

# FIOCRUZ AMAZÔNIA

R E V I S T A



## DA ACADEMIA<sup>30</sup> AO MERCADO

Equipamento de diagnóstico de doenças infecciosas desenvolvido na Fiocruz Amazônia desperta interesse de empresa e em breve será comercializado.

ISSN - 2594-5548

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA VOL. 05 - ANO 2020 - Nº 05 FIOCRUZ-AMAZÔNIA REVISTA



### ENTREVISTA 10

"FAZER SAÚDE NO CONTEXTO AMAZÔNICO PRECISA DE UM OLHAR DIFERENCIADO", DISSE RODRIGO TOBIAS, SECRETÁRIO DA SUSAM.

### TAFENOQUINA 50

NOVO MEDICAMENTO TRATA MALÁRIA COM DOSE ÚNICA

### QUALIFICASUS 53

MAIS DE 5 MIL PROFISSIONAIS VÃO SER QUALIFICADOS PELA FIOCRUZ AMAZÔNIA

# A FIOCRUZ DA AMAZÔNIA CAPACITANDO 5.000 MIL PROFISSIONAIS DO SISTEMA MUNICIPAL DE SAÚDE DO AMAZONAS



## Curso de Atualização

(Níveis médio ou fundamental)

- ✓ Organização de Ações de Vigilância, Prevenção e Controle de Agravos Notificáveis
- ✓ Organização de Ações de Monitoramento de Agravos Imunopreveníveis (Turmas em todos os municípios do Amazonas)
- ✓ Cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu* e *Lato Sensu*



## Nível Superior

- ✓ Especialização Gestão das Organizações Públicas em Saúde Itacoatiara-AM / Maués-AM
- ✓ Especialização em Vigilância em Saúde na Rede de Atenção Primária em Saúde (APS). Manaus-AM / Tabatinga-AM / Tefé-AM
- ✓ Mestrado Profissional em Saúde Pública (Gestão e Vigilância). Manaus-AM



Ministério da Saúde

FIOCRUZ  
Fundação Oswaldo Cruz



ILMD

INSTITUTO LEÔNIDAS  
& MARIA DEANE  
Fiocruz Amazônia



Projeto

# QualificaSUS

SOU MALOKA.COM

## O DESAFIO PARA QUALIFICAR OS PROFISSIONAIS DA SAÚDE NO INTERIOR DO MAIOR ESTADO DO BRASIL



O AMAZONAS TEM  
**1.559.159,148 km<sup>2</sup>**



SÃO MAIS DE  
**33.194 km**

PERCORRIDOS PARA  
CAPACITAR TRABALHADORES  
DA SAÚDE EM TODOS OS 62  
MUNICÍPIOS DO ESTADO.



É O EQUIVALENTE A  
**IR AO JAPÃO  
E VOLTAR**

E AINDA SOBRAM 1.442 km



**8 FACILITADORES**

SE DESLOCANDO PARA  
OS MUNICÍPIOS NO  
PERÍODO DE REALIZAÇÃO  
DOS CURSOS



AS VIAGENS SÃO FEITAS DE

**CARRO, BARCO  
OU AVIÃO**



HÁ PONTOS EXTREMOS E O  
MOVIMENTO DE

**SUBIDA E DESCIDA  
DOS RIOS**

**O RESULTADO: 5 MIL TRABALHADORES PREPARADOS PARA GARANTIR MAIS  
QUALIDADE NA SAÚDE DO INTERIOR**

Rua Teresina, 476. Adrianópolis.  
Manaus – AM. CEP. 69.057-070.  
Tel.: (92) 3621-2323



[amazonia.fiocruz.br](http://amazonia.fiocruz.br)  
ILMDFiocruzAmazonia



# Sumário

Protótipo do equipamento.

30

CAPA

Equipamento  
revoluciona forma  
de diagnóstico de  
doenças infecciosas



10

5 perguntas para...  
Rodrigo Tobias,  
secretário de Estado da  
Saúde do Amazonas



17

I Encontro de Pós-  
Graduação da  
Fiocruz Amazônia

## SESSÕES

07 CARTA DO DIRETOR

08 SAÚDE EM NOTA

09 MULTIMÍDIA

36 EM CAMPO

45 SUA LEITURA



21

Saúde dos povos  
indígenas na internet



50

Medicamento trata  
malária tipo *vivax*  
em dose única



25

Popularização  
da Ciência na  
Amazônia



53

Programa QualificaSUS  
vai formar 5 mil  
profissionais no AM



38

25 anos da Fiocruz  
Amazônia



61

Articulação é a  
receita da  
Fiocruz/Mato Grosso  
do Sul para alcançar  
sustentabilidade  
e resultados



46

Obra aborda  
atenção  
diferenciada na  
saúde indígena



64

Pajé Gabriel dos Santos  
Gentil, pesquisador  
emérito da Fiocruz

## EXPEDIENTE

Fiocruz Amazônia – Revista ano 2 – nº05  
Publicação de divulgação científica semestral  
produzida pelo Instituto Leônidas & Maria Deane –  
Fiocruz Amazônia - ISBN 2594-5548.

### MINISTÉRIO DA SAÚDE

Luiz Henrique Mandetta

**Ministro**

### FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Nísia Trindade

**Presidente da Fiocruz**

### INSTITUTO LEÔNIDAS & MARIA DEANE / FIOCRUZ AMAZÔNIA

Sérgio Luiz Bessa Luz

**Diretor**

Felipe Gomes Naveca

**Vice Diretor de Pesquisa e Inovação**

Fábio Rocha Cabral

**Vice Diretor de Gestão e Desenvolvimento Institucional**

Claudia María Ríos Velásquez

**Vice Diretora de Ensino, Informação e Comunicação**

Severina de Oliveira dos Reis

**Chefe de Gabinete**

Marlúcia Seixas

**Assessora de Comunicação**

### COMITÊ EDITORIAL

Bernardo Lessa Horta

Cláudia Maria Ríos Velásquez

Cristiane de Lima Barbosa

Fábio Rocha Cabral

Felipe Gomes Naveca

Maria Olívia de Albuquerque Ribeiro Simão

### EDITORIAÇÃO

Cristiane de Lima Barbosa MTB-AM 092

**Editora-Executiva/ Jornalista Responsável**

Maria Olívia Simão

**Editadora-Executiva Adjunta**

### Fotos

Eduardo Gomes

Marlúcia Seixas

### Revisão

Edilson de Souza Soares

Severina de Oliveira dos Reis

### Tradução

James Lee Crainey (Inglês)

Jose Joaquin Carvajal Cortes (Espanhol)

### Maloka Branding Novos Negócios

César Alcon Ribeiro - CEO

### Projeto Gráfico

Magno Heinz

### Diagramação

## Nossa Capa



Composição gráfica desenvolvida pelo designer Magno Heinz / Maloka Branding, que representa a revolução no processo de identificação de doenças infecciosas, algo que antes era uma realidade distante, hoje é possível através da ciência e tecnologia. (Pesquisa realizada pela ILMD/Fiocruz Amazônia).

Rua Teresina, 476. Adrianópolis.

Manaus – AM. CEP: 69.057-070.

Tel.: +55 (92) 3621-2323

Homepage: amazonia.fiocruz.br

## Carta do Diretor

Saúde, da academia ao mercado. A ciência e a economia. O pesquisador e o empresário. Dicotomias que levam ao objetivo mais importante: melhorar as condições de vida e saúde das populações, em especial da Amazônia. Assim, o Instituto Leônidas & Maria Deane (ILMD/Fiocruz Amazônia) tem trabalhado arduamente e buscado parceiros para beneficiar a sociedade a partir de suas pesquisas científicas.

Um exemplo disso é a recente parceria firmada com a Wama, empresa que atua há cerca de 30 anos em desenvolvimento de testes diagnósticos. O acordo de transferência de tecnologia firmado entre o ILMD/Fiocruz Amazônia e a empresa permitirá transformar o inovador equipamento de diagnóstico de doenças infecciosas em produto comercial e, assim, melhorar a qualidade dos diagnósticos no sistema de saúde. Esse é um importante divisor de águas para a Instituição, que chegou aos seus 25 anos com a transferência de uma tecnologia para o setor produtivo, por isso esse feito merece destaque na matéria de capa desta edição.

Outro importante feito que tem destaque nesta revista é a aprovação pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) do uso da Tafenoquina, que, em dose única, possibilita a cura radical (prevenção e recidiva) da doença recorrente do *Plasmodium vivax*. Após os testes e a liberação final do remédio, o

tratamento da malária será ágil e eficaz, trazendo ainda mais qualidade de vida para os pacientes.

Na entrevista, conversamos com o titular da Secretaria de Estado da Saúde, Rodrigo Tobias, pesquisador do ILMD/Fiocruz Amazônia. O gestor revelou a situação da pasta e as expectativas para melhorias na saúde do Amazonas.

Um destaque desta edição é para o projeto QualificaSUS, que vai formar mais de 5 mil trabalhadores do Sistema em todos os municípios do Estado. Nesta edição, você vai ler uma matéria que detalha o que já foi feito, desde setembro de 2019, e o que ainda será implementado neste ano.

A Fiocruz Amazônia é uma instituição que trabalha duro e com otimismo, no sentido de suplantar obstáculos e realizar suas atividades com excelência e eficácia. É fruto da participação sinérgica dos estudantes, servidores, colaboradores, pesquisadores e gestores a partir de reflexões profundas sobre o papel da Fiocruz no território amazônico, sobre o que ela representa como instituição pública de pesquisa, educação e assistência em saúde, e dos anseios para o futuro da Amazônia.

Assim iniciamos 2020!!!

Vire a página e acompanhe muito mais.

**Sérgio Luiz Bessa Luz**

*Diretor do ILMD/Fiocruz Amazônia*

***Boa leitura!***

## Feira de Produtos Orgânicos realizada na Fiocruz Amazônia completa 1 ano

*The Fiocruz Amazônia Organic Products Fair held at celebrates a year of activities*

*Completa 1 año la Feria de Productos Orgánicos que se realiza en la Fiocruz Amazonia*

POR Diovana Rodrigues

A Feira de Produtos Orgânicos do Instituto Leônidas & Maria Deane (ILMD/Fiocruz Amazônia) completou um ano de realização em novembro de 2019. A cada edição, realizada uma vez por mês, a Feira reúne os agricultores, a comunidade do entorno da Fiocruz Amazônia, os trabalhadores da Unidade e os pedestres que circulam nas imediações, pois o evento acontece na Praça Sérgio Arouca, em frente à sede da Instituição. A iniciativa, desde a primeira edição, é organizada e coordenada pelo Laboratório Território, Ambiente, Saúde e Sustentabilidade (LTASS) da Fiocruz Amazônia. Entre os parceiros, estão a Rede Maniva de Agroecologia do Amazonas (REMA) e a Coordenação Regional Norte da Olimpíada Brasileira de Saúde e Meio Ambiente da Fiocruz (Obsma), além do apoio da coordenação regional do Sindicato dos Servidores de Ciência, Tecnologia, Produção e Inovação em Saúde Pública (Asfoc-AM). Durante a

Feira, ocorrem atividades paralelas como palestras, oficinas e apresentações diversas, para atender ao seu objetivo maior, que é promover a integração entre pessoas e a sensibilização para o consumo de alimentos orgânicos, além da valorização do agricultor familiar.



## Vetores e doenças negligenciadas na América Latina motivam encontro inaugural da La-Sove em Manaus

*Vectors and neglected diseases in Latin America motivate LA-Sove's inaugural meeting in Manaus.*

*Los vectores y las enfermedades desatendidas en Latinoamérica promueven el encuentro inaugural de La Sove en Manaus*

POR Marlúcia Seixas

Com a participação de gestores institucionais, pesquisadores de vários países, técnicos e estudantes de biologia, especialmente da área de vetores, ocorreu, em Manaus (AM), o encontro inaugural da La-Sove (*Latin American Society for Vector Ecology*), no mês de novembro de 2019. Segundo o diretor da La-Sove, Paulo Pimenta, pesquisador e chefe de Laboratório de Entomologia Médica do Instituto René Rachou (Fiocruz Minas Gerais), a entidade foi instituída na América Latina com a missão de forjar a ligação entre a academia, os órgãos reguladores e os formuladores de políticas, para o gerenciamento eficaz do controle vetorial e de doenças tropicais negligenciadas, disseminadas por patógenos transmitidos por vetores.

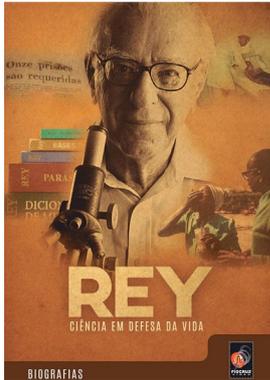
A La Sove existe há 50 anos na América e conta, ainda, com as regionais da Índia, da Ásia e da Europa, no entanto a maior é a americana e, depois, a europeia.

No Brasil, a ideia inicial foi de formar uma sociedade brasileira, porém foi observada a necessidade de dar uma abrangência maior, ampliando-a para países da América Latina, uma vez que eles têm problemas similares na área de vetores.



**FILME**

## REY, ciência em defesa da vida

*REY, science in defense of life**REY, ciencia en defensa de la vida*

Ele foi para a Amazônia como médico. Levou jovens para conhecer a realidade do País. Foi proibido de ensinar e pesquisar pelo regime militar. Combateu as doenças da pobreza em diversos países. Orientou e formou dezenas de alunos. Escreveu livros. 'Rey, ciência em defesa da vida' é um documentário sobre o legado de um brasileiro e narra a trajetória do parasitologista Luis Rey. Ainda estudante de Medicina, Luis Rey se apaixonou pelo estudo e enfrentamento das doenças da pobreza. A carreira de cientista e professor foi marcada pela preocupação com as determinações sociais da saúde. Rey foi cassado pela ditadura por sua militância pelo Partido Comunista e, no exílio, ganhou projeção internacional ao promover, a serviço da Organização Mundial da Saúde, o controle da esquistossomose na Tunísia. De volta ao Brasil, dedicou-se até o fim da carreira à Fiocruz.

**Realização:** Instituto Oswaldo Cruz / Fiocruz  
**Apoio:** Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde / Fiocruz

**Direção:** Eduardo Vilela Thielen e Stella Oswald Cruz Penido

**Distribuição:** VídeoSaúde Distribuidora da Fiocruz e Editora Fiocruz.

**Ano:** 2018



Assista o Vídeo Oficial

**FILME**

## Saúde em trânsito

*Health in transit**Salud en tránsito*

Assista o Vídeo Oficial

**Realização:** Vídeo Saúde Distribuidora da Fiocruz e Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS)

**Roteiro e direção:** Eduardo V. Thielen.

**Produção:** Vídeo Saúde Distribuidora da Fiocruz

**Distribuição:** Vídeo Saúde Distribuidora da Fiocruz e Editora Fiocruz

**Ano:** 2016

A violência no trânsito é um problema de saúde pública no Brasil com altos índices de mortalidade e morbidade. Depoimentos de usuários e profissionais discutem o tema e destacam a necessidade de medidas preventivas integradas.

