliar, nos períodos de 2010 a 2013 e de 2014 a 2016. Essa pesquisa, foi realizada em parceria com Antônio Nascimento Duarte (Fiocruz/ENSP), José Augusto Albuquerque dos Santos e Antonio Henrique Almeida de Moraes Neto (Fiocruz/IOC)<sup>2</sup> bem como a Dra. Elvira Carvajal e Dr. Ludimila dos Santos Amaral(UERJ/DBCG)<sup>3</sup>.



Adriana Sotero na ENSP/Fiocruz, 2016. Foto: Gabriel Tardelli.

O projeto trabalhou com a hipótese baseada em estudos anteriores de que o rio que corta a comunidade seria um elemento de contaminação do solo e dos encanamen-

tos de água, principalmente nas áreas de domicílios, uma vez que algumas partes do território em Manguinhos estão localizadas abaixo do nível do mar, sendo vítimas de enchentes em épocas de chuvas fortes.

**Água de beber, água de banhar e solo ... são de qualidade?**  
Pesquisa avalia qualidade da água em algumas áreas de Manguinhos.

“Quando chove ou a maré fica cheia, o nível do rio sobe e tende a contaminar as tubulações de água, porque em Manguinhos muitas residências não têm a canalização de esgoto doméstico ligada à rede pública. Assim, a água invade as casas devido às enchentes e entra em contato com a rede de canalização doméstica feita pelos moradores de Manguinhos de forma rudimentar. Além disso, detectamos que há perda da água por causa dos encanamentos antigos”, explica Adriana.

Foram realizadas análises microbiológicas da água residencial, do solo peridomiciliar e dos rios que passam pelas comunidades de Manguinhos. As amostras de solo analisadas por meio dos parâmetros parasitológicos e colimétricos foram coletadas em locais onde os moradores e as crianças mais frequentavam para recreação nas comunidades.

O trabalho de campo foi feito ao mesmo tempo em que as obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal, tornando visíveis as diferenças quanto ao padrão de saneamento encontrado nas comunidades. De acordo com Adriana, a comunidade Nelson Mandela, por exemplo, distingue-se do Parque João Goulart devido às ruas largas e urbanizadas, o que influencia a ocorrência

de enchentes. E os níveis microbiológicos e parasitários do solo apontaram riscos sanitários para os moradores dessas regiões. Os resultados mostraram que as amostras de solo de onze das treze comunidades apresentaram-se impróprias para a saúde humana segundo a legislação, e foram encontrados parasitos em 42% das amostras. As condições dos rios também se mostraram impróprias e com a presença de parasitos, caracterizando-se um risco para a população do entorno.

A pesquisadora conta que, em determinadas residências, a equipe se surpreendeu com a existência de três torneiras: uma para o poço subterrâneo, uma para a caixa d'água e outra ligada diretamente à tubulação da CEDAE. De acordo com ela, as duas primeiras existem por causa da falta de água constante na região. Por meio desse relato, fica visível que

é grande a preocupação dos moradores com a falta de água de qualidade.

De acordo com o estudo, em 69% dos domicílios pesquisados há alguma tentativa de garantir que a água esteja em condições próprias para consumo, seja por meio de filtros e/ou com a compra de garrações de água comercializados (demonstrando a falta de confiança dos moradores na água servida). No entanto, segundo Adriana, 71% das amostras coletadas requerem cuidado, o que significa que apresentam níveis insatisfatórios de potabilidade, com a presença de coliformes, segundo os parâmetros da Portaria do Ministério da Saúde nº 2914/2011.

Um dos resultados do projeto deriva da preocupação em orientar os moradores sobre os cuidados que se deve ter com a limpeza da caixa d'água e do filtro. Para tanto, a pesquisa confeccionou uma cartilha ilustrada, que foi entregue



Foto: Peter Illiciev/Acervo Fiocruz Imagens.

juntamente com o laudo que avaliava a qualidade da água. A partir de então, a equipe da pesquisa passou a orientar os moradores, alertando-os para o fato que, se a água estiver contaminada, a utilização de filtros será ineficaz. O material ensina, ainda, como utilizar o cloro, principalmente nos casos em que a água é imprópria para o consumo humano. E pode ser utilizado em outras regiões do Brasil, auxiliando a melhoria da qualidade da água de consumo humano.

1 Fiocruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.

2 Fiocruz, Instituto Oswaldo Cruz.

3 Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Departamento de Biologia Celular e Genética.

### Equipe do projeto:

**Adriana Sotero Martins (coordenadora), Luan Wallace Pereira, Juliana Santana da Silva, Mikaelli Rodrigues Rocha, Natasha Berendonk Handam, Caroline Ferraz Ignacio, Maria de Fátima Leal Alencar, Milena Enderson Chagas da Silva e Douglas Santos.**

E-mail da coordenadora: [adrianasotero@ensp.fiocruz.br](mailto:adrianasotero@ensp.fiocruz.br)

## ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA (PSE) EM MANGUINHOS

Como saber se uma política pública está atingindo seus objetivos? Será que a intervenção está sendo implementada como previsto inicialmente nas respectivas portarias e leis? As ações são efetivas? Estas são questões que levaram a pesquisadora Rosana Magalhães (Fiocruz/ ENSP)<sup>1</sup> a desenvolver a pesquisa 'Análise da implementação do Programa Saúde na Escola (PSE) em Manguinhos', realizada por meio da Rede Saúde Manguinhos com o objetivo de conhecer o processo de implementação dessa política pública no território.



Rosana Magalhães na ENSP/Fiocruz, 2016. Foto: Gabriel Tardelli.

O PSE é um programa inspirado na Iniciativa Internacional de Escolas Promotoras de Saúde e busca favorecer a construção de ambientes favoráveis à saúde, consolidar estratégias participativas envolvendo a comunidade escolar e ampliar o acesso aos serviços de saúde e proteção social. No entanto, existem poucos estudos voltados à análise dos limites e avanços da intervenção nos diferentes contextos locais. Durante o período de 2013 a 2014, a

equipe realizou levantamento documental, entrevistas com profissionais das 14 escolas de Manguinhos e dos serviços de saúde, grupos focais com famílias e observação local. Para Rosana a pesquisa favoreceu o diálogo multidisciplinar e a troca de experiências entre profissionais da saúde, da educação, gestores e agentes promotores de saúde. A equipe de pesquisa desenvolveu um denso trabalho de sistematização de portarias, normas e disposições legais e investigação sobre percepções, resistências e diferentes olhares sobre o programa entre professores, profissionais da Estratégia Saúde da Família, gestores de escolas e serviços públicos e usuários.

**A experiência do programa saúde na escola em manguinhos**  
Políticas e Programas Sociais no campo da promoção da saúde: desafios para mudanças efetivas.

A pesquisa avaliativa busca detalhar a teoria dos programas e confrontar suas premissas com o desenvolvimento local das ações. Foi possível identificar limites e alternativas para a maior efetividade do PSE em Manguinhos. Desta maneira, a pesquisa contribuiu para analisar os desafios para a efetiva integralidade do cuidado à saúde e articulação entre a agenda clínica e a perspectiva da promoção da saúde no contexto escolar em Manguinhos, região marcada pela violência e precariedade de serviços públicos.

Apesar do desenho intersetorial do programa as dificuldades presentes na articulação entre os entes federativos afetaram os mecanismos de cooperação e reforçaram, muitas vezes, a setorialização. Embora tenha sido previsto a conformação de um sistema de informação único

a ser preenchido pelos profissionais de saúde e de educação de maneira compartilhada foram criadas bases de dados distintas para cada setor. O monitoramento dos resultados também foi dificultado pelo uso de instrumentos fechados e pouco flexíveis.



Reunião da equipe do projeto\*.



Grupo focal com as famílias usuárias das escolas de Manguinhos\*.



Apresentação e debate dos objetivos do Programa Saúde na Escola\*.  
\*Fotos: Acervo do Projeto.