**TECNOLOGIA**

## Aplicativos úteis para divulgar pesquisas científicas

*Useful ways of disseminating scientific research**Aplicaciones útiles para la divulgación de las investigaciones científicas*

## Canva

Plataforma de *design* gráfico que oferece uma ferramenta de criação de gráficos com modelos facilmente editáveis para organizar e divulgar os dados de uma pesquisa.



## FigShare

Repositório *online* que permite armazenar, compartilhar, buscar e gerenciar sua pesquisa na nuvem, controlando o compartilhamento e a disponibilidade de dados ao público.





# 5 PERGUNTAS PARA RODRIGO TOBIAS, SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE DO AMAZONAS

*5 questions for throughout its...*

*Rodrigo Tobias, secretário de estado  
da saúde do Amazonas*

*In an exclusive interview with Fiocruz Amazônia Revista, Tobias discusses the obstacles he has encountered and the customized health management strategies, innovations and mechanisms he has developed.*

**POR**

Cristiane Barbosa

**FOTOS**

Arquivo Secom

*5 preguntas para ...*

*Rodrigo Tobias, secretario de salud  
del estado del Amazonas*

*En una entrevista exclusiva a la Fiocruz Amazônia Revista, el gestor habla sobre los obstáculos encontrados y también sobre cuáles son las estrategias, las innovaciones y los mecanismos para proporcionar a la gestión de la salud, una característica más personalizada.*

Pesquisador em Saúde Pública do Instituto Leônidas & Maria Deane (ILMD/ Fiocruz Amazônia), Rodrigo Tobias, desde março de 2019, está à frente de um dos maiores desafios de sua carreira, atuando como titular da Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas (Susam). Antes disso, atuou no início da gestão de 2019 como diretor do Departamento de Atenção Básica da Susam, no governo Wilson Lima. Nascido em Belém do Pará, o odontólogo formado pela Universidade Federal do Pará (UFPA), com mestrado e doutorado em Saúde Pública pela Fiocruz, vive desde 2005 em Manaus. Restabelecer a gestão participativa do controle social e promover a reestruturação da

Secretaria, preparando-a para ser centro de inteligência, estão entre as marcas que o secretário pretende deixar. Em entrevista exclusiva à Fiocruz Amazônia Revista, o gestor fala sobre empecilhos encontrados e também a respeito de estratégias, inovações e mecanismos para dar à gestão da saúde uma feição mais customizada. Acompanhe a seguir.

**Fiocruz Amazônia Revista - O período que precedeu sua gestão na Secretaria de Saúde foi marcado por crise e dificuldades no setor. Assim, quando o senhor assumiu, quais foram os maiores empecilhos no comando da pasta da Saúde?**

Rodrigo Tobias

Secretário de Estado da  
Saúde do Amazonas.



FOTO: DIVULGAÇÃO SECOM

“

Não esperava ser o secretário, até que em maio o governador Wilson Lima me fez o convite e eu aceitei o desafio. O impacto imediato foi na questão da falta de um sistema de informações compartilhadas entre os setores, uma base de dados integrada que nos auxilie no planejamento e na tomada de decisões. ”

**Rodrigo Tobias** - O primeiro momento foi de transição e gestão de risco iminentes, com 62 situações que se apresentavam desde os desabastecimentos, intervenções emergentes de curto e médio prazos, falta de pagamentos dos serviços terceirizados, entre outros. Somadas a isso, tínhamos a transição de crise política, econômica e

fiscal que o País atravessava, que impõe alguns desafios a serem superados, como, por exemplo, o fortalecimento da gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) por meio de mudanças nos modelos de atenção à saúde, de gestão e de financiamento. Como estratégia da Secretaria para aumentar a eficiência da gestão do SUS, o nosso trabalho foi firmado nos alicerces da austeridade, precisão, transparência e moralidade do gasto. A Secretaria de Saúde é o segundo maior gasto do governo do Estado, que tem sido o primeiro entre as unidades federadas que mais aplica os seus recursos próprios na saúde se comparado com os outros estados, ao longo dos últimos 20 anos. Hoje, temos um custo estimado de R\$ 3,5 bilhões para esse ano. Tem muito ralo, desperdício, recursos sendo gastos desnecessariamente. Por isso, estamos empenhados na promoção

da melhoria de gestão, de melhores práticas, indo atrás de cada recurso para aplicar melhor os capitais que temos, garantindo mais serviços e mais qualidade no atendimento.

Recebemos a Secretaria no início do ano com um déficit de R\$ 1,1 bilhão e uma dívida também de mais de R\$ 1 bilhão. O orçamento previsto na LOA 2019 era de R\$ 2,4 bilhões, mas o custo da Secretaria é de R\$ 3,5 bilhões nesse ano. Como se vê, o cobertor tem sido curto para fazer frente às nossas despesas. Esse ano, tivemos que fazer uma gestão de crise e isso não queremos para o próximo ano (2020), quando vamos trabalhar um orçamento que nós estamos fazendo e não o orçamento que foi deixado pela gestão anterior. Para se ter uma ideia, o valor previsto no orçamento pelo governo passado para investimento em ações da saúde em 2019 é de pouco mais de R\$ 5 milhões. A previsão orçamentária para o próximo ano já nos dá um pouquinho mais de fôlego, porque vamos ter mais de R\$ 100 milhões para investimento. Isso vai permitir que possamos fazer mais do que fizemos em 2019.

Do mesmo modo, temos o desafio da falta de informações e quem não tem informações não consegue gerir, planejar ou construir indicadores de eficiência. Por isso, vamos implantar sistemas eletrônicos para integrar o controle das ações, tornando o atendimento mais eficiente e reduzindo custos, como aqueles oriundos da duplicidade de exames ou retiradas de medicamentos desnecessários, só para ficar nesses exemplos.

Arrebatando o fato de termos que administrar um sistema de saúde com um passivo grande e que nos últimos anos não correspondeu aos anseios da

população, acumulando problemas históricos que ao longo dos anos foram se agravando. Sem dúvida, a questão orçamentária tem sido o grande limitador dessa gestão.

**Fiocruz Amazônia Revista - O que o senhor já esperava enfrentar como problema e que não se concretizou como tal e quais obstáculos lhe surpreenderam neste período?**

**Rodrigo Tobias** - A Secretaria de Saúde é de uma complexidade inimaginável e, para quem está de fora, é muito difícil dimensionar o que vai encontrar pela frente quando se assume um órgão que administra uma estrutura gigantesca, que tem um hospital em cada um dos 61 municípios do interior (nenhum outro Estado brasileiro tem esse desenho) e outras 57 unidades na capital. Eu vim para a secretaria no início da gestão, em janeiro de 2019, para coordenar o Departamento de Atenção Básica (DABE) e a minha perspectiva era de atuar na atenção primária, trazendo a expertise como pesquisador em saúde pública e a experiência de quando atuei no interior do Amazonas como profissional. Não esperava ser o secretário, até que em maio o governador Wilson Lima me fez o convite e eu aceitei o desafio. O impacto imediato foi na questão da falta de um sistema de informações compartilhadas entre os setores, uma base de dados integrada que nos auxilie no planejamento e na tomada de decisões. Estamos trabalhando para mudar essa realidade.

Os problemas internos foram materializados no decorrer do processo, somados aos fatores externos como a crise econômica no país, e não estamos



imunes a isso. O Estado vinha, ano após ano, de uma má realização orçamentária e foi preciso traçar um caminho. No caso do Amazonas, o Estado já aplica mais que o limite mínimo constitucional da LC 141, o que foi agravado com a manutenção da Emenda Constitucional nº 95, que limita os gastos com Saúde, enquanto a demanda cresce. Precisamos discutir novas fontes de financiamento, mas, no momento, o nosso grande desafio constitucional é, a partir do orçamento que temos, manter o SUS universal, integral e buscar um sistema equânime. Por isso, a importância desse trabalho de ir atrás de cada capital, por meio de uma boa gestão, para garantir que esses recursos cheguem até a assistência à saúde da população.

Sob outra perspectiva, temos a judicialização, que desorganiza o planejamento orçamentário da gestão da saúde. A judicialização do direito à saúde tem consumido cada vez mais parte importante do orçamento do Estado. No âmbito estadual, gasta-se mais de 10% do orçamento ao ano para o cumprimento de decisões judiciais, com os medicamentos mais caros que representam mais de 90% destes custos. Muitas vezes, vemos o conceito de integralidade do nosso sistema de saúde ser rapidamente absorvido pelo da universalidade. Inúmeras ações judiciais argumentam em favor da máxima constitucional de que o SUS é universal e integral. E o pilar da equidade é relativizado. Mas a equidade ocorre apenas quando o Estado, que tem o dever de encontrar a sua racionalidade, consegue fazer mais por quem tem menos, reduzindo iniquidades diante da realidade que, no nosso caso, passa pelo “fator amazônico”.



Estamos buscando uma aproximação com o Judiciário para ajudar a qualificar as decisões dos magistrados em ações que abrangem a saúde. Entre essas ações está a disponibilização de um sistema que reúna notas e pareceres sobre evidências científicas de efetividade e segurança para diagnóstico e tratamento de doenças.

Mas posso dizer que esperava todos esses desafios e que estamos preparados para enfrentá-los, de uma forma geral, e quero contribuir com a secretaria, no sentido de mudar a forma de pensar saúde no Estado.

**Fiocruz Amazônia Revista - O Amazonas é um Estado de tamanho continental e logística complexa. Neste contexto, quais as inovações, estratégias, mecanismos que sua gestão pretende imprimir para dar à gestão da saúde uma feição mais customizada?**

**Rodrigo Tobias** - Realmente, fazer saúde no contexto amazônico precisa de um olhar diferenciado, considerando

nossas peculiaridades. Nesse sentido, estamos trabalhando alinhados com os municípios no nosso planejamento de implantação das Regiões de Saúde, dentro do que preconiza o Ministério da Saúde, e tirando do papel o modelo que cria os polos de saúde em cada região. Pretendemos estruturar esses polos com serviços especializados de média e alta complexidade para fazer com que essas populações não tenham que se deslocar para a capital. Hoje, temos os serviços de alta complexidade instalados apenas na capital, necessitando de toda uma logística para trazer os pacientes até Manaus. Ainda nesse sentido, estamos trabalhando, junto com os municípios, com as consultorias parceiras, como o Conselho Nacional dos Secretários de Saúde (Conass), no Projeto de Planificação da Atenção à Saúde (PlanificaSUS), do Ministério da Saúde, que consiste na organização da Atenção Ambulatorial Especializada integrada em rede com a Atenção Primária. O PlanificaSUS propõe um pacto para a melhoria da qualidade dos dois níveis

“

Com minha experiência como Pesquisador do Laboratório de História, Políticas Públicas e Saúde na Amazônia (LAHPSA) do ILMD/Fiocruz Amazônia, iremos desenvolver e fortalecer as políticas no campo das determinações sociais das iniquidades em saúde, das políticas públicas de saúde e da gestão e promoção da saúde na Amazônia. ”

de atenção – básica e especializada – e essa melhoria se faz com equipamentos, com a disponibilidade de insumos, e, sobretudo, investindo na qualificação dos profissionais. O PlanificaSUS se encaixa no Projeto de Regionalização, que iniciamos pela região do Baixo Amazonas, em junho.

Imprescindível também preparar a secretaria para os desafios, criando um núcleo de inteligência, que produza conhecimento. Hoje, na Secretária de Saúde, ainda estamos na era do papel e das planilhas de Excel, por isso estamos implantando nossos sistemas de informação, com uma base de dados compartilhada para nos auxiliar nas tomadas de decisão.

O principal desafio a ser superado é a falta de informação dos serviços de saúde. A saúde em redes de atenção precisa de uma gestão minimamente informatizada, com informações para planejar e construir uma gestão baseada em indicadores de resultados para, assim, cuidar bem da saúde dos amazonenses. Isso acontecerá quando implantarmos o sistema eletrônico. Outro desafio é a reestruturação da Atenção Básica, tendo como prioridade a promoção da saúde e a prevenção de doenças, ou seja, não apenas tratar a doença, mas principalmente impedir o surgimento ou agravamento. Estamos nos organizando administrativamente para implementar uma nova estrutura da Atenção Básica, tendo em vista que esta atenção pode resolver até 80% dos problemas de saúde da população.

Igualmente, precisamos reestruturar o atendimento hospitalar. A rede está mal ajustada e o que restam são cenas surpreendentes da urgência. Nesta gestão, começamos uma ação



FOTO: DIVULGAÇÃO SECOM

integrada nos hospitais da capital, de responsabilidade do Estado, para identificar os principais gargalos, traçar um planejamento e agir para melhoria da gestão e do atendimento em saúde. Queremos dar o exemplo para, então, cobrar melhores práticas e resultados das instituições de saúde administradas pelo Estado. Eu vou lutar pela saúde para oferecer um serviço público cada vez melhor, com mais gestão, mais eficiência e mais qualidade à população. Vamos ter que fazer o melhor hoje dentro do limite das nossas possibilidades para alcançarmos um amanhã melhor ao final da nossa gestão.

**Fiocruz Amazônia Revista - Sua trajetória no campo da saúde passa, inclusive, pela Fiocruz, uma das mais respeitadas instituições de pesquisa em saúde pública e que muito contribui para a consolidação do SUS. Assim, que lições desse percurso o senhor pretende incluir no modelo de gestão da saúde no Amazonas?**

**Rodrigo Tobias** - Com minha experiência como Pesquisador do Laboratório de História, Políticas Públicas e Saúde na Amazônia (LAHPSA) do ILMD/Fiocruz Amazônia, iremos desenvolver e fortalecer as políticas no campo das determinações sociais das iniquidades em saúde, das políticas públicas de saúde e da gestão e promoção da saúde na Amazônia.

Nós queremos e iremos cumprir o desafio constitucional de que saúde é um direito de todos e dever do Estado. Não tem retrocesso nesta máxima constitucional. O SUS é a maior política de inclusão social do Brasil – cerca de 77% da população depende exclusivamente dele para cuidar de sua saúde na capital, e no interior do Amazonas isso vai para 99%. Acredito que é no conceito de equidade onde o Estado deve encontrar sua racionalidade para a tomada de decisões, buscando fazer mais por quem tem menos e transformar o desigual em igual. Precisamos ainda avançar em melhores práticas para a saúde, revendo ou mesmo reforçando políticas já existentes, por meio de um debate conjunto, porque o sistema não pode ser estático e ofertar somente o que já possui. É preciso conhecer a demanda da sociedade e inverter a linha de raciocínio para organizar o sistema a partir das necessidades das pessoas.