Relato das famílias sobre suas rotinas na escolas e de atendimento de saúde no território\*.

Além disso, a ausência de espaços voltados à discussão conjunta das práticas, a ausência de recursos capazes de mobilizar profissionais dos setores da educação e assistência social e, ainda, a baixa resolutividade dos serviços de saúde locais corroborou para fragilizar os mecanismos de cooperação intersetorial.

Assim, em linhas gerais, para Rosana os déficits de informação sobre o programa, fruto da fragmentação e superposição das ações foram combinados à fraca mobilização social dificultando a inserção da promoção da saúde no projeto político pedagógico das escolas.

<sup>1</sup> Fiocruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.

**Equipe do Projeto: Rosana Magalhães (coordenadora), Livia Cardoso Gomes; Patricia Camacho Dias; Carmen Affonso; Marlon Mattos e Roberto Eduardo Albino Brandão.**

**E-mail da coordenadora: rosana@ensp.fiocruz.br**

## INTERDISCIPLINARIDADE E INTERSETORIALIDADE NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO EM SAÚDE EM ESCOLA PÚBLICA NO TERRITÓRIO DE MANGUINHOS

Compreender o que o outro pensa, respeitar e construir um conceito em comum. Essa foi a mola propulsora para que a pesquisadora Marta Velloso (Fiocruz/ENSP)<sup>1</sup> começasse a desenvolver pesquisa participativa com jovens. A pesquisa desenvolvida é um exemplo de como unir o saber científico ao saber popular e às relações entre instituições em um projeto de saúde. Por meio da Rede de Pesquisa Saúde Manguinhos, o estudo ocorreu no Centro Integrado de Educação Pública Juscelino Kubitschek, situado no Complexo de Manguinhos, com a colaboração de Maria Luiza Lastres, profissional de comunicação. Para a construção de conhecimento envolvendo várias áreas do saber em saúde, a pesquisa contou com a participação de cerca de quinze alunos do nono ano do ensino fundamental, professores e da própria comunidade. Instituições como as secretarias municipais de Educação e de Saúde também abraçaram o projeto.

### Parcerias & trocas de saberes: construindo saúde pública

Construção do conhecimento em saúde pública pelos estudantes, uma pesquisa participativa em Manguinhos.

O primeiro passo da pesquisa era saber o que os adolescentes entendiam por 'saúde' e como eles poderiam compreendê-la melhor. Solicitou-se que os alunos escrevessem redações sobre esse tema e verificou-se uma percepção de saúde vinculada, sobretudo, à higiene e à assistência em casos de doença. A novidade, no entanto, aconteceu durante a etapa seguinte, discussões entre os alunos e os diferentes profissionais sobre o conceito 'saúde'.

Marta decidiu organizar oficinas de audiovisual, inspirada em suas experiências com vídeos desde 1995,

quando desenvolveu uma pesquisa em que apresentava o processo de trabalho de catadores de lixo, e depois, em 2011, no Colégio Pedro II. Para a pesquisadora, "a imagem é muito mais eficiente, pois chega mais rápido a todas as pessoas". Não é à toa que, em Manguinhos, ela observou que os adolescentes conseguem se comunicar mais facilmente com imagens do que pela escrita.



Marta Velloso na ENSP/Fiocruz, 2016. Foto: Gabriel Tardelli.

Nesta pesquisa, com auxílio de Maria Luiza, foram realizados nove encontros durante os quais as crianças aprenderam a manusear o equipamento e a produzir seus próprios vídeos sobre saúde. Nessa fase, diferentemente da primeira, os estudantes expressaram uma visão socialmente crítica de suas vivências e demonstraram ampliação de seu conhecimento a respeito de saúde. "Uma coisa que me surpreendeu muito foi um adolescente de 14 anos dizer que a leitura tinha a ver com um fator positivo relacionado à saúde, porque lhe transportava para outra realidade e ele via que outro mundo seria possível", conta Marta.

Além da produção de filmes, o projeto estimulou a confecção de desenhos e fotografias. Os desenhos são imagens 'riquíssimas', que, segundo Marta, retratam desde latas de lixo abarrotadas até rios poluídos. O desenho de um simples coração rachado ao meio transformava-se, após a explicação do aluno, em um símbolo da remoção sofrida pela criança e seus familiares.



Fotos: 1 e 2 - oficina audiovisual com os estudantes da rede pública\*.

Foto: 3 - produção de desenhos e redações sobre a temática de saúde em Manguinhos\*.

\*Fotos: Acervo do Projeto.

A relação dos jovens com as tecnologias, mais precisamente seus celulares, foi fundamental para as fotografias: "Nós estimulávamos pedindo para que fotografassem com seus celulares tudo que elas achassem que pudesse influenciar sua saúde. Na escola, no caminho para a escola e em casa", relatou Marta.

Como resultado das atividades desenvolvidas com os adolescentes e os demais atores, editou-se o documentário Construção do conhecimento em saúde na escola, disponível no Youtube. (<https://www.youtube.com/watch?v=lunBF1fpQGg>). Na terceira etapa da pesquisa, apresentou-se o filme no CIEP estudado e debateu-se entre professores, alunos e os pesquisadores da equipe, o que também foi filmado.

O próximo passo é fazer com que os participantes do projeto sejam multiplicadores dentro de sua comunidade, repliquem o método de trabalho em outros territórios vulneráveis e ampliem a discussão nos centros de saúde e com os moradores.

1 Fiocruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.

### Equipe do Projeto:

**Marta Velloso (coordenadora), Maria Luiza Lastres, Maria Lúcia Freitas, Cacilda Otaviano Lopes e Natanael dos Santos.**

**E-mail da coordenadora: [marta.velloso@ensp.fiocruz.br](mailto:marta.velloso@ensp.fiocruz.br)**

Desenhos: Acervo do Projeto.



## QUALIDADE DA ÁGUA CONSUMIDA E OCORRÊNCIA DE DOENÇAS DE VEICULAÇÃO HÍDRICA NO TERRITÓRIO DE MANGUINHOS

A queixa dos moradores de Manguinhos quanto à qualidade da água fornecida pela rede pública de abastecimento aos domicílios no território tem sido persistente, ressalta o pesquisador Paulo Rubens Guimarães Barrocas, Fiocruz/ENSP<sup>1</sup>.



Paulo Barrocas na ENSP/Fiocruz, 2016. Foto: Gabriel Tardelli.

A história de ocupação do território de forma desordenada e a proximidade de cursos de água que recebem grande quantidade de dejetos, entre outros fatores, elevam o risco de contaminação da água de consumo dessa área. A pesquisa teve como uma de suas preocupações observar o 'caminho da água' e, caso existissem problemas de qualidade na água de consumo fornecida aos moradores, identificar onde ocorriam esses problemas, se na própria rede de distribuição ou na reservação da água no interior dos domicílios. Investigou-se também a existência de doenças relacionadas à ingestão de água contaminada no território.

No final de 2012, a pesquisa 'Qualidade da água consumida e ocorrência de doenças de veiculação hídrica no

território de Manguinhos – RJ', contou com apoio do Fundo Nacional de Saúde e com a parceria dos laboratórios de Virologia Comparada e Ambiental e de Desenvolvimento Tecnológico em Virologia da Fiocruz/IOC<sup>2</sup> e do Núcleo de Geoprocessamento do Laboratório de Informações em Saúde da Fiocruz/ICICT<sup>3</sup>. Com isso, o escopo da pesquisa foi ampliado, passando a abranger, além das escolas, 235 domicílios, um abrigo para idosos e três unidades de saúde do território de Manguinhos.

### Água da caixa é a mesma da torneira?

A qualidade da água consumida pelos moradores em Manguinhos.