Hoje, temos um desafio em relação à saúde indígena, que existe como um sistema paralelo ao SUS. É claro que existem algumas diferenças naturais no cuidado dessa população. Mas, com base em indicadores de saúde muito aquém do minimamente aceitável, como a mortalidade infantil indígena, entendemos que o modelo atual não é efetivo. Por isso, precisamos colocar isso em pauta para discussão nas reuniões da Comissão Intergestores

Tripartite, com participação do Conass e do Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems), para pactuarmos a criação de um Grupo de Trabalho para responder às questões inerentes à saúde indígena. A ideia é realizar um levantamento de dados, entre eles, números epidemiológicos das comunidades, de mortalidade infantil, de expectativa de vida e de incidência de doenças típicas de determinadas etnias. Com isso, iniciamos os trabalhos para posterior entendimento e reconhecimento das fragilidades e pontos positivos, para que, assim, a gente possa avançar nesta agenda. Queremos um sistema humanitário, mas racional, tratando os índios como personagens e cidadãos do seu tempo.

**Fiocruz Amazônia Revista - Garantir a participação nas instâncias de gestão de políticas públicas tem sido foco de pesquisas instituições sociais com as quais o senhor cooperava durante sua trajetória. Considerando as lições aprendidas, como se dá o diálogo com as instâncias de participação/control social? A atual experiência como Secretário de Saúde tem impactado sua percepção sobre algum desses mecanismos?**

**Rodrigo Tobias** - O primeiro ato desta gestão foi priorizar o restabelecimento da participação social na área da saúde como importante espaço de debate democrático. Os processos de recomposição dos membros do Conselho Estadual de Saúde foram formalizados com suas respectivas posses e as reuniões têm desempenhado importante papel nos avanços alcançados pela saúde pública do Estado. Inclusive, as bases

para criação do SUS nasceram na 8ª Conferência Nacional de Saúde, em 1986. O principal tema da Conferência Nacional de Saúde neste ano foi “Democracia e Saúde”. Acredito que não tenha um tema mais apropriado para o momento que o país vive. Este é um governo com muita vontade de acertar em saúde, com o compromisso de coordenar a Secretaria Estadual de Saúde de forma democrática e participativa, incluindo no debate os diversos setores da sociedade, usuários do SUS e entidades representativas dos trabalhadores.

Realmente, esse é um campo com o qual eu me identifico muito, pois sou um defensor do SUS e acredito nesse modelo que tem participação do controle social na construção das suas políticas. Nesse aspecto, tivemos grandes avanços nesse primeiro ano de gestão com a reativação do Conselho Estadual de Saúde (CES), que encontramos inativo. Realizamos a 8ª Conferência Estadual de Saúde, quando a participação do controle social na elaboração das políticas públicas ficou bem evidente, com a presença de mais de 500 delegados do interior do Estado, que trouxeram suas propostas para a discussão e votação e que depois foram levadas à Brasília, na 16ª Conferência Nacional de Saúde. Foi muito gratificante participar desse momento da Saúde e vou continuar defendendo o diálogo e a construção participativa enquanto estiver nesse posto.

# I ENCONTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA FIOCRUZ AMAZÔNIA



Saúde Única (One Health) e o futuro da pós-graduação foram tônicas do evento em Manaus

*Post-graduate Fiocruz Amazônia Meeting*

*One Health and the future of graduate studies were the focus of the event in Manaus*

*I Encuentro de Posgrado de la Fiocruz Amazonia*

*Una Sola Salud (One Health) y el futuro del posgrado fueron la clave del evento en Manaus*

TEXTO E FOTOS POR

Marlúcia Seixas

Com o tema *One Health* (Saúde Única)\*, o I Encontro da Pós-Graduação foi realizado por professores e alunos dos cursos dos Programas de Pós-Graduação do ILMD/Fiocruz Amazônia com o intuito de divulgar pesquisas científicas e promover a integração do Mestrado Condições de Vida e Situações de Saúde na Amazônia – PPGVIDA e do Mestrado de Biologia da Interação Patógeno Hospedeiro – PPGGIO-Interação. O evento, realizado em outubro de 2019, também propiciou debates sobre outros estudos que estão sendo desenvolvidos no Amazonas, de acordo com as áreas e conexões entre elas. O tema *One Health* vem se tornando uma meta da saúde global contemporânea.

Nesta primeira edição, a coordenadora do evento, pesquisadora Priscila Aquino, ressaltou os dois objetivos desta ação: o primeiro, discutir a temática *One Health*, saúde ecossistêmica, e o segundo,

divulgar as pesquisas científicas que estão sendo desenvolvidas pelos estudantes do mestrado e pelos pesquisadores. “No ILMD/Fiocruz Amazônia, temos diversos trabalhos que envolvem essa vertente, sejam na perspectiva animal, ambiental ou humana, que são realizados pelos docentes e discentes da Unidade”.

A coordenadora comentou que os temas das palestras foram pensados junto com os alunos da Pós-Graduação da Unidade e distribuídos conforme as demandas tanto dos discentes quanto dos docentes, e, ainda, de acordo com as temáticas associadas ao *One Health*.

“Convidamos palestrantes tanto da Unidade como também de outras instituições do Amazonas e do Brasil para participarem das diferentes mesas redondas e rodas de conversa. Esperamos que os alunos tenham aproveitado bastante esse evento

\*No português, Saúde Única, o termo trata da integração entre a saúde humana, a saúde animal, o ambiente e a adoção de políticas públicas efetivas para prevenção e controle de enfermidades, trabalhando nos níveis local, regional, nacional e global.



que foi feito para eles e que consigam agregar um pouco do que foi passado”, comentou Priscila Aquino.

O Encontro reuniu pesquisadores, alunos de pós-graduação e de iniciação científica para divulgar pesquisas científicas realizadas na Unidade da Fiocruz no Amazonas e promover a integração dos seus Programas de Pós-Graduação (PPGVIDA e PPGGIO-Interação).

Os representantes discentes que atuaram na coordenação do encontro foram: Anny Beatriz Costa de Andrade, Jessica Areque Andrade, Uriel Madureira Lemos, Fernanda Oliveira do Nascimento, Nani Oliveira Carvalho e Paulo Roberto Bonates da Silva, estudantes dos Programas PPGVIDA e PPGGIO-Interação.

Para Anny Beatriz de Andrade, uma das organizadoras do evento, a experiência de participar da organização do evento foi bastante desafiadora e bem interessante ao mesmo tempo. “Acredito que, como pesquisadores, nós não podemos nos limitar ao campo e à escrita, mas atuar no desenvolvimento de eventos que mostrem a cara, principalmente da Fiocruz, em meio ao momento em que a gente vive, de tanto desconhecimento em relação ao campo científico”, disse.

Para este evento, o ILMD/Fiocruz

Amazônia contou com seguintes parceiros: Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Universidade Federal do Amazonas (Ufam), Escola de Enfermagem de Manaus (EEM- Ufam) e Gráfica Amazon, além da coordenação do Projeto QualificaSUS.

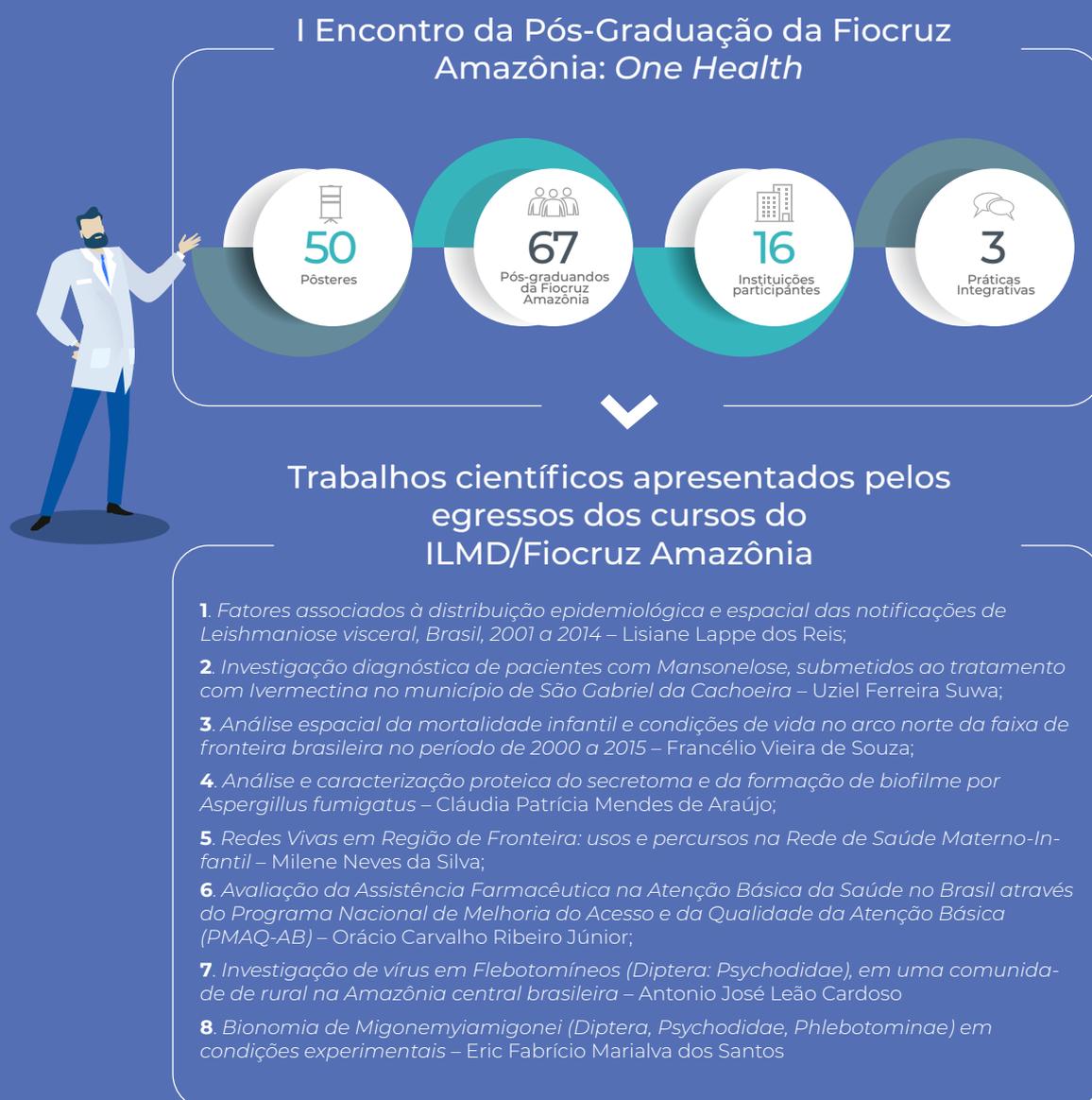
A mesa de abertura foi composta pela Vice-Diretora de Ensino, Informação e Comunicação, Claudia María Velásquez, pelo Vice-Diretor substituto de Pesquisa e Inovação, Felipe Pessoa, pelas coordenadoras docentes da Comissão de Organização do I Encontro da Pós-Graduação, Priscila Aquino e Alessandra Nava, além da representante discente, Anny Beatriz de Andrade.

A primeira mesa de debates contou com a participação dos pesquisadores Philip Martin Fearnside (do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – Inpa), Diogo Cesar Lagroteria (do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio) e Alessandra Nava (do ILMD/Fiocruz Amazônia), tendo como mediadores os discentes Paulo Roberto Bonates e Rebeca Guimarães.

## IMPRESSÕES DOS PARTICIPANTES

O I Encontro da Pós-Graduação foi considerado pelos alunos do ILMD/Fiocruz Amazônia um evento exitoso, pois conseguiu agregar várias discussões conectadas com a temática *One Health*. Para Anny Beatriz, que é aluna de mestrado do PPGVIDA, turma 2018, e orientanda da Dra. Ormezinda Celeste Cristo Fernandes, “o evento foi ótimo,

porque nesse Encontro pudemos ver temas relevantes de forma geral, das várias linhas de pesquisa dos cursos e não só da que eu desenvolvo, Fatores sociobiológicos no processo saúde-doença na Amazônia, que é mais voltada para pesquisa clínica, e aqui eu vi pesquisas qualitativas, com as quais eu não tenho tanto contato, quanto a pesquisa quantitativa”, comentou.





## FUTURO DA PÓS-GRADUAÇÃO

Em seu último dia de realização, o evento abordou a temática “As narrativas das ciências: do positivismo comtiano às crises dos paradigmas contemporâneos relatados pela mídia”, ministrada pelo palestrante Ricardo Alexino Ferreira (Professor Associado da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo – ECA/USP).

Na sequência, foi realizada uma Roda de Conversa sobre o futuro da Pós-Graduação, da qual participaram Fábio Trindade Maranhão Costa (Professor da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp), Márcia Perales Mendes Silva (Diretora-Presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas – Fapeam), Richarlls Martins (Coordenador da Associação de Pós-Graduandos da Fiocruz do RJ – APG-Fiocruz), Patrícia Melchionna Albuquerque (Coordenadora Geral de Pós-Graduação da Universidade do Estado do Amazonas – Propesp/UEA), Adriana Malheiro Alle Marie e Eron Soares Carvalho Rocha (Universidade Federal do Amazonas – Ufam) e Claudia

María Ríos Velásquez (Vice-Diretora de Ensino, Informação e Comunicação do ILMD/Fiocruz Amazônia).

Na Roda de Conversa, professores, coordenadores de cursos e diretores de instituições de ensino e pesquisa apresentaram aos alunos um breve diagnóstico da pós-graduação em suas instituições e os efeitos causados pelos cortes de bolsas e investimentos do Governo Federal, por meio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Claudia MaríaRíos Velásquez (ILMD/Fiocruz Amazônia) falou dos esforços que estão sendo feitos pela Fiocruz para a manutenção dos cursos e oferta de bolsas para os alunos da pós-graduação. Porém, alertou que, para 2020, “a expectativa é incerta; o futuro não está muito claro”, sinalizando que, caso permaneça esse cenário de falta de investimentos, os cursos da Unidade da Fiocruz no Amazonas e o quantitativo de bolsas podem ser afetados.

# SAÚDE DOS POVOS INDÍGENAS NA INTERNET

Nova biblioteca virtual permite o acesso a informações e dados sobre o tema de forma ágil e em rede.