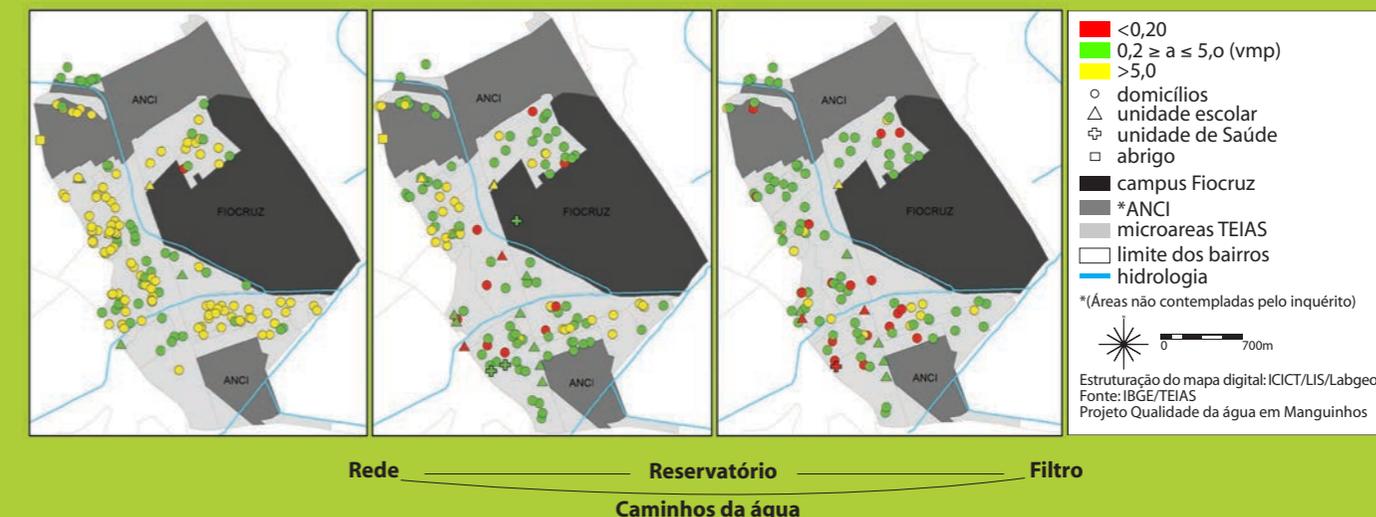
Durante o projeto, foram coletadas 476 amostras em diferentes pontos ao longo do trajeto percorrido pela água dentro e fora das edificações estudadas. Foram analisados nas amostras onze parâmetros de potabilidade previstos na legislação vigente para consumo humano. Também se investigou a presença dos vírus entéricos: Adenovírus, Rotavírus, Norovírus e da Hepatite A. Além das análises, e graças à colaboração dos pesquisadores do ICICT, Paulo e sua equipe mapearam os dados de qualidade da água e sua relação com a ocorrência de doenças de veiculação hídrica para que fosse possível visualizar os riscos dentro do território.

Os resultados foram divulgados para os moradores por meio de oficinas e de uma apresentação no Conselho Gestor Intersetorial (CGI) do Teias-Escola Manguinhos, que conta com a participação de moradores do território, gestores e profissionais de saúde. Os laudos das análises

foram entregues às escolas e às unidades de saúde. De acordo com Paulo, estão sendo entregues os laudos individuais de cada casa, o que exige outras providências devido ao elevado número de domicílios investigados.

"A boa notícia é que, das amostras analisadas, incluídos os 235 domicílios, a grande maioria atende aos parâmetros de potabilidade da legislação brasileira. Todavia, isso não significa que a água esteja boa para o consumo humano todo o tempo. Quer dizer apenas que as amostras coletadas em diferentes momentos, durante um período razoavelmente longo, estavam de acordo com os parâmetros de potabilidade", informa Paulo.

### Cloro Residual Livre



Mapa com a classificação de cloro residual livre no território de Manguinhos. Imagens: Acervo do Projeto.

A maioria dos problemas encontrados nas amostras ocorreu principalmente nos domicílios e no abrigo e parece estar associada ao armazenamento inadequado em caixas d'água e à manutenção de filtros: "Se a coleta tivesse sido realizada apenas no final do 'caminho', os resultados poderiam levar à falsa conclusão de que há um problema na rede (...) assim, é imprescindível discutir soluções com os moradores para que eles mesmos resolvam os problemas relacionados à limpeza de caixas d'água e à manutenção dos filtros", explica Paulo.

Outro ponto observado foi a água da rede, onde constatou-se excesso de cloro (maior que 5 mg/L) e a presença de coliformes totais em 10% das amostras analisadas, o que sugere por sua vez, uma fragilidade no sistema de distribuição da água no território.

1 Fiocruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.

2 Fiocruz, Instituto Oswaldo Cruz.

3 Fiocruz, Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde.

**Equipe do Projeto:** Paulo Barrocas (coordenador), Christovam Barcellos, Renata Gracie, Fabiane Bertoni, Marize P. Miagostovich, Mônica S. Rocha, Marcelo A. Pinto, Jaqueline M. de Oliveira, Andreza S. Piccoli, Danielle A. Carvalho, Jane C. Valentim, Ana Maria L. da Silva, Sandra F. de Oliveira, Elô O. Rodrigues, Leticia A. da Silva, Marcelo S. Sampaio e Ana Paula J. da Silva.

**E-mail do coordenador:** paulo.barrocas@ensp.fiocruz.br

## DIAGNÓSTICO SOCIOAMBIENTAL DE MANGUINHOS

A pesquisa 'Diagnóstico Socioambiental de Manguinhos' analisou os impactos da contaminação química na região através de análises do solo e, ao mesmo tempo, investigou as condições de saneamento. Esse estudo foi coordenado pelos pesquisadores Rosália Maria de Oliveira e Paulo Roberto de Abreu Bruno (Fiocruz/ ENSP)<sup>1</sup>.



Rosália de Oliveira e Paulo Roberto Bruno na ENSP/Fiocruz, 2016. Foto: Gabriel Tardelli

A pesquisa resultou no 'retrato' de Manguinhos que caracteriza a qualidade do solo e das condições de saneamento no território. Segundo Rosália, para isso o projeto original passou por um processo de adaptação às condições locais.

Tal adaptação iniciou-se com a formação de uma equipe de trabalho que foi qualificada para a coleta de amostras de solo. Assim, moradores que passaram por treinamentos foram fundamentais para o estabelecimento de vínculos entre a pesquisa e o território.

A definição do 'solo-padrão', que seria comparado ao de Manguinhos, fez parte do processo de adaptação do projeto original às condições locais. Após o mapeamen-

to de solos do Estado do Rio de Janeiro, realizou-se coleta de amostras em Suruí, município de Magé (RJ), cujo solo possui características físico-químicas semelhantes ao de Manguinhos, porém sem contaminação.

Em outro momento da pesquisa houve a adequação dos métodos de coleta de solo às condições do terreno. Segundo Rosália, os próprios coletores passaram a questionar a forma de realizar o trabalho, instigando os pesquisadores a adaptar o modo de coleta. "De acordo com a literatura científica, a parte superficial do solo, isto é, a que nós entramos em contato, fica de zero a 20 centímetros de profundidade. No entanto, quando não é possível introduzir o trado (instrumento de perfuração), como em Manguinhos, pode-se coletar nos primeiros centímetros do solo. Assim, os coletores reduziram o tempo de coleta de uma hora para apenas oito minutos," explica Rosália. O período de coleta, que se estendeu do final de 2011 até 2014, compreendeu as quatro estações.

### Retrato ambiental e social

Em parceria, pesquisadores investigam a contaminação do solo em Manguinhos.

Um obstáculo enfrentado pelo projeto, que levou a adaptações nos procedimentos de coleta de informações, decorreu dos frequentes conflitos armados no bairro. O que foi superado, segundo Paulo Bruno, pela criação de uma rede de informações sobre o local. "Criamos uma rede de informações com moradores, o que impediu que a equipe ficasse exposta a situações de risco. Assim, quando ocorriam conflitos o trabalho de campo era adiado ou reconfigurado."

Além do trado e enxada, foram usados máquina fotográfica, GPS e cadernos de campo, nos quais se faziam anotações regulares a respeito das características do solo e do seu entorno, gerando vasto acervo de imagem e som do processo de trabalho.

Para a caracterização das condições de saneamento usaram-se dados censitários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, que incluem informações aproximadas sobre renda, abastecimento de água e esgoto e resíduos sólidos.

O mapeamento do diagnóstico socioambiental do território é um dos resultados do projeto, assim como o processo de treinamento dos moradores. As análises ainda não estão finalizadas, mas as suspeitas de contaminação têm sido confirmadas. Os resultados da primeira série de coleta indicam alta concentração de metais em diversas amostras, com valores superiores aos indicados pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB). O uso desses valores ocorre porque no Brasil não há regulação referente a padrões do solo. Caso esse quadro seja confirmado na segunda série de análises, a população local deverá ser alertada sobre os possíveis riscos para a sua saúde.

<sup>1</sup> Fiocruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.

### Equipe do Projeto:

**Rosália Maria de Oliveira e Paulo Roberto Bruno (coordenadores).**

**E-mail dos coordenadores:** [rosalia@ensp.fiocruz.br](mailto:rosalia@ensp.fiocruz.br); [prabruno@ensp.fiocruz.br](mailto:prabruno@ensp.fiocruz.br)



Fotos 1 e 2: Processo de coleta e análise do solo\*.  
Foto 3: Margem do Canal do Cunha em Manguinhos\*.  
\* Fotos: Acervo do Projeto.

## INDICATIVOS DE PROMOÇÃO DE SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE COM CONDIÇÕES CRÔNICAS: UMA INTERLOCUÇÃO ENTRE A ATENÇÃO TERCIÁRIA E O TEIAS

Iniciada em 2011, a pesquisa 'Indicativos de promoção de saúde da criança e do adolescente com condições crônicas: uma interlocução entre a atenção terciária e o TEIAS' preocupou-se com um problema pouco discutido pelo poder público em Manguinhos. Segundo a psicóloga e pesquisadora Martha Moreira, que atua há 19 anos no Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira (Fiocruz/IFF)<sup>1</sup>, pacientes de 0 a 18 anos de idade com as chamadas condições crônicas são praticamente invisíveis.



Martha Moreira, no IFF, Fiocruz, 2016. Foto: Gabriel Tardelli.

O IFF é uma unidade de saúde pública para onde são encaminhados crianças e adolescentes identificados com diagnósticos difíceis que precisam de investigação interdisciplinar e acompanhamento contínuo, ou seja, são pacientes com condições crônicas de saúde. O objetivo principal do trabalho foi resgatar a visibilidade dessas crianças e adolescentes fora dos espaços hospitalares. Buscou-se

ampliar o diálogo com o Teias, responsável pela Estratégia de Saúde da Família: o Centro de Saúde Escola Germano Sinval Farias e a Clínica da Família Victor Valla (CFVV), sendo este o foco principal do estudo.

A pesquisa, cujo trabalho de campo teve início em 2012 com apoio da rede PDTSP-Teias, teve como objetivo identificar, naquelas unidades, casos de crianças e adolescentes em condições crônicas de saúde. Martha conta que encontraram pacientes com paralisia cerebral e com gastrostomia ou traqueostomia, que necessitam de dispositivos tecnológicos voltados para a alimentação e respiração, respectivamente.

### Crianças e adolescentes com doenças crônicas: da invisibilidade à possibilidade

Pesquisa discute o acesso de crianças e adolescentes crônicos ao serviço de saúde.

Identificados os problemas, o passo seguinte foi ampliar sua visibilidade no âmbito da atenção primária à saúde. "É claro que são temas importantes e afeitos à saúde pública. Mas o seguimento de crianças e adolescentes com condições crônicas de saúde remete a uma complexidade no manejo da vida com as tecnologias, que exige muito mais de serviços que estão situados na atenção primária", avalia Martha.

O desenho metodológico da pesquisa compreendeu o acesso à base de dados com os cadastros das famílias e o levantamento da quantidade de crianças e adolescentes que estavam em condições crônicas de saúde em Manguinhos e precisavam de atenção. Foram identificados 220 casos concentrados apenas na CFVV.

"Nós tínhamos a ambição de fazer essa relação de rede acontecer, e decidimos então empreender uma abordagem qualitativa e etnográfica, que incluiu a realização de oficinas, fotografias, filmagens, conversas informais e entrevistas. Entramos no território e seguimos as pistas dadas pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Isso possibilitou que fosse reservado um Fórum de Saúde de uma das equipes da CFVV para essa discussão, que reuniu um grupo de 40 famílias com crianças e adolescentes", explica Martha.

As contribuições deste trabalho se deram por meio da participação dos pesquisadores nas reuniões com profissionais de equipes específicas da CFVV e do Núcleo de Atenção à Saúde da Família (NASF) para discussão de casos de crianças e adolescentes com condições crônicas de saúde mais vulneráveis e que demandaram ações emergenciais.

A pesquisa contribuiu na qualificação dos Projetos Terapêuticos Singulares (PTS) e, portanto, no processo de trabalho dos profissionais ao: i) perceberem elementos dos casos que indicam a construção social da doença; ii) reconhecerem dimensões da gestão e manejo dos casos, como a necessidade de intervenção de especialistas e da participação de atores-chave da comunidade e da família; e iii) reconhecerem formas de abordagem e intervenção do caso que considerem o saber das famílias e dos ACS.

<sup>1</sup> Fiocruz, Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira.



Fotos: 1 e 2 reunião com os familiares de crianças com condições crônicas em Manguinhos\*.

\*Fotos: Acervo do Projeto.

**Equipe do Projeto: Martha Moreira (Coordenadora) e Cláudia Cunha.**

**E-mail da coordenadora: [moreira@iff.fiocruz.br](mailto:moreira@iff.fiocruz.br)**

## POLÍTICAS PÚBLICAS E MORADIA: UMA ANÁLISE PARTICIPATIVA DO PAC MANGUINHOS, NA PERSPECTIVA DA PROMOÇÃO DA SAÚDE E DA JUSTIÇA AMBIENTAL

Qual o impacto dos projetos de urbanização nas favelas sobre a situação de saúde? O que significam as obras do Programa de Aceleração do Crescimento do Governo Federal (PAC) para moradores da comunidade de Manguinhos? Estas foram algumas perguntas do projeto coordenado por Marize Bastos da Cunha (Fiocruz/ENSP)<sup>1</sup> do Laboratório Territorial de Manguinhos (LTM).

Para responder a estas perguntas, o projeto examinou os efeitos do programa governamental junto aos próprios moradores, por meio da sistematização do material que a equipe acumulou sobre o PAC nas Favelas - Urbanização de Assentamentos Precários desde 2007, além de ter realizado uma nova pesquisa de campo nos anos de 2013-4. Esta experiência permitiu que se construísse uma rede de parceiros.

### Luz, câmera e mediação!

Pesquisa usa vídeos de forma participativa para entender os impactos do PAC-Manguinhos.

A pesquisa analisou os impactos do PAC nas comunidades de Manguinhos, Rocinha e Complexo do Alemão e identificou aspectos comuns e particularidades do PAC Favelas nos três territórios. A equipe contou com a parceria do Instituto Raízes em Movimento do Alemão e a TV Tagarela da Rocinha, além da participação e colaboração de moradores militantes: Raphael Calazans, Raul Santiago e Renata Trajano, do Coletivo Papo Reto (Complexo do Alemão), Mônica Francisco (Borel), e Anastácia Santos, Geralda da Paz e Gleide Guimarães (Manguinhos).