Acesse o QR CODE e conheça a Biblioteca Virtual de Saúde Indígena

## *Health of indigenous peoples on the internet*

*Nova biblioteca virtual permite o acesso a informações e dados sobre o tema de forma ágil e em rede.*

## *Salud de los pueblos indígenas en la internet*

*Nueva biblioteca virtual permite el acceso a la información y datos sobre el tema en red y de forma ágil*

### POR

Cristiane Barbosa

### FOTOS

Divulgação

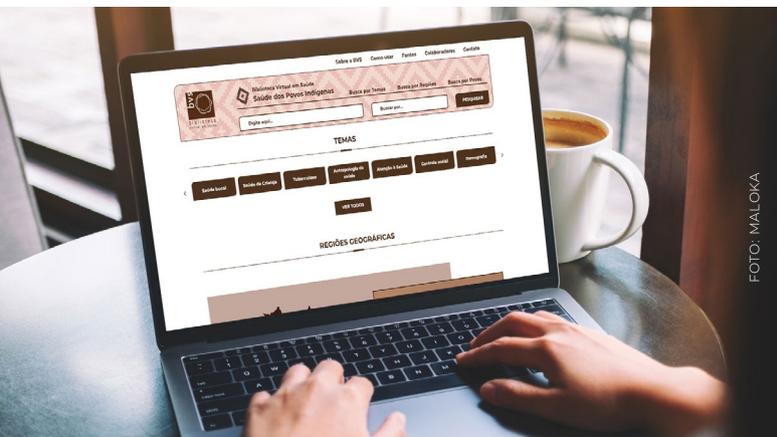


Foi-se o tempo em que a cultura indígena era alvo de mitos e ficava apenas no imaginário popular. Hoje, na sociedade da informação, cada vez mais, é urgente o acesso às informações e dados, em especial, sobre a saúde indígena. Um dos momentos marcantes dessa história foi a Constituição de 1988, quando a luta dos povos indígenas por direitos impulsionou a implementação de políticas públicas, especialmente as voltadas para a diversidade sociocultural, como as ações afirmativas e a criação do subsistema de saúde indígena.

Esse cenário propiciou um maior envolvimento da sociedade, incluindo a academia e os centros de pesquisas, que passaram a produzir ainda mais conhecimento sobre as questões relacionadas à saúde dessa população.

Então, ao longo desses mais de 30 anos, houve uma expansão dessas produções, que estão reunidas agora, em um espaço próprio, em milhares de itens, mostrando que o debate sobre a saúde dos povos indígenas é vívido e bastante significativo.

Assim, diante da necessidade de popularizar e facilitar o acesso à produção técnico-científica, surgiu a Biblioteca Virtual em Saúde dos Povos Indígenas – BVS Indígena, criada pela Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP/Fiocruz) para reunir publicações voltadas para essa temática. A organizadora do projeto, a pesquisadora do Departamento de Endemias da Ensp/Fiocruz, Ana Lucia Pontes, explicou que a proposta da BVS Indígena vem do esforço dos pesquisadores atuantes neste campo,



particularmente do grupo de pesquisa (GP) em Saúde, Epidemiologia e Antropologia dos Povos Indígenas da ENSP/Fiocruz, que trabalha para digitalizar e reunir esse acervo que o GP constituiu nos últimos 20 a 30 anos.

Ana Lúcia enfatizou que a área de conhecimento de saúde para os povos indígenas é frequentemente entendida como restrita e os estudantes têm impressão de que há pouco conteúdo sobre o tema. Mas efetivamente há um acúmulo muito grande, ainda não visibilizado pelo público. “A partir de 99 teve um *boom*, explosão de teses, dissertações e artigos sobre esse campo. Os pesquisadores viram a necessidade de digitalizar parte desse material e disponibilizar”, disse ela.

## COMO SURTIU

A ideia vem sendo desenvolvida desde 2016 e, a partir de 2017, começou a articulação da ENSP/Fiocruz com o Instituto de Informação e Comunicação em Saúde (IICIT/Fiocruz), por meio de processos como a metodologia da BVS, para a construção de rede. A Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco) também participou da

institucionalização da biblioteca. O espaço virtual organiza o acúmulo de experiências de campo, apresentando, de forma clara e objetiva, informações para diferentes públicos, entre eles gestores, profissionais de saúde, estudantes e lideranças indígenas.

Mesmo surgindo dentro do grupo de pesquisadores, essa proposta nasce também da percepção de duas demandas a partir dos povos indígenas: (1) dos estudantes de graduação e pós-graduação indígenas, que buscam ter acesso a essa produção sobre seus povos e não encontram essa bibliografia; (2) dos profissionais indígenas, que atuam na área de saúde e têm produzido conhecimento e buscado o conhecimento produzido sobre essa realidade.

Também há a demanda do controle social indígena, pois as lideranças indígenas que atuam no controle social dos povos precisam de informação para subsidiar suas decisões. “Então a gente vê que o movimento indígena está muito interessado nessas produções técnicas, acadêmicas e didáticas para subsidiar suas ações políticas e debates nas instâncias do controle social, no Congresso Nacional, nas suas próprias organizações e no seu trabalho comunitário local”, disse Ana Lúcia.

Segundo a pesquisadora, atualmente são em torno de 45 mil estudantes indígenas, muitos na área de saúde, cujas realidades, porém, não são contempladas com frequência nos cursos de graduação e pós-graduação em que eles estão inseridos. “Então faz falta para eles essa possibilidade de acesso a esse material”, revelou.



### TREINAMENTO PARA PROFISSIONAIS DE BIBLIOTECAS NO AMAZONAS

Com o objetivo de apresentar a plataforma e familiarizar profissionais da área em relação ao seu funcionamento, ocorreu, em Manaus, um treinamento ministrado pela coordenadora da Biblioteca Virtual da Saúde da Fiocruz, Luciana Danielli de Araújo, e pela bibliotecária Rita de Cássia Okamoto. O Curso foi realizado na Escola de Enfermagem de Manaus, nos dias 26 e 27 de novembro de 2019. O público-alvo foi formado por profissionais da área de Informação e Biblioteconomia, que atuam nas bibliotecas de instituições locais. O bibliotecário do ILMD/Fiocruz Amazônia, Ycaro Verçosa, participou da formação representando a instituição, tendo acesso aos conceitos e estratégias relacionadas à BVS, alimentação da plataforma, indexação em bases de dados da saúde, utilização de vocabulário controlado e estabelecimento de uma rede de cooperação técnica para reunir produções relevantes dentro da temática. “Quanto à Oficina da BVS

Indígena, tenho a comentar a riqueza do conhecimento das instrutoras e criadoras desta ferramenta. Valeu como introdução à temática, uma vez que os participantes (todos profissionais da área de informação) serão os atores responsáveis pela alimentação destas informações”, destacou ele.

Na visão de Ycaro, a BVS Indígena é mais uma ferramenta de informação eletrônica, desenvolvida, mantida e disponibilizada pela Fiocruz, contribuindo para ocupar uma lacuna informacional da área de Saúde Indígena. A biblioteca virtual possibilita, segundo ele, o acesso da sociedade ao conhecimento sobre os povos indígenas do Brasil, reconhecendo suas etnias, culturas, hábitos e forma de viver nas diferentes regiões do País.

A bibliotecária do Instituto Federal do Amazonas (Ifam - Campus Manaus/Centro), Layde Queiroz, avaliou, ao participar do treinamento, que o desenvolvimento da BVS Indígena é primordial para reunir e amplificar o acesso à informação científica e tecnológica de forma gratuita e universal. “É de relevância a participação do Ifam nesta rede colaborativa, divulgando o

que é produzido no âmbito institucional por meio da composição do acervo específico da BVS Indígena, haja vista que, devido a sua presença em diversos municípios e constante expansão, muito se produz sobre os povos indígenas, que são alunos, servidores e comunidades de diferentes etnias que vivem em torno dos *Campi*”, destacou.

A profissional disse que, para o pesquisador, é uma ferramenta estratégica a fim de tornar suas pesquisas disponíveis e acessíveis, além de possibilitar obter documentos que subsidiem novos estudos e descobertas que podem fazer a diferença para os mais diversos povos indígenas. Já para os povos estudados, é uma oportunidade para compartilhar com o mundo seus saberes, expor necessidades e ter apoio da ciência para o desenvolvimento de soluções. “Para o bibliotecário, a grande motivação é ser o responsável pela mediação entre as novas tecnologias e os conhecimentos gerados sobre a saúde dos povos indígenas, tratando os documentos e tornando-os não só disponíveis, mas também recuperáveis na BVS”, apontou ela.

Na avaliação de outra participante do treinamento, a bibliotecária Elione Angelin Benjói, da Fundação Hospital Adriano Jorge (FHAJ), os conteúdos foram ministrados por pessoas experientes, tanto do ponto de vista do tratamento técnico relativo às bases de dados necessárias ao processamento e organização dos materiais, quanto do ponto de vista temático.

Segundo ela, embora a FHAJ ainda não tenha desenvolvido estratégias que evidenciem a relação das áreas de saúde em que atua com a questão da saúde indígena, existe essa conexão, afinal,



fazem parte da rede de atenção em saúde estadual e, segundo o Censo do IBGE (2010), em Roraima e no Amazonas, estão os municípios com maior população indígena do País. “Desta maneira, reputo como da maior importância as iniciativas que visem a consolidar a BVS em questão – dado o seu protagonismo no sentido de dar suporte às iniciativas que buscam dar visibilidade aos direitos indígenas. E, enquanto cidadã e profissional, disponho-me a colaborar com esse processo”, disse.

### ENTRE OS TEMAS DISPONÍVEIS NA BASE DA BIBLIOTECA VIRTUAL ESTÃO:

Epidemiologia; Alimentação e nutrição; Políticas e serviços de saúde indígena; Doenças Infecto-parasitárias; Doenças e agravos não transmissíveis; Atenção à saúde; Antropologia da saúde e medicinas tradicionais; Demografia e condições de saúde; Genética humana; e outros temas relacionados. Ao todo são mais de 200 etnias identificadas.



# POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA NA AMAZÔNIA

Fiocruz Amazônia leva ciência para o interior do Amazonas e suas fronteiras



## *Popularization of Science in the Amazon*

*Fiocruz Amazônia takes science to the interior of the Amazon and to its borders*

## *Popularización de la ciencia en la Amazonía*

*La Fiocruz Amazonia lleva la ciencia al interior de la Amazonia y sus fronteras*

### POR

Eduardo Gomes e  
Cristiane Barbosa

### FOTOS

Eduardo Gomes

O interesse dos jovens brasileiros por ciência é inquestionável. Ao serem perguntados sobre sua área de interesse, 67% deles citaram ciência e tecnologia, enquanto 62% mencionaram esportes. Os dados são do estudo intitulado “O que os jovens brasileiros pensam da ciência e da tecnologia”, realizado pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia (INCT-CPCT), ligado ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC). Diante deste quadro, a popularização de pesquisas científicas deve estar entre as prioridades das instituições. Isso porque as ações e iniciativas voltadas à popularização da ciência e tecnologia e à divulgação científica têm como objetivo contribuir para promoção

e apropriação do conhecimento científico-tecnológico pela população. A intenção é ampliar as oportunidades de inclusão social das parcelas mais vulneráveis da população brasileira, para promover autonomia, possibilitando a conquista do empoderamento e efetiva participação cidadã.

A Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) é uma dessas iniciativas que impulsionam a aproximação com a sociedade e, todos os anos, o Instituto Leônidas & Maria Deane (ILMD/Fiocruz Amazônia) se desdobra para apresentar a diferentes públicos o que é produzido na instituição.

Em 2019, realizou uma série de atividades ao longo do período planejado para a 16ª edição deste evento, com o apoio financeiro da Fundação de Amparo



à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), por meio do Programa de Apoio à Popularização da Ciência, Tecnologia e Inovação (POP C,T&I) – Edital nº 009/2019, e da Fiocruz, por meio da Chamada Interna para a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia – 2019 e, ainda, do Edital 2019 para Apresentação de Propostas para Projetos de Divulgação Científica. Acompanhe a seguir.

### **Feira Ciência & Saúde Para Você, em Tabatinga (AM) e Letícia, na Colômbia**

O I Simpósio de Pesquisadores em Saúde da Tríplice Fronteira entre Brasil, Colômbia e Peru foi realizado pela Fiocruz Amazônia nos períodos de 27 a 29/11, em parceria com a Universidade Nacional da Colômbia (UN) – Sede Amazônia, simultaneamente em Letícia, na Colômbia, e em Tabatinga (AM), na sede do Instituto Federal do Amazonas (Ifam/Campus Tabatinga). As atividades iniciaram-se no dia 27/11, nas duas cidades, com a realização da “Feira Ciência & Saúde Para Você”, projeto aprovado no Edital POP CT&I, da Fapeam.

Na oportunidade, ocorreram exposições públicas para divulgação e

popularização da ciência, resultantes de projetos desenvolvidos por pesquisadores do ILMD/Fiocruz Amazônia, como o Projeto “Malária – O caminho da gota espessa”; e o Projeto “Controle de mosquitos Aedes com estações disseminadoras de larvicida”. Além disso, também houve a exposição institucional sobre o Instituto Leônidas & Maria Deane/Fiocruz Amazônia. Para o pesquisador da Fiocruz Amazônia e coordenador da Feira, Joaquin Carvajal Cortes, o evento é uma relevante oportunidade de conhecer os estudos sobre saúde produzidos na tríplice fronteira.

“Desde o início do ano, estamos nos comunicando com os pesquisadores da Universidade Nacional da Colômbia para aproximarmos as iniciativas de pesquisa e estabelecermos o fortalecimento da pós-graduação. A estratégia é promover um intercâmbio de conhecimento, justamente para conhecermos a realidade das pesquisas em saúde promovidas aqui na tríplice fronteira”, explicou.

Visando à popularização do conhecimento nos dois países, as exposições aconteceram nas

dependências da Universidade Nacional da Colômbia (UN) – Sede Amazônia, em Letícia, e, simultaneamente, no Instituto Federal do Amazonas - Ifam/Campus Tabatinga. Estudantes de ensino médio, graduação, pós-graduação e comunidade dos dois países passaram pelo local.

### **MALÁRIA - O CAMINHO DA GOTA ESPESSA**



Com o intuito de sensibilizar o grande público sobre a importância do exame da Gota Espessa para o diagnóstico da malária, demonstrando a cadeia de ações realizadas desde a coleta do sangue até a entrega do resultado ao usuário, a exposição “Malária – O caminho da gota espessa” visa facilitar o entendimento de um processo complexo da saúde, valorizando as ações do cidadão, dos agentes comunitários de saúde e das agências de governo no combate e tratamento da doença.