A pesquisa contribuiu para a compreensão das intervenções do governo em territórios vulneráveis do muni-

cípio do Rio de Janeiro considerando, moradia, aspectos ambientais, saneamento e mobilidade urbana. De acordo com Marize, “buscamos compreender as mudanças nos territórios, seus impactos na vida dos moradores e os efeitos em sua saúde”.

As oficinas da pesquisa geraram três filmes, que estão disponíveis no Youtube: territórios em movimento: trilhas de Manguinhos (<https://www.youtube.com/watch?v=8G-mLihKHScs>), Territórios em movimento: trilhas da Rocinha (<https://www.youtube.com/watch?v=ex-avPsuRa0>) e Territórios em movimento: trilhas do Alemão (<https://www.youtube.com/watch?v=Qi-H4lOtlSw>). Na primeira oficina, os pesquisadores desejavam que os participantes compreendessem a relação com outras periferias e utilizaram como inspiração fotografias de Sebastião Salgado.

“Não queríamos usar somente imagens da favela onde estávamos trabalhando. Entregávamos aos participantes uma imagem de alguma comunidade carioca e outra de lugares como Paraisópolis, em São Paulo, ou de algum lugar da Índia. Depois, pedíamos que discutissem as imagens, relacionando-as com suas respectivas realidades”, conta Marize. Ao final das dinâmicas, a equipe presenteou os participantes com fotos de artistas da favela, como as de Léo Lima, do Jacarezinho. Na Rocinha, fez-se um varal de fotos inspirado no livro “Varal de Lembranças”, quando cada um deveria escolher uma foto para presentear outro participante, justificando a escolha.

Os filmes foram exibidos nas oficinas posteriores e serviram de base para algumas questões. “Nós queremos utilizar o vídeo também como mediador, um elemento que possa disparar novas discussões e onde os morado-

res possam se ver como sujeitos destes processos. Nós filmávamos e depois exibíamos para que as pessoas discutissem”, explica Marize.

O material passou a ser divulgado em uma página do Facebook chamada “Territórios em Movimento”, na qual são compartilhadas informações sobre problemas nos territórios com intervenções do PAC. Paralelamente à rede social, o projeto criou o ‘Caderno de Oficinas’, distribuído entre os moradores das áreas estudadas. Dois cadernos foram dedicados à Rocinha, Manguinhos e Complexo do Alemão; depois, Rocinha e Manguinhos ganharam cadernos específicos.



Fotos: 1, 2, 3 e 4 - Diferentes fases das obras do PAC Favelas em Manguinhos\*. \*Fotos: Acervo do Projeto.

Os pesquisadores contaram com o auxílio de ‘agentes-chave’ ou ‘mediadores’ para apoiar na produção de informações e em sua circulação.

Em 2014, a partir de um novo trabalho de campo em Manguinhos, realizou-se um Relatório Fotográfico de Urgências, sistematizando as informações coletadas junto aos moradores-colaboradores. No documento, há relatos sobre remoções, impactos das rachaduras nas casas e outras situações graves. O relatório foi encaminhado pelos moradores ao Ministério Público. Em 2015, usando parte do material bruto de imagens e vídeos disponibilizado, foi realizado o vídeo Tá Tudo Errado, que enfoca especialmente as várias formas de violência nos territórios pesquisados, e o impacto desta situação sobre a saúde dos moradores.

<sup>1</sup> Fiocruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.

**Equipe do Projeto: Marize de Barros Cunha (coordenadora), Marcelo Firpo de Souza Porto, Fátima Pivetta, Lenira Zancan, Jairo Freitas e Fabiana Melo Souza.**

**E-mail da coordenadora: marizecunha@ensp.fiocruz.br**

## PERFIL DOS PACIENTES COM INFECÇÃO PELO HIV/AIDS ATENDIDOS NO CENTRO DE SAÚDE ESCOLA GERMANO SINVAL FARIA

A pesquisadora Mônica Bastos de Lima Barros (Fiocruz/ ENSP)<sup>1</sup> instigada pela insuficiência de dados sobre pessoas soropositivas, decidiu traçar o perfil dos pacientes infectados pelo HIV/AIDS atendidos no Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria de 2000 a 2013. A pesquisa teve como objetivo contribuir no acompanhamento dos pacientes e na reformulação da rotina para que o serviço de saúde seja prestado com maior eficiência.

O atendimento a portadores de HIV, realizado desde 1995 pelo Centro de Saúde, é reconhecidamente exemplar. Os médicos da unidade se capacitaram para melhor atender aos moradores de Manguinhos, que, assim, passaram a ser atendidos próximo de suas residências.



Mônica Bastos de Lima Barros na ENSP/Fiocruz, 2016. Foto: Gabriel Tardelli.

No entanto, apesar do excelente atendimento, Mônica estava intrigada com a carência de dados referentes ao número de homens e mulheres infectados, período de iniciação e evolução do tratamento, características socio-

demográficas, ou seja, todas as informações que pudessem contribuir para traçar um perfil daqueles pacientes. "O que motivou esse projeto foi uma questão pessoal. Eu trabalhava no Instituto Nacional de Infectologia e, partir daí, passei a me perguntar: 'Quantos pacientes infectados pelo HIV estão em acompanhamento?' Mas esse dado não estava disponível de forma precisa", relata.

Embora a pesquisa tenha sido iniciada anteriormente, o ano 2000 foi escolhido como marco temporal porque correspondeu à implementação do Gerenciador de Informações Locais (GIL), o sistema que continha informações sobre os pacientes. A partir desse banco de dados, Mônica e sua equipe puderam selecionar os participantes da pesquisa. "Nossa primeira dificuldade foi justamente o GIL, porque a ferramenta foi descontinuada pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS) e, uma vez que isso ocorre, ninguém mais trabalha nesse instrumento.

### Perfil dos pacientes portadores de HIV/AIDS no território de Manguinhos

HIV/AIDS: informações precisas podem auxiliar no tratamento e em políticas futuras.

Mas essa dificuldade foi solucionada graças ao financiamento da Rede Saúde Manguinhos, que possibilitou a contratação de especialista em banco de dados e a recuperação das informações contidas no GIL. Assim, pôde-se analisar os prontuários dos pacientes, bem como seus dados laboratoriais e os coletados pelo serviço de farmácia.

Nessa base de dados, foram identificados 578 pacientes com CID B-20 a B-24 e Z-21, classificações que dizem

respeito à infecção pelo HIV/AIDS. Todavia, a pesquisadora constatou que 58 pacientes não estavam infectados pelo vírus, provavelmente devido: erro de digitação, impossibilidade de acesso a alguns prontuários, ou sua guarda no arquivo morto. Dessa forma, "dos 520 prontuários, conseguimos aproveitar 373 pacientes, sendo 46,7% constituídos por mulheres e 48,3%, por homens", esclarece.

Segundo Mônica, o tratamento para o HIV somente era recomendado quando o CD4, parâmetro que mede os linfócitos do paciente, chegasse a 200, ou seja, quando o paciente já tinha imunodepressão bastante grave. No caso dos homens, a pesquisa verificou que eles começam o tratamento mais tardiamente do que as mulheres. "Nós percebemos essa diferença através do CD4 inicial, que era baixíssimo entre os homens", afirma a pesquisadora.



Foto: Vinicius Marinho/ Acervo Fiocruz Imagens.



Foto: Peter Illiciev/ Acervo Fiocruz Imagens.

Como resultado, o projeto traçou o perfil dos pacientes que contém grau de escolaridade, renda, número de filhos, estado clínico em que o paciente começou o tratamento, quantos alcançaram carga viral não detectável após o tratamento, dentre outros dados clínicos e socioeconômicos. Para identificar desfechos de óbito, assim como tratamentos bem-sucedidos, foi necessário estender a pesquisa até 2013, um ano depois do término das análises. "Nós prestávamos um ótimo serviço, com muitos cuidados, mas que precisava ser mensurado. Agora, as informações obtidas com a pesquisa podem contribuir para políticas preventivas", comemora Mônica.

<sup>1</sup> Fiocruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.

**Equipe do Projeto: Mônica Bastos de Lima Barros (coordenadora).**  
**E-mail da coordenadora: monicabarros@ensp.fiocruz.br**

## ESTUDO DA INCIDÊNCIA DE DENGUE EM UMA POPULAÇÃO INFANTIL ASSOCIADA AOS COMPONENTES ENTOMOLÓGICOS DA VIGILÂNCIA ATIVA DOS CASOS FEBRIS, EM ÁREA ENDÊMICA DE DENGUE NO RIO DE JANEIRO

O surgimento da zika e da chikungunya não destituiu o vírus da dengue do lugar de destaque entre as doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*. Reinaldo Souza-Santos (Fiocruz/ENSP)<sup>1</sup> desenvolveu uma pesquisa sobre a incidência de dengue em população infantil em Mangueiros em colaboração com Milton Moraes e Nildimar Honório (Fiocruz/IOC)<sup>2</sup>, Marília Sá Carvalho (Fiocruz/PROCC)<sup>3</sup> e Patrícia Brasil (Fiocruz/INI)<sup>4</sup>. Esta última já havia desenvolvido projeto cuja finalidade era acompanhar gestantes até o primeiro ano de nascimento das crianças, verificando a existência de casos de infecção pelo vírus da dengue. Arelado a esse trabalho, havia um projeto voltado para o levantamento de mosquitos no entorno das residências das gestantes. O projeto em questão é a soma dessas iniciativas.



Reinaldo Souza-Santos na ENSP/Fiocruz, 2016. Foto: Gabriel Tardelli.

Os pesquisadores visitaram casas em Mangueiros onde havia recém-nascidos com febre para capturar mos-

quitos (coleta entomológica) nesses locais e no entorno. Quando obtinham êxito, identificavam o gênero e a espécie e, em seguida, congelavam as amostras para que os mosquitos capturados fossem preservados e estudados.

Para Reinaldo, uma das questões importantes para o trabalho em rede foi a possibilidade de estabelecer relações com outras pesquisas e com a comunidade de Mangueiros durante a realização do projeto.

Pelo Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria, pôde-se obter as fichas cadastrais das gestantes, que eram convidadas a participar do projeto de pesquisa quando visitavam a unidade.

**Como estão as gestantes e os bebês em Mangueiros?**  
Estudo avalia incidência de dengue em gestantes e recém-nascidos de Mangueiros.

A princípio, a coleta de sangue das gestantes e a coleta entomológica seriam realizadas pelos mesmos colaboradores. No entanto, de acordo com Reinaldo, o altíssimo número de amostras tornou essa dupla tarefa praticamente impossível. Por isso, o projeto foi desmembrado, de modo que o acompanhamento das mães passou a estar vinculado a outro projeto de pesquisa.

Durante a primeira etapa do trabalho, houve a necessidade de reformular a metodologia até então utilizada. Segundo Reinaldo, a logística de campo teve que ser adequada à realidade local. “Esse foi um grande desafio. Tivemos que criar uma logística que atendesse à mobilidade interna da população de Mangueiros. Fazíamos o cadas-

tro em determinado local, mas, no mês seguinte, aquelas pessoas já estavam morando em outra residência”, afirma Reinaldo.

Para facilitar a circulação, a equipe contratou motoboys para transportar o material da comunidade para os respectivos laboratórios. Como fruto dessa adversidade inicial, os pesquisadores elaboraram um enorme mapa, que Reinaldo acredita ser bastante útil para orientar outros projetos. “Nós trabalhamos em rede. Utilizamos o inquérito coordenado pela Marília Sá Carvalho como base para a confecção desse mapa e inserimos nossos dados sobre dengue”, esclarece o pesquisador.

Os resultados obtidos mediante testes laboratoriais são preocupantes. Por meio dos resultados da pesquisa realizada por Patrícia, foram identificadas e entrevistadas 349 mães em fase de amamentação (lactantes), das quais 90% tiveram dengue durante a gestação. “Mesmo sendo um resultado ‘padrão’, não deixa de ser alarmante. Ainda que nem todas as gestantes possuam os sintomas ‘clássicos’, através do teste de sangue é possível verificar a incidência ou não do vírus”, explica Reinaldo. Os casos assintomáticos totalizaram 9%, enquanto a prevalência de infecção nos bebês recém-nascidos chegou a 18%.



Fotos 1 e 2: Armadilha de Mosquitos; Foto 3: Atividade Escolar\*. \*Fotos: Acervo do Projeto.

Apesar desse quadro, os pesquisadores se surpreenderam, porque, nos quatro primeiros meses do trabalho de campo, entre janeiro e abril, os mosquitos foram encontrados em baixo número. Segundo Reinaldo, esse fato pode ser explicado pela baixa umidade e variações climáticas. “Além do clima, outra explicação possível é que as mães talvez estivessem tão preocupadas durante a gravidez que passaram a cuidar de seus quintais. Mas isso não significa que não possa haver transmissão, já que, mesmo que a mãe cuide, o vizinho pode não ter os devidos cuidados”, esclarece o pesquisador.

- 1 Fiocruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.
- 2 Fiocruz, Instituto Oswaldo Cruz.
- 3 Fiocruz, Programa de Computação Científica.
- 4 Fiocruz, Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas.

### Equipe do Projeto:

**Reinaldo Souza-Santos (Coordenador), Milton Moraes, Nildimar Honório, Marília Sá Carvalho e Patrícia Brasil.**

**E-mail do coordenador: rasantos@ensp.fiocruz.br**

## RASTREAMENTO DE VIOLÊNCIA CONTRA IDOSOS DEPENDENTES NA REGIÃO DE MANGUINHOS

Com experiência em estudos sobre o envelhecimento, Valéria Lino (Fiocruz/ENSP)<sup>1</sup> se debruçou sobre um problema bastante grave: a sobrecarga do cuidador e a violência contra idosos. Principalmente em regiões mais pobres, os cuidadores têm uma sobrecarga enorme, foi o que constatou a pesquisa coordenada por Valéria. A assistente social, Idenalva Lima, que trabalha no Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria é membro da equipe do projeto.

Ao iniciar o projeto, a equipe deparou-se com a dificuldade de colher depoimentos dos idosos sobre a violência a que eventualmente estivessem submetidos, já que sempre estavam acompanhados dos cuidadores. As pesquisadoras passaram, assim, a voltar sua atenção também para o cuidador. “Na teoria tudo é mais fácil, mas na prática as coisas mudam. Nós percebemos que a constante presença dos parentes do idoso durante as entrevistas tornaria a pesquisa enviesada, já que frequentemente o cuidador é o próprio perpetrador da violência”, explica Valéria.



Valéria Teresa Saraiva Lino na ENSP/Fiocruz 2016. Foto: Gabriel Tardelli.

Para avaliar o grau de sobrecarga do cuidador, as pesquisadoras utilizaram um instrumento validado no Brasil e em outros países, o que permite análises comparativas. Há questões sobre falta de tempo e de dinheiro ou sobre o sofrimento decorrente do ato de cuidar. Paralelamente à aplicação do questionário, as pesquisadoras investigaram características da família, renda, identificação do idoso e do cuidador, bem como a percepção que essas pessoas têm sobre a violência física, psicológica, sexual, ou seja, as violências que podem ocorrer no âmbito familiar. Segundo Idenalva, os casos mais frequentes diziam respeito à negligência.

**Idoso e cuidador: uma relação necessária e delicada**  
Pesquisadores detectam sobrecarga de cuidadores de idosos em Manguinhos.

A equipe constatou que a sobrecarga dos cuidadores é altíssima: em torno de 60% tinha sobrecarga moderada ou alta. Desse modo, o aparente impedimento da proposta inicial do projeto fez com que a equipe percebesse que havia outro importante problema de saúde pública. “Embora nós não tenhamos uma amostra representativa da população, nossa pesquisa recaiu sobre uma área de abrangência grande. Ao entrevistarmos várias duplas de cuidadores e idosos, ficou claro para nós que se trata de uma questão pouco abordada pelo sistema de saúde”, avalia Valéria.