A exposição abre a possibilidade de uma sensibilização coletiva para a importância da realização do exame. Painéis, cartilhas e 25 cartazes destacam, de forma didática e lúdica, as fases de execução do exame

da Gota Espessa para o diagnóstico da malária, potencializando a ampliação da divulgação do conhecimento acerca da importância do exame para o tratamento e eliminação da malária.

### **DIGICIÊNCIA**

Outra atividade que também obteve destaque durante a Feira foi a Mostra de vídeos ‘DigiCiência’. A exibição dos vídeos é uma das etapas do projeto ‘DigiCiência – Oficina de vídeos digitais para divulgar ciência (2a. Edição)’, que utiliza vídeos como ferramenta para instigar a essência da divulgação científica nos pesquisadores em fase de formação.

Na primeira etapa, pesquisadores e alunos de pós-graduação do ILM/ Fiocruz Amazônia participaram de uma Oficina de capacitação, coordenada pela jornalista Cristiane Barbosa e com a instrução do professor Rômulo Araújo, onde foram apresentadas técnicas de produção de vídeos digitais, iniciando



pela elaboração de roteiro e elementos de pré-produção, passando pela gravação e pela edição até chegar ao produto final. Os vídeos produzidos foram apresentados durante ações de popularização da ciência realizadas pelo Instituto em Manaus, e nos municípios de Tabatinga e Presidente Figueiredo, em encontros previamente agendados. A estimativa é de que mais de 100 alunos das escolas públicas tiveram a oportunidade de assistir aos vídeos que resultaram das Oficinas. Após a exposição dos vídeos, os visitantes puderam tirar dúvidas e debater com os produtores do material apresentado.

### ESTAÇÕES DISSEMINADORAS DE LARVICIDA



O projeto “Controle de *Aedes aegypti* e *Ae. albopictus* com Estações Disseminadoras de Larvicida” também foi apresentado durante a Feira. O projeto é do pesquisador e diretor do ILMD/Fiocruz Amazônia, Sérgio Luz. Durante o evento a equipe técnica do projeto apresentou resultados parciais dos ensaios feitos com as Estações Disseminadoras de Larvicida. O projeto conta com apoio do

Ministério da Saúde (MS), por meio do Departamento de Ciência e Tecnologia, e do Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis (Decit&Devit/MS), da Organização Pan-Americana da Saúde-Organização Mundial da Saúde (Opas-OMS), e com apoio de secretarias municipais e estaduais de Saúde, para que ensaios possam ser feitos em diferentes regiões do Brasil, visando avaliar a eficácia da tática do uso das Estações Disseminadoras de Larvicida. As Estações Disseminadoras de Larvicida são baldes plásticos, cobertos com pano preto, impregnados de larvicida, que, para funcionarem, necessitam de uma certa quantidade de água para atrair os mosquitos. Ao pousarem na superfície da Estação, partículas do larvicida são aderidas às pernas e corpo dos mosquitos, que acabam levando esse produto para outros criadouros e, com isso, conseguem matar larvas e pupas\*, inclusive em criadouros que, muitas vezes, não poderiam ser localizados pela população e equipes de vigilância. O estudo iniciou em 2014 nas cidades de Manaus e Manacapuru, no Amazonas. Atualmente, está sendo testado em outras cidades brasileiras e tem apresentado resultados animadores mesmo em diferentes paisagens.

\*É o estágio intermediário entre a larva e o adulto, no desenvolvimento de certos insetos que passam por metamorfose completa.

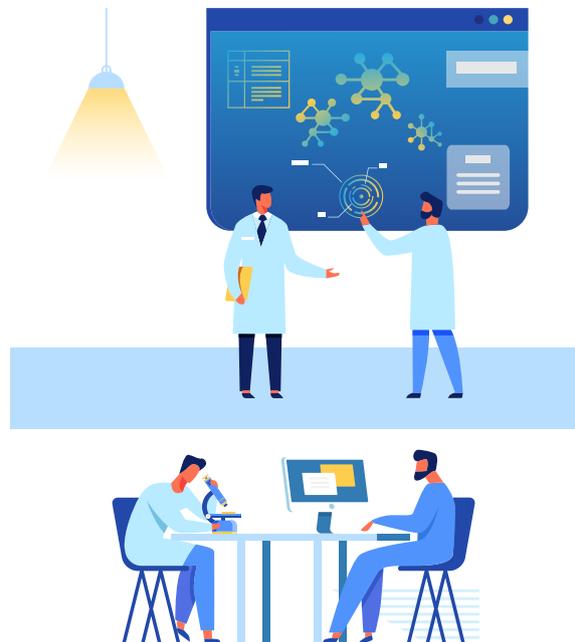


## SIMPÓSIO INTERNACIONAL

A abertura do Simpósio aconteceu no dia 28/11, na Universidade Nacional da Colômbia – Sede Amazônia (UN), com uma apresentação institucional sobre o ILMD/Fiocruz Amazônia, realizada pela pesquisadora e Vice-Diretora de Ensino, Informação e Comunicação, Claudia María Ríos Velásquez. Claudia falou sobre os programas de pós-graduação da Fiocruz Amazônia, suas linhas de pesquisa e cursos de especialização, destacando a importância da realização de capacitação, por meio de cursos realizados em Tabatinga, e ressaltando, inclusive, a realização de um recente processo seletivo para alunos estrangeiros, na tríplice fronteira.

O simpósio promoveu um encontro científico e interinstitucional direcionado aos pesquisadores e profissionais da saúde, alunos de graduação e pós-graduação, para divulgar as pesquisas científicas em saúde realizadas na fronteira e incentivar a criação de uma rede de pesquisadores em saúde da tríplice fronteira Brasil, Peru, Colômbia.

As atividades foram propostas durante um encontro, realizado em junho de 2019, entre pesquisadores do ILMD/Fiocruz Amazônia, Instituto Oswaldo Cruz – IOC/Fiocruz, *Institut de Recherche Pour le Développement* (IRD) e pesquisadores da Universidade Nacional da Colômbia – Sede Amazônia (UN), em Letícia (COL), para compartilhar informações sobre ações institucionais e possíveis estratégias para a saúde na fronteira.



Acesse o QR CODE e  
conheça mais.

# EQUIPAMENTO REVOLUCIONA FORMA DE DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS INFECCIOSAS



Parceria com Wama Diagnóstica pode tornar pesquisa realizada na Fiocruz Amazônia em produto comercial que irá auxiliar no diagnóstico rápido de doenças.

## *Equipment revolutionizes the way of diagnosing infectious diseases*

*Partnership with Wama Diagnóstica may turn research carried out at Fiocruz Amazônia into a commercial product that will assist in the diagnosis of diseases*

## *Equipo revoluciona la forma de diagnosticar enfermedades infecciosas*

*Cooperación con Wama Diagnóstica puede convertir una investigación realizada en la Fiocruz Amazonia en un producto comercial que ayudará en el diagnóstico de enfermedades*

### **POR**

Cristiane Barbosa

### **FOTOS**

Eduardo Gomes

Um equipamento inovador desenvolvido no Amazonas pretende revolucionar a forma de diagnosticar doenças infecciosas, como a tuberculose e a dengue. E o melhor: deverá chegar à sociedade em médio prazo. Para isso, a empresa Wama Diagnóstica firmou parceria com a Fiocruz Amazônia a fim de tornar o protótipo desenvolvido em um produto comercial que irá auxiliar no diagnóstico rápido, sensível e preciso. O invento é resultado de anos de pesquisa coordenada pelo doutor em microbiologia, Felipe Naveca, do Laboratório Ecologia de Doenças Transmissíveis na Amazônia (EDTA), do Instituto Leônidas & Maria Deane (ILMD/Fiocruz Amazônia).

O acordo entre as partes se refere a uma transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração da criação de dispositivo de diagnóstico, capaz de ler as reações LAMP\* ou outros ensaios de amplificação isotérmica colorimétrica, ou seja, um dispositivo capaz de identificar qualquer doença em que se use o mesmo princípio do teste.

O principal diferencial desse método é o diagnóstico com técnicas da biologia molecular de maneira simples e rápida, sendo possível sua aplicação em laboratórios que não tenham uma grande infraestrutura, por exemplo. Projetado para ser portátil e de baixo custo, o dispositivo possibilita detectar a presença do material genético do agente causador

\*O método de LAMP faz a amplificação do número de cópias de DNA, ou seja, aumenta esse número de moléculas de DNA à medida que a reação acontece. Isso permite, por exemplo, aumentar o número de moléculas de DNA (RNA no caso de alguns vírus) permitindo saber se uma amostra possui ou não a presença daquele alvo. Usa-se um corante que permite identificar que a reação está ocorrendo. O equipamento lê essa mudança de cor e gera o resultado ao operador, positivo ou negativo. Pode-se ainda saber não só se é positivo, mas estimar a quantidade presente.



da infecção em amostras biológicas do paciente com alta sensibilidade e especificidade. Além disso, utilizando um equipamento também desenvolvido por esse time, será possível quantificar o resultado dessa reação.

“Pode ser utilizado para qualquer doença em que haja um alvo genético, seja uma doença infecciosa ou não, em que se conheça um alvo que identifique o caso. Durante o desenvolvimento, nós testamos a detecção do vírus da dengue e da bactéria da tuberculose”, esclareceu o pesquisador da Fiocruz Amazônia, Felipe Naveca.

Ele reforçou que o equipamento foi desenvolvido para ser o mais prático e simples possível, sem perder a aplicabilidade. Foi pensado um conceito de custo-efetividade para diminuição de custos, sem esquecer que se trata de um produto com tecnologia totalmente nacional. Pode ser usado em qualquer ambiente com um mínimo de estrutura para o exame, desde o trabalho no campo,



### Felipe Naveca

*Pesquisador da  
Fiocruz Amazônia.*



Acesse o QR CODE e  
conheça mais sobre a  
Wama Diagnóstica.





Equipamento permitirá diagnóstico de doenças infecciosas ou não.

o consultório médico, até os laboratórios bem estruturados. Para o equipamento “chegar ao mercado, vai depender da próxima fase de codesenvolvimento com a Wama, empresa com a qual acordamos a transferência de tecnologia. Esperamos trabalhar por até um ano em parceria”, pontuou Naveca.

A coordenadora do projeto na Wama Diagnóstica, Jéssica Lima, explicou que a ideia é unir *know-how* do time de P&D da empresa no desenvolvimento e lançamento de novos produtos ao *know-how* do Dr. Felipe Naveca e seu time. “O projeto está dividido em etapas que englobam a inclusão de diferentes doenças, estando a conclusão da primeira etapa e lançamento do produto previstos para o segundo semestre de 2021”, detalhou ela.

Jéssica explicou que a Wama está consolidada há 30 anos no mercado brasileiro como uma companhia voltada à pesquisa, desenvolvimento e produção de kits e reagentes para diagnóstico laboratorial. “Parcerias como esta são extremamente importantes para conseguirmos transformar produtos de pesquisas

realizadas em instituições públicas em produtos comerciais que irão beneficiar a sociedade, promovendo o acesso a novas tecnologias e serviços”, frisou.

A partir desse Programa de codesenvolvimento, será feito o acompanhamento, a avaliação, a execução dos ensaios, a produção e a publicação de trabalhos científicos, além do atendimento às exigências técnicas e legais necessárias para a produção em escala industrial, fornecimento, e comercialização do produto no Brasil e em outros territórios.

“Nossas expectativas são alcançar um produto de alta qualidade, confiável e acessível, que irá reduzir o tempo de detecção e diagnóstico de doenças que atualmente são um problema de saúde pública, como por exemplo, a dengue, possibilitando o encaminhamento do paciente para o tratamento adequado em um menor tempo e de forma mais específica”, declarou Jéssica.

## Inovação: parceria entre academia e mercado

O coordenador do Núcleo de Inovação e Tecnologia (NIT) do ILMD/Fiocruz Amazônia, André Mariúba, destacou que esse é o primeiro caso de sucesso de transferência tecnológica de um produto desenvolvido no Instituto. “É um estímulo para a busca de novas parcerias com o setor privado”, declarou.

Segundo Mariúba, a expectativa é de que nos próximos anos a Fiocruz Amazônia consolide a vitrine tecnológica institucional e atraia empresas interessadas tanto em absorver nossas tecnologias quanto em também realizar projetos de pesquisa e desenvolvimento conjuntos. “Isso permitirá a criação de uma nova fonte de captação de recursos para as pesquisas institucionais”, afirmou. Mariúba detalhou ainda que o NIT participou da interlocução entre o pesquisador e a Gestão Tecnológica (Gestec) da Fiocruz, tanto no processo de proteção da tecnologia por patente, quanto na oferta tecnológica. A Gestec possui grupos de trabalho qualificados para ambas as etapas, que permitiram chegar onde estamos.

Por sua vez, Naveca destacou que esse foi um importante passo para a consolidação da relação instituto de pesquisa - setor produtivo - sociedade, formando a tripla hélice da inovação. “Trata-se de uma oportunidade de melhoria do diagnóstico para a população; de aprendizado na questão de inovação para nós do ILMD/Fiocruz Amazônia, porque demos um passo importante com essa transferência de tecnologia, ultrapassando os limites da academia, chegando na indústria e possivelmente no mercado”, comemorou.



Pesquisadores do Senai-AM e da Fiocruz Amazônia na apresentação do dispositivo de diagnóstico.

Naveca revelou à reportagem da Fiocruz Amazônia Revista que continua com outras pesquisas e projetos dentro dessa perspectiva (academia/mercado). Segundo ele, está trabalhando com outros pesquisadores do Instituto e externos, com o intuito de continuar desenvolvendo ferramentas que possam melhorar o diagnóstico de doenças infecciosas, sempre com essa ideia de melhorar o serviços no SUS e possivelmente no mercado privado. “Como não podemos comentar muito antes de proteger as invenções, melhor não entrar em detalhes agora”, comentou.

## O início

O processo de pesquisa para o desenvolvimento do equipamento iniciou em 2013, com a aprovação de financiamento do projeto na Chamada Pública N. 002/2012 do Programa Pesquisa para o SUS: Gestão Compartilhada em Saúde (PPSUS-Rede), fomentado pelo Governo do Amazonas por meio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), em parceria com o Ministério da Saúde (MS/DECIT).

“Vários alunos contribuíram e hoje fazem parte da patente, além dos pesquisadores do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai-AM), que foram parceiros”, informou Naveca. “Foi graças ao financiamento recebido por meio de um edital do PPSUS-Rede que foi possível trabalharmos em uma abordagem multidisciplinar, com biólogos, biomédicos e engenheiros, chegando a um protótipo de equipamento que despertou o interesse de uma empresa privada como a Wama”, declarou.

## Parceria com o Instituto Senai de Inovação em Microeletrônica

O invento foi depositado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi) e em seus correspondentes no exterior, em 07 de fevereiro de 2018, sob o título ‘Dispositivo de ensaios LAMP’. Para a produção do protótipo, o pesquisador contou com o apoio do Instituto Senai de Inovação em Microeletrônica (ISI-Amazonas).

O pesquisador de Tecnologia do Instituto Senai de Inovação em Microeletrônica, Valtemar

Cardoso, explicou que, neste projeto, sua equipe buscou aplicar tecnologias eletrônicas embarcadas de baixo custo, conhecimentos em aplicação de materiais, montagem 3D de circuitos eletrônicos, propriedades termodinâmicas e algoritmos. “O objetivo foi atender aos requisitos necessários para realização do ensaio molecular baseado na técnica LAMP. Este procedimento atualmente é realizado por



equipamentos importados de alto valor agregado”, explicou.

A equipe do Senai-AM que atuou no desenvolvimento do dispositivo de ensaios LAMP foi composta pelos pesquisadores Carlos Raimundo Pereira dos Santos Junior e Thiago Daniel de Oliveira Moura. Nesse sentido, Valtemar Cardoso lembrou que as discussões iniciais para a possibilidade de parceria entre o Senai Amazonas e o ILMD/Fiocruz Amazônia para o desenvolvimento de tecnologias para saúde ocorreram no I Workshop de Inovação do Núcleo de Inovação Tecnológica do ILMD, em 2015.

“O nascimento desta relação demonstra a importância dos eventos de inovação com públicos multidisciplinares, onde o foco está na colaboração entre pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento para a solução de problemas que afetam a sociedade, principalmente na área de tecnologias para saúde”, comentou. No mesmo ano (2015), foi assinado o primeiro contrato para desenvolvimento do protótipo para realização dos ensaios LAMP.

Sobre o acordo com a Wama, Cardoso avaliou de forma positiva, pois está diretamente alinhado com a missão do Senai, que é promover o desenvolvimento da indústria nacional. “Esperamos que seja um exemplo de cooperação entre os institutos de pesquisa e o setor produtivo, ampliando o interesse de outros empresários brasileiros no desenvolvimento de equipamentos e tecnologias nacionais para saúde, que hoje, em sua grande maioria, são importados”.

Conforme o pesquisador, todos conhecem as dificuldades para a inovação desenvolvida nos institutos de pesquisa atingir o setor produtivo. “Este acordo de transferência tecnológica com a Wama representa um grande passo para o fortalecimento da relação de institutos de pesquisa e o setor produtivo, ficamos ainda mais felizes quando isso representa um benefício direto para sociedade, reduzindo os custos no diagnóstico de agravos infecciosos”, ressaltou.



# MORCEGOS?

Bats?

¿Murciélagos?

POR

Alessandra Nava



Você trabalha com morcego? A pergunta vem geralmente junto com uma expressão de nojo e repulsa. A resposta que eu dou é sempre educada e explanativa: eu trabalho procurando entender as relações entre as mudanças no ecossistema e a prevalência e emergência de doenças zoonóticas na interface humana e silvestre. Os morcegos são ótimos indicadores da existência de patógenos circulantes, por isso “trabalho com eles”. Também são animais importantíssimos, pois há espécies polinizadoras, insetívoras e dispersoras de sementes, provendo serviços ecossistêmicos essenciais à viabilidade de vida no planeta.

A vida no campo de uma pesquisadora que quer entender essas relações complexas entre biodiversidade, emergência de doenças e ações antrópicas exige uma vivência no campo que foge de horários regulares e faz sair da zona de conforto.

Já fui sugada por mais de 20 sanguessugas em Bornéu, já fui atropelada por onça pintada e queixada, não foi no mesmo dia e foram ocasiões distintas (não tive nenhum arranhão!). Já fui mordida por morcego e tive que tomar soro, já fui mordida por roedor silvestre, e, o pior de todos, atacada por abelhas. Foram mais de 30 picadas, não foi pior porque eu corria e me jogava no

chão da floresta, matando uma galera e me afastando do ponto de origem ... Tive sorte! Fiquei uma semana no hospital.

Uma expedição memorável foi na fazenda da Universidade Federal do Amazonas (Ufam), alguns anos atrás. O trator que ia nos levar à base - que consiste em uma lona amarrada e nosso material de coleta - esqueceu a gente. Tivemos que andar alguns quilômetros à noite, na estrada no meio da floresta apenas com as nossas lanternas de cabeça. Eu nunca vi tanta cobra na minha vida. Era uma cobra a cada 2 metros. Eu e a técnica íamos nos desviando delicadamente das cobras e nesse dia eu senti medo. A sensação de isolamento e vulnerabilidade era enorme e dava pra ouvir as nossas respirações cortando aquele silêncio sepulcral, lembrando que nós fomos esquecidas e não podíamos contar com um acidente ofídico ou nos perdermos. A chance de dar alguma coisa muito errada era grande.

O campo envolve o componente humano também e esse rende algumas boas histórias. A proximidade com a floresta, assentamentos rurais e sua interação com a floresta e biodiversidade são levados em conta nesse tipo de estudo.

Na Amazônia Central, o ILMD/Fiocruz Amazônia tem uma base em um assentamento rural chamado Rio Pardo . Essa população tem cerca de

<sup>1</sup> Localizado no Km XX da Estrada .....





174 famílias e 540 pessoas. Em uma das expedições nesse local, estávamos fazendo jornada dupla. Durante o dia, fotografávamos o assentamento para o Livro Visão Pardo, que lançamos em 2017, sendo financiado pelo Fundo Nacional de Cultura, investimento do Edital Amazônia Cultural, do Ministério da Cultura (MinC) e pelo Programa de Apoio à Popularização da Ciência, Tecnologia e Inovação (Pop CT&I) da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam). E, à noite, eu capturava morcegos para o nosso projeto de monitoramento de enfermidades zoonóticas em reservatórios silvestres, do Laboratório Ecologia de Doenças Transmissíveis na Amazônia (EDTA - ILMD/Fiocruz Amazônia).

Resumindo, eu ia dormir às 6h e acordava às 8h da manhã para fotografar. Fiz isso durante sete dias seguidos, achando que de alguma forma ia sair ilesa e não virar um zumbi.

Quando trabalhamos com captura de morcegos, devemos abrir as redes às 18h e deixar durante 8 horas as redes abertas, visitando de meia em meia hora para tirar os animais da rede e processar a coleta de material biológico. Sendo assim, apesar de fecharmos as redes de madrugada, o processo de biometria e coleta de material se estende pela madrugada. Após isso, tem a soltura dos animais, a organização do material e só então vamos encontrar a rede quase amanhecendo.

No sétimo dia, não conseguia pensar direito. Tomava café que nem água e banho frio pra me manter acordada. À noite, o café e as andanças para checar as redes me mantiveram acordada. Durante o dia, no caminho para as redes, tirava fotos. Na segunda semana, já não

havia a atividade de fotos durante o dia e consegui descansar durante o dia para trabalhar a noite toda.

Quando da curadoria da exposição e do livro, as minhas fotos que foram escolhidas pelos editores para fazer parte da obra foram aquelas que tirei no ápice do meu cansaço e semissonambulismo. Foi interessante essa constatação.

A primeira exposição foi no próprio assentamento Rio Pardo e as fotos foram impressas em tamanho de pôster e penduradas na cerca da escola. Uma das minhas fotos foi arrancada e desapareceu. Era a foto de uma bebê recém-nascida na rede, que tirei com o aval dos pais, aliás o pai é nosso companheiro no campo e sempre colaborador nas nossas expedições.

Ele foi investigar o ocorrido e nos contou, muito sem graça, que a companheira dele, mãe da neném, decidiu levar a foto. E a nossa exposição foi, assim, incrivelmente interativa com a comunidade. E ela tem a foto até hoje.



### **Alessandra Nava**

*Médica Veterinária pela*

*Universidade de São Paulo (USP); Atualmente é Pesquisadora Visitante do Instituto Léonidas & Maria Deane (ILMD/ Fiocruz Amazônia).*



# 25 ANOS DA FIOCRUZ NO AMAZONAS

Marco histórico é celebrado com acordos e homenagens pelo trabalho desenvolvido na região Norte



## 25 of Fiocruz in the Amazon

*The historical landmark is celebrated with agreements and tributes for work developed in the North of Brazil*

### POR

Cristiane Barbosa e  
Marlúcia Seixas

### FOTOS

Eduardo Gomes

Ser protagonista do desenvolvimento científico e tecnológico na área da saúde na Amazônia. Com essa visão, o Instituto Leônidas & Maria Deane (ILMD/Fiocruz Amazônia) chega a um quarto de século com fôlego e motivações para continuar a gerar conhecimentos e inovação em saúde, fortalecendo o diálogo com a sociedade e cumprindo sua missão: melhorar as condições de vida e saúde das populações amazônicas.

O ano de 2019 foi marcado por uma série de eventos científicos, de popularização da ciência e de geração e difusão do conhecimento científico e tecnológico, voltados para a promoção da saúde, qualidade de vida, meio ambiente, sustentabilidade e cidadania como parte das comemorações do jubileu de prata, que vão ocorrer até 2020. Vamos, a seguir, registrar os principais

## 25 años de la Fiocruz en el Amazonas

*El marco histórico se celebra con acuerdos y homenajes por el trabajo desarrollado en la región Norte*

momentos deste marco para ficar na história da Fiocruz Amazônia.

## UM OLHAR SOBRE A AMAZÔNIA



As celebrações do jubileu deram início em junho de 2019, com a mostra de filmes de “Adrian Cowell – Um olhar sobre a Amazônia”, que abordou questões socioambientais e políticas da Amazônia Brasileira. O evento, realizado em parceria

com a Casa de Oswaldo Cruz (COC/Fiocruz), aconteceu entre os dias 12 e 14 de junho de 2019, no Casarão de Ideias, que fica localizado no Centro de Manaus.

Foram exibidos os filmes “Matando por Terras”, “O destino dos Uru Eu WauWau” e “Batida na Floresta”, obras do documentarista Adrian Cowell, registradas durante suas experiências pelo Brasil, acompanhando o processo de desenvolvimento da Amazônia. Elas revelam o impacto dos grandes projetos, avanços da agricultura e pecuária, projetos de colonização, construção de estradas e hidrelétricas, retratando as consequências destes eventos no cotidiano das pessoas que vivem na região: populações indígenas, seringueiros, madeireiros, garimpeiros e outros.

Para Stella Oswaldo Cruz Penido, curadora da Mostra, é de grande relevância a abertura para discussão sobre os aspectos históricos relacionados ao ambiente na Amazônia, ainda presentes e importantes nos debates da atualidade. “O acervo chegou ao Brasil em 2008, já se passaram mais de 10 anos, mas faz todo sentido trazer os filmes do Adrian, nesse momento, mostrando os aspectos históricos dessas questões sobre Amazônia. É muito importante atualizarmos o debate sobre essas questões ambientais, com pessoas que estão atuando, militando nessa agenda ambiental em 2019 e discutindo esses filmes”, destacou.

### **SELANDO OS 25 ANOS**

Desenvolvido pela equipe da Casa de Oswaldo Cruz (COC/Fiocruz) em parceria com técnicos do Instituto, um selo foi criado especialmente para este aniversário. Em reunião do

Conselho Deliberativo do ILMD/Fiocruz Amazônia, ocorreu o lançamento do selo comemorativo em homenagem aos 25 anos da implantação do Instituto. O selo foi aplicado em todas as peças editoriais e gráficas da instituição ao longo do ano do Jubileu de Prata da Instituição.

### **COOPERAÇÃO PARA AS INSTALAÇÕES DA NOVA SEDE DA INSTITUIÇÃO**



Um dos próximos passos importantes para a consolidação da Fiocruz Amazônia é a construção da sua nova sede. Por isso, dentre os eventos de comemorações do Jubileu, ocorreu a histórica assinatura do Acordo de Cooperação Técnica entre o Comando do Exército por meio do Comando Militar da Amazônia (CMA) e o Instituto Leônidas & Maria Deane (ILMD/Fiocruz Amazônia). O Acordo foi assinado no 2º Grupamento de Engenharia do Exército, no dia 22 de agosto de 2019, pela presidente da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Nísia Trindade, e pelo comandante do CMA, general César Augusto Nardi de Souza.

No âmbito deste Acordo, ocorreu a cessão de imóvel da União para a construção da nova sede da Fiocruz Amazônia. De acordo com a presidente da Fiocruz, a nova sede é fundamental para consolidar e ampliar o papel da Fiocruz na Amazônia, por meio do ILMD/Fiocruz Amazônia. “A

# UM QUARTO DE SÉCULO: CONHEÇA A TRAJETÓRIA DE CONQUISTAS DO ILMD/FIOCRUZ AMAZÔNIA



É aberto o Escritório Técnico da Fiocruz no Amazonas, em uma sala da Fundação de Medicina Tropical (FMT).



Grupo de pesquisadores refaz a viagem de Carlos Chagas e publica o livro "Revisitando a Amazônia" de Carlos Chagas.

Realização do primeiro concurso com previsão de vagas para o ILMD.



Em 14 de dezembro foi assinado, pela Funasa e Fiocruz, o Termo de Comodato n.º 337/98 (DOU 16/12/1998) para cessão do imóvel por prazo indeterminado, para implantação da sede do Escritório da Fiocruz no Amazonas.



O ILMD aprova seu primeiro programa próprio de Pós-Graduação Stricto Sensu – Condições de Vida e situações de Saúde na Amazônia (PPGVIDA).



Inicia a primeira turma de Mestrado em Condições de Vida e Situações de Saúde na Amazônia – PPGVIDA.



Conclui-se a Descentralização Administrativa e Financeira da Unidade, que se torna Unidade Gestora (UG).



Ocorre a alteração da categoria de Centro de Pesquisa CPqLMD para Instituto Leônidas & Maria Deane – ILMD/Fiocruz Amazônia.

O ILMD aprova seu segundo programa próprio de Pós-Graduação em Biologia da Interação Patógeno Hospedeiro – PPGBioInteração.

A marca do Instituto Leônidas & Maria Deane – ILMD/Fiocruz Amazônia é renovada.

Tem início o primeiro curso de Doutorado em Ciências do ILMD em parceria com o IOC.



A Tese 9, denominada como Tese da Amazônia é aprovada no VIII Congresso Interno da Fiocruz, em 14 de dezembro

Sessão Especial da ALEAM em Homenagem aos 23 Anos do Instituto Leônidas & Maria Deane – ILMD/Fiocruz Amazônia.