A pesquisa observou também outros problemas, como, por exemplo, a impossibilidade do cuidador de pegar medicamentos na unidade de saúde e a necessidade de acionamento da Estratégia de Saúde da Família

para que visitasse determinados domicílios. Em alguns casos, o cuidador e o idoso foram encaminhados para unidades de saúde ou para programas de assistência social.

Uma das ações do projeto foi a realização de um curso de capacitação de agentes comunitários de saúde com duração de oito horas, em que os agentes comunitários de saúde (ACS) aprenderam a identificar o nível de dependência dos idosos e os sinais de sobrecarga dos cuidadores e de violência doméstica. A partir da capacitação, os ACS conseguiram identificar casos de violência doméstica.



Foto: Peter Illiciev/Acervo Fiocruz Imagens.

Apesar de ser uma doença, a sobrecarga do cuidador não está elencada na Classificação Internacional de Doenças (CID), conforme nos lembra Valéria. Diante desse quadro, foi desenvolvida uma proposta para a criação da figura do ‘cuidador itinerante’, que seria um profissional a ser incorporado aos serviços de saúde com a atribuição de visitar os idosos algumas vezes por semana, substituindo temporariamente os cuidadores para que seja possível reduzir a sobrecarga dos cuidadores familiares. Essa proposta foi discutida e apresentada aos responsáveis pela área junto à Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro, tendo sido bem recebida, mas ainda não implementada.

<sup>1</sup> Fiocruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.

**Equipe do Projeto: Valéria Teresa Saraiva Lino (coordenadora) e Idenalva Lima.**  
**E-mail da coordenadora: valerialino@ensp.fiocruz.br**

## DIVULGAÇÃO DOS DADOS DO INQUÉRITO SOBRE CONDIÇÕES DE VIDA E ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE DO TERRITÓRIO DE MANGUINHOS

Claudia Risso (Fiocruz/ENSP)<sup>1</sup>, foi convidada para integrar a Rede Saúde Manguinhos, numa parceria com a equipe do Inquérito de Condições de Vida e Acesso a Serviços de Saúde em Manguinhos, coordenado por Marília Sá Carvalho (FIOCRUZ/PROCC)<sup>2</sup> no âmbito da rede PDTSP-Teias. O objetivo era tabular os dados do Inquérito pelo tabulador para Windows TabWin e pelo tabulador para internet TabNet, a fim de facilitar a leitura e a análise das informações. Dessa forma, seria possível dar transparência aos resultados do Inquérito pela disseminação dos dados para que pudessem ser analisados pelos possíveis interessados, tais como pesquisadores, professores, usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), profissionais de saúde, gestores da administração pública, organizações de controle social, dentre outros.



Claudia Risso na ENSP/Fiocruz, 2016. Foto: Gabriel Tardelli.

O convite se deu pela longa experiência no campo de dados e informação em saúde que Claudia dispõe, tra-

balhando no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) desde sua criação até 2010. Durante vários anos foi responsável pela disseminação das informações do SUS, que inclui o fomento da utilização de dois softwares gratuitos elaborados pelo DATASUS: o TabWin e o TabNet. Ambos são ferramentas de tabulação, que permitem ao usuário obter a informação desejada montando sua própria tabela a partir de seleção das variáveis disponibilizadas.

**Organizar e analisar os dados para divulgar informações**  
Pesquisa sistematiza dados obtidos em inquérito para facilitar sua utilização em outros projetos.

Claudia organizou os dados obtidos no Inquérito para serem disseminados por meio desses tabuladores e precisou codificar algumas variáveis, agrupar outras, por fim organizar o banco de dados e gerar os arquivos conforme as ferramentas exigem.

Com esta etapa finalizada, deu início à capacitação dos pesquisadores, para utilização do TabWin e TabNet. “No início, nós imaginamos que, a partir de poucos encontros com os diversos pesquisadores, eles seriam capazes de elaborar suas próprias tabulações. Todavia, devido ao desencontro entre as disponibilidades de tempo e às diferentes especialidades, isso não aconteceu. Então trabalhamos com pequenos grupos”, lembra. Para Claudia, a experiência de trabalhar com grupos foi bastante profícua, porque foram formados com interesses comuns em torno de determinados temas.

Alguns participantes conheciam previamente as ferramentas, principalmente aqueles que já trabalhavam com

dados quantitativos, por isso tiveram mais facilidade para lidar com os dados, embora todos tenham tido a oportunidade de se capacitar e aprender a obter e tratar os dados de acordo com as necessidades de suas pesquisas.

O banco de dados para *download* e o tabulador estão disponíveis, por meio dos quais é possível fazer cruzamentos entre pesquisas. As informações estão disponíveis no formato ‘texto’, acessível por qualquer aplicativo, e no formato ‘dbf’, utilizado pelo TabWin e TabNet.

<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?manguinhos/socioeconomicos.def>

[http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?manguinhos/dom\\_morador.def](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?manguinhos/dom_morador.def)

<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?manguinhos/moradores.def>



Foto: Raul Santana/Acervo Fiocruz Imagens.



Imagem do Programa Tabnet, para cruzar os dados do Inquérito.

Marília, Amanda, Renata e Cláudia organizaram o livro “Inquérito de saúde na esfera local, colocando em prática”, lançado em dezembro de 2016 pela Editora Fiocruz que apresenta o processo de elaboração e prática de um inquérito de saúde em territórios vulneráveis com base na experiência adquirida no Inquérito em Manguinhos.

1 Fiocruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca.

2 Fiocruz, Programa de Computação Científica.

**Equipe do Projeto: Cláudia Risso (coordenadora), Marília Sá Carvalho, Renata dos Santos Rabello e Julia Novaes de Barros Peixoto.**

**E-mail da coordenadora: [crisso@datasus.gov.br](mailto:crisso@datasus.gov.br)**

## ANÁLISE DA QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE ATENÇÃO BÁSICA (SIAB) EM MANGUINHOS: UMA PERSPECTIVA COMPARATIVA COM UM INQUÉRITO DE SAÚDE

Informações devem estar sob constante vigilância e avaliação em nome do rigor científico. Sob a coordenação de Marília Sá Carvalho (Fiocruz/PROCC)<sup>1</sup>, esta pesquisa não perdeu de vista essa preocupação.

A assistente de pesquisa Renata dos Santos Rabello conta que a pesquisa foi um desdobramento do Inquérito de condições de vida e acesso à saúde no Território de Manguinhos, finalizado em 2012. O livro Inquérito de Saúde na esfera local: colocando em prática, publicado pela editora Fiocruz, conta o processo de construção da pesquisa.



Renata dos Santos Rabello e Marília Sá Carvalho no PROCC/Fiocruz, 2016.  
Foto: Gabriel Tardelli.

Naquela ocasião, surgiram questões relacionadas ao processo de cadastro das famílias na Estratégia de Saúde da Família, quando se constatou que 40% dos entrevistados não estavam vinculados à ESF, embora a Secretaria Municipal de Saúde afirmasse que a ESF abrangia 100% do seu público-alvo. “A partir daí, decidimos realizar um

projeto para comparar os dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) com as informações obtidas no inquérito. Faríamos, assim, o relacionamento das bases de dados por meio do nome das pessoas, que era a informação mais próxima que tínhamos”, conta Renata.

O resultado foi que 32% das pessoas que responderam o inquérito realizado pela Fiocruz não estavam presentes na lista de cadastrados do SIAB. Por causa desse resultado, a Secretaria reconheceu que não atinge todos os domicílios de Manguinhos. Além disso, segundo Marília, cerca de 60% do cadastro havia sido feito há mais de um ano, podendo haver dados incompatíveis com a realidade, já que o cadastro de áreas antigas dificilmente é atualizado.