Ocorre o lançamento da "Fiocruz Amazônia Revista".

Iniciam-se as atividades da primeira turma do segundo Mestrado do Programa Próprio – Programa de Pós-Graduação em Biologia da Interação Patógeno Hospedeiro.

Tem início a primeira turma do Mestrado Profissional em Saúde da Família ProfSaúde.

O Regimento Interno do ILMD/Fiocruz Amazônia tornado público pela Assembleia Geral do ILMD/Fiocruz Amazônia, nos dias 13 e 14 de fevereiro (Homologado pela Portaria n.º 021/2017, dia 19/06/2017, alterado em Assembleia Geral do dia 23 de agosto (Homologado por Portaria N.º 042/2017 de 31/08/2017).



O Escritório transforma-se em Unidade Técnico-Científica da Fiocruz.

É ofertado o Curso "Biology of Disease Vectors" com o apoio da Fundação Nacional de Saúde (FNS), Sociedade Brasileira de Virologia e Comando Militar da Amazônia (CMA).  
Inauguração do Laboratório de Biodiversidade no Centro de Instrução de Guerra na Selva - CIGS.

1999

2000

Em 26 de outubro acontece a inauguração de parte do espaço destinado ao Apoio Técnico e Administrativo na nova sede, situada à Rua Teresina – Adrianópolis – Manaus/AM.

2001

Realiza-se a primeira eleição para escolha do Diretor da Unidade;

É formalizado o Termo de Cooperação com o INCRA para Cessão de Uso do imóvel de apoio as pesquisas em Rio Pardo.

Oferta-se a primeira Turma de Doutorado em parceria com a Ensp, IFF e IAM.

Fiocruz concede título de Doutor Honoris Causa ao Pajé Gabriel Gentil.

Fiocruz realiza o Concurso com novas vagas para o ILMD.

A Unidade passou a ser chamada, oficialmente, de Centro de Pesquisa Leônidas & Maria Deane (CPqLMD) em reconhecimento ao casal de cientistas Leônidas de Mello Deane e Maria José Von Paumgarten Deane.



2006



Aquisição do imóvel Anexo para ampliação da estrutura física e da capacidade instalada do CPqLMD.

Oferta da segunda turma de doutorado em parceria com Ensp, IFF, IAM e Fapeam.

2009



2002

- Inauguração da sede do CPqLMD.

2018

Elaboração do primeiro Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2018-2021, aprovado pela Resolução nº 002, de 17/07/2018, do Conselho Deliberativo do ILMD/Fiocruz Amazônia.



Acesse o QR Code e acompanhe as fotos e vídeos da programação dos 25 anos.



2019

ILMD/Fiocruz Amazônia completa 25 anos de instalação em Manaus-AM e são realizados vários eventos comemorativos.

12 e 14 de junho: Mostra de filmes "Adrian Cowell – Um olhar sobre a Amazônia", que abordou questões socioambientais e políticas da Amazônia Brasileira. O evento marcou a abertura das atividades, em comemoração aos 25 anos de atuação da Fiocruz na Amazônia.

22 de agosto: Assinatura do Acordo de Cooperação Técnica entre o Comando do Exército, por meio do Comando Militar da Amazônia, e a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), para a construção da nova sede do ILMD/Fiocruz Amazônia.

Assinatura de um Protocolo de Cooperação entre o Governo Estado e a Fiocruz para desenvolver programas de mútua cooperação, que pode subsidiar futuras parcerias.

Concerto Comemorativo no Teatro Amazonas em alusão aos 25 anos.

23 de agosto: homenagem na Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas (Aleam) em Sessão Especial proposta pela Deputada Estadual Alessandra Campelo.



do ILMD/Fiocruz Amazônia. “A estrutura física, combinada com o que nós já temos, que é a nossa riqueza humana, será primordial para que o Instituto cumpra plenamente o seu papel, pensando não só nos seus 25 anos, mas também no período que vem pela frente, no futuro da saúde no Brasil e no papel da Amazônia, nesse momento em que a Fiocruz está caminhando para os seus 120 anos”, comentou Nísia Trindade Lima.

Outra ocasião histórica, registrada no mesmo dia, foi a assinatura de um Protocolo de Cooperação entre o Governo do Estado, representado pelo vice-governador Carlos Almeida, e a Fiocruz, representada por sua presidente, pelo qual os participantes se propõem a desenvolver programas de mútua cooperação, que podem subsidiar futuras parcerias.

O diretor do ILMD/Fiocruz Amazônia, Sérgio Luz, destacou que as assinaturas do Acordo com o Comando do Exército e do Protocolo de Cooperação com o Governo do Amazonas fortalecem o compromisso da Fiocruz com a Amazônia. “Sabemos que esse compromisso não se limita ao estudo de sua biodiversidade, mas, sobretudo, enxerga e abraça as pessoas que vivem nesta região, e, para isso, a Fiocruz Amazônia vem desenvolvendo pesquisas e ações na área da saúde voltadas para as populações, estudos sobre endemias, e capacitação de recursos humanos, sempre considerando as singularidades da região e os modelos de atenção, qualidade e acessibilidade aos serviços, com foco na Atenção Primária à Saúde”, declarou.

## CELEBRAÇÃO NO TEATRO AMAZONAS



O Teatro Amazonas foi escolhido como cenário para o ápice da comemoração dos 25 anos, reunindo convidados e a comunidade do ILMD/Fiocruz Amazônia, composta por pesquisadores, técnicos, bolsistas, estagiários, alunos dos cursos de pós-graduação e de iniciação científica, trabalhadores terceirizados e prestadores de serviço. A programação se iniciou com um concerto especial da Orquestra Amazonas Filarmônica, um presente ofertado pela Secretaria de Cultura do Estado do Amazonas (SEC). Após o concerto, foi servido um coquetel num *lounge* ambientado na área externa em frente ao Teatro.



Acesse com o seu leitor de QR Code e confira a galeria de imagens no portal do ILMD/Fiocruz Amazônia.



## SESSÃO ESPECIAL NA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO AMAZONAS

No dia 23 de agosto de 2019, o Jubileu de Prata da Fiocruz Amazônia teve o reconhecimento parlamentar em uma Sessão Especial, proposta pelas deputadas



estaduais Alessandra Campelo e Mayara Pinheiro. O evento, que foi aberto a toda sociedade, aconteceu no Plenário Ruy Araujo da Assembleia Legislativa do Amazonas (Aleam), com a participação do deputado federal José Ricardo Wendling, representando a Câmara Federal.

A composição da mesa contou com a Presidente da Fiocruz, Nísia Trindade Lima, com o Vice-Diretor de Pesquisa e Inovação do ILMD/Fiocruz Amazônia, Felipe Gomes Naveca, neste ato representando o Diretor do Instituto, com o secretário de Saúde do Amazonas, Rodrigo Tobias Lima, com a Subsecretária Municipal de Saúde de Manaus, Adriana Lopes Elias, representando o Prefeito de Manaus, com o procurador institucional Osmarino Pereira Souza, representando a Universidade Federal do Amazonas, com a Pró-Reitora de Planejamento, Maria Olivia Simão, representando o Reitor da Universidade do Estado Amazonas, com o General de Brigada, Marcus Vinicius Fontoura de Melo, com o Coordenador de Relações Institucionais, Carlos Roberto Bueno, representando a Fundação Amazônia Sustentável, com o Superintendente da Fundação Nacional de Saúde, Wenderson de Souza Monteiro, com o Diretor de Ensino e Pesquisa da

Fundação de Medicina Tropical, Wuelton Monteiro, e com o Vice-Presidente do Conselho de Secretários Municipais de Saúde do Amazonas, Manoel Barbosa.

Após apresentação de vídeo sobre a Fiocruz, Alessandra Campelo entregou a Felipe Gomes Naveca, no ato representando o diretor da Fiocruz Amazônia, uma placa comemorativa da Aleam para a Fiocruz Amazônia, em reconhecimento à sua relevante contribuição em prol do desenvolvimento científico e tecnológico regional, integrando pesquisa, educação e ações de saúde pública no Estado do Amazonas, ao longo dos seus 25 anos de existência.

Da mesma forma, a presidente da Fiocruz recebeu um certificado em razão do Jubileu de Prata do ILMD/Fiocruz Amazônia pelos serviços prestados em prol da saúde e bem estar da sociedade amazonense.

**Confira o vídeo da sessão especial.**



Acesse com o seu leitor de QR Code e veja o vídeo



**HOMENAGEADOS NA ALEAM**

Durante a Sessão Especial na Aleam, foram homenageados os servidores aposentados da Fiocruz: Marli dos Santos Dias, Manoel Rodrigues Dias, Olga D'Ark Pimentel (representada pelo pesquisador Julio César Schweickardt), Heloísa Maria Lopes Veiga (representada por Aldemir Lima Maquiné), Sônia de Oliveira e Joycenea da Silva Matsuda.

Também foram homenageados os gestores Marcus Vinitius de Farias Guerra, da Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD), representado por Wuelton Monteiro, pela cessão das salas onde funcionou o Escritório Regional precursor da Fiocruz Amazônia; Marcus Vinicius Fontoura de Melo (General de Brigada do CMA), pela cessão de Salas no Cigs onde o Instituto desenvolveu atividades antes de construir o prédio onde está instalado hoje; e Wenderson de Souza Monteiro, da Superintendência Estadual da Fundação Nacional de Saúde (Funasa-Suest-AM), em reconhecimento pela cessão do espaço onde hoje o Instituto está instalado.

Para Nísia Trindade Lima, a presença da Fiocruz no Amazonas durante esses 25 anos foi cheia de desafios e êxitos. “O

sentimento é de alegria por ver muitas ações se concretizarem e também de preocupação diante dos desafios e das dificuldades para a área de ciência e tecnologia nesse momento”, comentou.

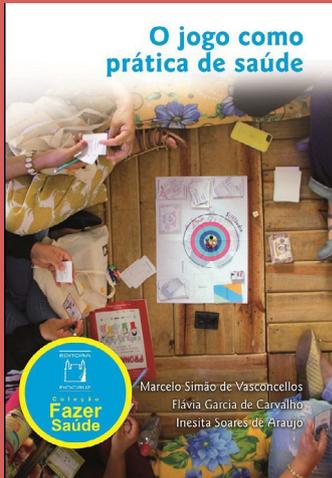
**FIOCRUZ AMAZÔNIA REVISTA**

Ao final da Sessão Especial na Aleam, foi lançada a 4ª Edição da Revista da Fiocruz Amazônia-Edição Especial, que oferece aos leitores matérias sobre a história do Instituto Leônidas & Maria Deane, seus personagens, desafios e conquistas para a consolidação da Unidade da Fiocruz no Amazonas. A edição comemorativa está disponível no link do QR Code.



Accesse com o seu leitor de QR Code veja 4ª Edição da Revista da Fiocruz Amazônia -Edição Especial





## O JOGO COMO PRÁTICA DE SAÚDE

Valorizar os jogos como uma prática humana e social passível de ser integrada às práticas de saúde é a principal proposta do livro. Com esse objetivo, os autores privilegiam a análise do papel e das potencialidades dos jogos digitais reconhecendo sua ampla disseminação nas sociedades contemporâneas e, em particular, na sociedade brasileira. Trata-se de uma construção original, em que são evitadas prescrições normativas e oferecidas ao leitor diferentes experiências de criação e contextos de uso de jogos. Ao discutir jogos aplicados à saúde, parte substantiva da obra, evita-se restringi-los à categoria de jogos educativos ou vê-los como simples instrumento de divulgação científica. Em poucas palavras, advoga-se o potencial criativo e o quanto os jogos podem favorecer a participação social, com base em perspectiva plural e multidirecional de comunicação. (Nísia Trindade Lima, presidente da Fiocruz).



Autores: Marcelo Simão de Vasconcellos, Flávia Garcia de Carvalho, Inesita Soares de Araújo  
Editora: Fiocruz | Ano: 2019 | N° de páginas: 134 | Fonte: Portal Fiocruz

Conheça a Livraria Virtual da Editora Fiocruz

## PARTO NATURAL, PARTO HUMANIZADO: PERSPECTIVAS DE MULHERES DE CAMADAS POPULARES E MÉDIAS

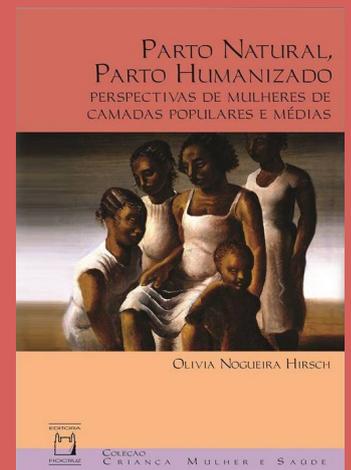
Resultado de pesquisa para a realização de tese de doutorado da autora Olívia Hirsch, o livro *Parto Natural, Parto Humanizado: perspectivas de mulheres de camadas populares e médias* se debruça sobre experiências de parto humanizado em dois diferentes segmentos sociais de uma metrópole do Brasil.

Em um país que dissemina amplamente a prática de cesáreas agendadas, por que certas mulheres de camadas médias desejam um parto natural e humanizado, sem anestésias ou outros tipos de intervenção? Por outro lado, por que algumas mulheres de camadas populares abrem mão do atendimento por médicos e preferem ser atendidas exclusivamente por enfermeiras e obstetras?

Ao buscar responder a essas e outras questões, a pesquisadora investigou - a partir de um universo composto de 37 gestantes e puérperas - mulheres sob diferentes contextos: das vinculadas a uma casa de parto pública às frequentadoras de um grupo de preparação para o parto.

Jornalista de formação, Hirsch é doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), instituição na qual é docente do quadro complementar do Departamento de Ciências Sociais.

A publicação em livro de sua tese de doutorado contribui, segundo a pesquisadora Sonia Giacomini, que fez a apresentação da obra, para "todas que lutam para desnaturalizar as relações de gênero e de classe em que estão envolvidas, as quais muitas vezes tornam desigual o acesso à possibilidade de decidir que tipo de parto cada mulher deseja realizar".