### De olho na qualidade das informações

Cruzamento de informações do SIAB com o inquérito permite visão mais apurada sobre a saúde em Manguinhos.

Durante outra etapa da pesquisa, verificou-se que havia falhas no SIAB quanto à qualidade do preenchimento. Assim, em contato com Isabella Koster, na época responsável pela Educação Permanente da Estratégia de Saúde de Manguinhos, as pesquisadoras decidiram fazer uma oficina com os agentes comunitários de saúde, porque são eles os responsáveis pelo preenchimento das fichas. O objetivo foi levantar com os agentes quais questões, na opinião deles, eram relevantes para o cadastro. “Nós fizemos tarjetas com os nomes das informações e dividimos o quadro em de ‘pouca importância’, ‘média importância’ e ‘alta importância’, o que os agentes tiveram dificuldade de diferenciar”, recorda Renata.

As pesquisadoras relatam, ainda, que muitas questões eram deixadas em branco porque os agentes não achavam importantes ou porque os moradores não tinham informação suficiente. Segundo Renata, o CPF foi a informação considerada mais importante, já que está vinculado a programas de assistência social, como o Bolsa Família. Ao contrário, informações sobre renda, acesso à água e descarte de lixo foram consideradas pouco importantes. Para Marília, “as informações ‘relevantes’ para os agentes eram, portanto, as ‘burocráticas’, que estavam ligadas às necessidades impostas pela gestão. A quantidade de cadastros preenchidos, devido à obrigação de produtividade, era mais importante do que a qualidade das informações. Isso, porque um dos objetivos do SIAB é o de controlar o processo de trabalho”, explica.

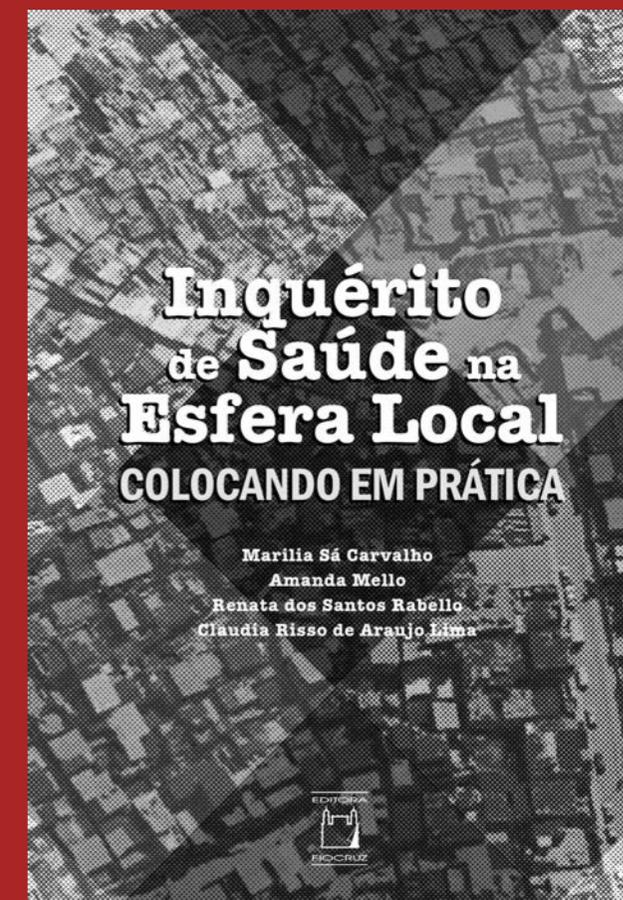
Após o término da primeira oficina, a equipe se propôs a melhorar o treinamento dos agentes. Atualmente, o cadastramento é realizado com o auxílio de *tablets*, o que, de forma geral, tem facilitado o trabalho. Mas, antes, para verificar como se sairiam com o novo aparelho, realizou-se uma simulação: muitos aprenderam facilmente a manuseá-lo enquanto outros tiveram dificuldade. Daí a necessidade de treinamento e qualificação.

Outra questão percebida no decorrer do projeto foi a rotatividade dos agentes de saúde. O último concurso para o cargo foi em 2012, e praticamente todo o cadastro de reserva já foi absorvido. “Como não há um vínculo forte com a função que exercem, trocam por empregos melhores”, justifica Renata.

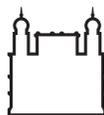
<sup>1</sup> Fiocruz, Programa de Computação Científica.

**Equipe do Projeto: Marília Sá Carvalho (coordenadora) e Renata dos Santos Rabello.**

**E-mail da coordenadora: carvalho@fiocruz.br**



Capa do livro "Inquérito de Saúde na esfera local: colocando em prática"



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

**Fundação Oswaldo Cruz**

Vice-Presidência de Pesquisa e Laboratórios de Referência - VPPLR

## **Pesquisas para o SUS**

**Uma parceria academia, serviços de saúde e sociedade civil**

**Rede Saúde Manguinhos**

### **Ministério da Saúde**

Ricardo Barros

### **Presidência da Fiocruz**

Nisia Trindade Lima

### **Vice-Presidência de Pesquisa e Coleções Biológicas**

Rodrigo Correa de Oliveira

### **Direção da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca**

Hermano Albuquerque de Castro

### **Vice-Direção de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico/ENSP**

Sheila Maria Ferraz Mendonça de Souza

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

#### **Coordenação do PMA**

Isabela Soares Santos

Roberta Argento Goldstein

#### **Concepção**

Isabela Soares Santos

Roberta Argento Goldstein

Sheila Maria Ferraz Mendonça de Souza

#### **Entrevistas e Textos**

Gabriel Tardelli

Marina Schneider

#### **Revisão Ortográfica**

Lenise Saraiva de Vasconcelos Costa

#### **Revisão Final**

Andreza Santos de Andrade

Elke Vanessa Belo Gibson dos Santos

Isabela Soares Santos

Juliana Fernandes Kabad

Roberta Argento Goldstein

Rosane Marques de Souza

Sheila Maria Ferraz Mendonça de Souza

### **Coordenadores das Pesquisas**

Adriana Sotero Martins

Ana Claudia Figueiró

André Pereira Neto

Carlos Eduardo Estellita-Lins

Cláudia Risso

Denise Cavalcante de Barros

Inês Echenique Mattos

Letícia de Oliveira Cardoso

Marília Sá Carvalho

Marize de Barros Cunha

Marly Marques Cruz

Martha Moreira

Marta Veloso

Mônica Bastos de Lima Barros

Paulo Barrocas

Paulo Roberto Bruno

Reinaldo Souza-Santos

Rosália Maria de Oliveira

Rosana Magalhães

Valéria Teresa Saraiva Lino

### **Ilustrações da Capa**

Sergio Magalhães

### **Projeto Gráfico**

dudesign artesg@áficas

direção de arte: Lys Portella

editoração: Dalila dos Reis

dudesignarte@gmail.com

<http://www.dudesign.art.br>

Incorporar a cultura colaborativa nas redes de pesquisas é um desafio cada vez mais necessário no mundo acadêmico para a potencialização do trabalho dos pesquisadores e dos resultados que são produzidos. Garantir que as pesquisas deem retorno para a sociedade brasileira é uma condição indispensável para o fortalecimento do SUS. O fazer pesquisa de forma conjunta e compartilhada com a sociedade e com os gestores do SUS e da administração pública em geral foi um caminho trilhado no processo de construção e gestão de conhecimento.

A Rede Saúde Manguinhos é uma importante ação em prol da geração de conhecimento aplicado à realidade local e em busca da melhoria da qualidade de vida da população. Manguinhos, território e sociedade, é o locus deste aprendizado de se fazer pesquisa com resultados significativos para a sociedade.

*Nisia Trindade Lima*  
*Presidente da Fundação Oswaldo Cruz*



ISBN 978-85-61455-01-9