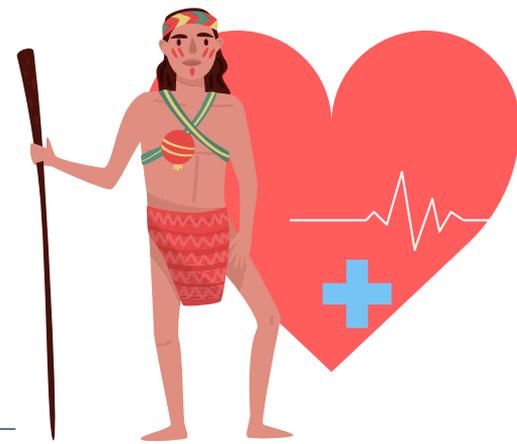
Autor: Olívia Hirsch  
Editora: Fiocruz | Ano: 2019 | N° de páginas: 401 | Fonte: Portal Fiocruz

Conheça a Livraria Virtual da Editora Fiocruz



# OBRA ABORDA ATENÇÃO DIFERENCIADA NA SAÚDE INDÍGENA

*Livro discute a experiência do Curso Técnico de Agentes Comunitários Indígenas de Saúde do Alto Rio Negro*



## *The 9th Brazilian health and the environment*

*Olympics has record participation  
Fiocruz's biennial educational project  
involved 67,000 students from the  
country's public and private sectors.*

POR

Cristiane Barbosa

FOTOS

Marlúcia Seixas

## *The 9th Brazilian health and the environment*

*Olympics has record participation  
Fiocruz's biennial educational project  
involved 67,000 students from the  
country's public and private sectors.*

“

Os povos indígenas têm direitos às suas próprias medicinas tradicionais e a manter suas práticas de saúde, incluindo a conservação de suas plantas, animais e minerais de interesses vital, sob o ponto de vista médico. As pessoas indígenas também têm direito ao acesso, sem discriminação alguma, a todos os serviços sociais e de saúde.

”

O trecho acima traz parte do artigo 24 da Declaração das Nações Unidas sobre o Direito dos Povos Indígenas, aprovada pela ONU, em 2007, confirmando os direitos por conta das heranças culturais milenares. Assim, para os povos indígenas, a existência de sociedades interculturais requer levar em conta as diferenças. Nesse sentido, o Curso Técnico de Agentes Comunitários Indígenas de Saúde (CTACIS) na região do Alto Rio Negro é uma iniciativa para melhorar os cuidados em saúde nas comunidades indígenas. A formação foi desenhada como uma estratégia multidisciplinar por diversos atores e implementado de acordo com as realidades locais. Essa experiência inspirou a nova obra intitulada 'Atenção diferenciada: a formação técnica de agentes indígenas de saúde do Alto Rio

Negro', de autoria dos pesquisadores Luiza Garnelo, médica-sanitarista e antropóloga, Sully Sampaio, cientista social, e Ana Lúcia Pontes, médica-sanitarista e pesquisadora da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (Ensp/Fiocruz).

Garnelo e Sampaio são, respectivamente, pesquisadora e bolsista do Instituto Leônidas & Maria Deane (ILMD/Fiocruz Amazônia), atuantes no Laboratório de Situação de Saúde e Gestão do Cuidado de Populações Indígenas e Outros Grupos Vulneráveis (Sagespi).

### Sobre o livro

Em seus sete capítulos, a obra, lançada em Manaus no mês de novembro de 2019, analisa etapas como o trabalho e a formação dos agentes comunitários e indígenas de saúde, as concepções político-pedagógicas e a organização curricular do CTACIS, os cuidados da saúde de crianças e mulheres indígenas e a vigilância alimentar e nutricional em terra indígena, além de temas transversais, como território, cultura e política.

A obra surgiu de uma demanda concreta das comunidades indígenas do Alto Rio Negro, segundo explicou Garnelo. Segundo a pesquisadora, nesta região, há um grande grupo de agentes de saúde que atuava há muitas décadas e que desejava uma elevação de escolaridade e um processo formador que os levasse até o nível técnico. Então, a organização indígena que os representa e vários líderes de comunidade se dirigiram ao ILMD/Fiocruz Amazônia e solicitaram que o Instituto os apoiasse para elevar sua escolaridade até o nível médico, com formação técnica específica para a área de saúde.



Autores, ao centro, durante o lançamento da obra.

“Esse foi o início de uma longa jornada, que, ao final do processo, formou 139 técnicos em agentes comunitários indígenas de saúde, com ensino médio completo. Essa é a experiência que deu base ao livro”, explicou ela.

Para Sully Sampaio, o curso de formação técnica de agentes comunitários indígenas de saúde se originou da demanda do movimento indígena de São Gabriel da Cachoeira ao ILMD/Fiocruz Amazônia, que, por sua vez, buscou parcerias com instituições que tivessem experiência no campo de formação profissional em nível técnico, chegando até a Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV/Fiocruz). Desse modo, o curso possibilitou a formação destes agentes e esta obra traz nossa reflexão sobre sua execução.

O autor informou ainda que, ao longo do livro, buscou-se refletir sobre o processo de construção do curso, trabalhando a atenção diferenciada num plano prático, da formação destes agentes indígenas de saúde. A longa jornada de pesquisa dos autores na região de São Gabriel possibilitou a

aproximação de conhecimentos técnicos sobre cuidado aos modos de vida dos indígenas, buscando envolver sempre os conhecedores tradicionais dos processos de cuidado e cura durante todas as etapas da formação. “Dentre as reflexões trazidas pelo livro, discutimos a construção do perfil de atuação dos agentes indígenas de saúde e a possibilidade de reaplicação da iniciativa em outros contextos culturais”, detalhou.

Sully destacou que ocorreram vários desafios durante a execução do curso, tal como juntar professores e instituições diversas, com suas tradições e experiências, para acreditarem no desafio da proposta do curso. Além disso, organizar um curso que fosse capaz de aumentar a escolaridade, desde o ensino fundamental ao médio profissionalizante, representou outro importante desafio.

“O exercício de refletir, em um livro, sobre um trabalho deste tamanho e com tanta complexidade (logística e linguística, principalmente) foi um desafio prazeroso, trazendo boas recordações durante toda a construção do livro”, revelou ele. Por outro lado, Garnelo enfatizou que não teve dificuldades, foi só “prazer” ao executar o projeto do livro.

### Relevância da obra

Na visão de Garnelo, a obra tem relevância em diversos planos, dentre eles está o fato de ser calcada em uma ação concreta de formação profissional de pessoas com dificuldade de acesso à educação. Além disso, a obra tem origem em uma experiência que qualificou a atuação técnica de prestadores de cuidados nas próprias comunidades e no subsistema de saúde indígena, representando a presença mais constante do cuidado à saúde nas

aldeias indígenas. “O livro é importante por concretizar uma experiência de formação intercultural de um conjunto importante da força de trabalho do subsistema de saúde indígena, cuja política recomenda a qualificação dos profissionais de saúde para atuação em contexto intercultural”.

Para a pesquisadora, o livro também tem potencialidade para contribuir em processos de qualificação da força de trabalho no SUS como um todo, onde há carência de tecnologias sociais específicas para potencializar a competência cultural do agente de saúde. “No momento, estamos aplicando no projeto Qualifica, atualmente desenvolvido pelo ILMD/Fiocruz Amazônia, as lições aprendidas no curso dos agentes de saúde”, revelou.

A autora Ana Lúcia Pontes também comentou, em entrevista à Fiocruz Amazônia Revista, que a obra deixa várias contribuições, inclusive para fortalecer o debate sobre a profissionalização dos agentes indígenas de saúde, pois ainda esses trabalhadores não têm seu reconhecimento profissional ou um itinerário formativo consolidado.

“

**A contribuição maior foi a construção de um perfil de atuação do profissional técnico em Agente Comunitário Indígena de Saúde, capaz de refletir sobre seu território de atuação, seus modos de vida, suas referências culturais e sua participação como um ator político no processo de construção do subsistema de saúde.**

Sully Sampaio, coautor da obra

”

“Esse livro demonstra que existe interesse dos povos indígenas na escolarização, que é vista como ferramenta de luta apropriada por eles. Portanto, a profissionalização é uma demanda em termos de discussão de subsistema, que surge desde a primeira Conferência de Proteção à Saúde do Índio, em 1986”, frisou Pontes.

Segundo ela, nas últimas cinco Conferências Nacionais de Saúde Indígena, sempre emerge a demanda pela elevação da escolaridade e profissionalização dos agentes de saúde indígena e o acesso também para as demais carreiras de enfermagem, medicina e técnicos de enfermagem, para que os trabalhadores desse subsistema sejam os próprios indígenas. “Então essa é uma demanda que tem a ver com o acesso à educação”, disse.

O curso só foi concluído pelo apoio político do movimento indígena por meio da Federação das Organizações Indígenas do Alto Rio Negro, que foi a demandante. “Importante destacar que esse curso não vem de uma demanda da Fiocruz, mas do movimento indígena, que é expressa no Conselho Distrital de Saúde Indígena, pela figura do André Fernando Baniwa, que era o presidente do controle social indígena no Rio Negro, em 2006-2007”, frisou Ana Lúcia.

Para Sully, o curso, que originou a obra, como um todo, foi muito interessante em cada momento. “Construímos coletivamente cada uma das etapas

formativas. O exercício de juntar pessoas, avaliar o andamento do curso e fazer os ajustes necessários foi uma experiência muito rica”.

“A contribuição maior foi a construção de um perfil de atuação do profissional técnico em Agente Comunitário Indígena de Saúde, capaz de refletir sobre seu território de atuação, seus modos de vida, suas referências culturais e sua participação como um ator político no processo de construção do subsistema de saúde”, detalhou ele.

Nesse sentido, o curso, que dá fundamento à obra, representou uma experiência pioneira, por ter desenvolvido um conjunto de inovações pedagógicas e técnicas para orientar o trabalho do agente de saúde na comunidade, sempre levando em conta as singularidades culturais dos povos indígenas. O curso foi selecionado, pela OMS, como uma das 23 iniciativas inovadoras em saúde no mundo em 2014.

A edição do livro em si foi custeada pela Editora Fiocruz, que, por meio de edital público ao qual concorreu e foi selecionado, acolheu a obra na Coleção Fazer Saúde. “Um agradecimento especial ao Editor Científico, Carlos Machado de Freitas, e ao Editor Executivo, João Canossa. Agradecimento especial ao amigo Marcelo Maurício, que resolveu todos os nossos problemas de concepção gráfica no manuscrito submetido”, mencionou Garnelo.

### **Atenção Diferenciada: a formação técnica de agentes indígenas de saúde do Alto Rio Negro**

Autores: Luiza Garnelo, Sully de Sousa Sampaio, Ana Lúcia Pontes

Editora: Fiocruz/Fapeam | Ano: 2019 | Nº de páginas: 164 |

Fonte: Portal Fiocruz

Conheça a Livraria Virtual da Fiocruz



# MEDICAMENTO TRATA MALÁRIA TIPO VIVAX EM DOSE ÚNICA

*Testes da Tafenoquina ocorreram sob coordenação de pesquisadores do ILMD/Fiocruz Amazônia e da FMT-HVD.*



***Drug treats vivax malaria in a single dose***  
*Tests of Tafenoquine took place under the coordination of researchers from ILMD / Fiocruz Amazônia and FMT-HVD.*

***Medicamento trata la malaria tipo vivax en una única dosis***  
*Las pruebas de Tafenoquina se llevaron a cabo bajo la coordinación de investigadores del ILMD/Fiocruz Amazonia y la FMT-HVD.*

## POR

Cristiane Barbosa e Marlúcia Seixas

## FOTOS

Eduardo Gomes

Depois de seis décadas sem novidades no tratamento da malária, foi aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) a Tafenoquina, que, em dose única, possibilita a cura radical (prevenção e recidiva) da doença recorrente do *Plasmodium vivax*. Atualmente, o tratamento é feito em 7 dias e com dois antimaláricos (Cloroquina e Primaquina), o que acaba contribuindo para que o tratamento não seja feito de forma correta. Isso porque muitos pacientes param de tomar o medicamento logo após os sintomas cessarem, após 2 ou 3 dias de tratamento, sem uma eliminação completa dos parasitos no fígado. A não conclusão desse tratamento aumenta as chances de recaída da doença.

Com a Tafenoquina, o tratamento passa a ser feito com apenas um comprimido, que pode ser tomado na unidade de

saúde, com o devido acompanhamento profissional. Até sua aprovação pela Anvisa, o novo medicamento também passou por ensaios na Indonésia, Tanzânia, Peru e Tailândia. No Brasil, os testes foram feitos em Manaus (AM) e Porto Velho (RO), sob a coordenação de pesquisadores do Instituto Leônidas & Maria Deane (ILMD/Fiocruz Amazônia) e da Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD).

O estudo da nova droga contou com apoio das seguintes instituições: *Medicines for Malaria Venture* (MMV) e *Glaxo Smith Kline* (GSK), e financiamento da Fundação Bill & Melinda Gates.

Marcus Lacerda, pesquisador do ILMD/Fiocruz Amazônia, um dos responsáveis pelo estudo, explicou que a Tafenoquina é uma modificação química da Primaquina.



FOTO: ÉRICO XAVIER

**Marcus Lacerda**

Pesquisador do ILMD/  
Fiocruz Amazônia



FOTO: ÉRICO XAVIER

**Wuelton Monteiro**

Pesquisador da FMT-HVD e  
integrante da equipe da pesquisa

“O paciente toma uma dose única, ou seja, já no primeiro dia de tratamento e, a partir daí, não tem mais que ficar repetindo a medicação. Então, consideramos um imenso avanço, que vai permitir que as pessoas façam o tratamento adequado”. Sobre o *Plasmodium vivax*, o pesquisador alerta que muitas pessoas não sabem que o parasito pode ficar no fígado, dormindo, por dois ou três meses, e o paciente pode voltar e ter uma nova malária se não fizer o tratamento completo. “Se a pessoa, depois do terceiro dia, para de tomar o medicamento, pois fica sem febre, vai voltar a ter recaídas depois de alguns meses”, comentou Lacerda.

A expectativa, segundo o pesquisador, é de que, com a aprovação do registro pela Anvisa, neste ano, Manaus e Porto Velho devam começar a implementação do medicamento na prática, já que participaram dos ensaios clínicos para o desenvolvimento da medicação. Depois dos resultados, a expectativa é que droga seja disponibilizada pelo Sistema Único de Saúde (SUS) em suas unidades de atendimento.

O doutor em Doenças Tropicais e Infecciosas, Wuelton Monteiro, pesquisador da FMT-HVD e integrante

da equipe da pesquisa, explicou que a modificação permitiu que a Tafenoquina permanecesse na circulação durante um tempo muito maior. “Assim, em dose única, a Tafenoquina possibilita a cura radical e pode facilitar a adesão ao tratamento, o que representa um importante passo nos esforços de eliminação da malária”.

Monteiro esclareceu que a tafenoquina, desenvolvida pela GSK e MMV, está aprovada pela Anvisa com a indicação para pacientes com 16 anos de idade ou mais que estejam recebendo Cloroquina como terapia para a infecção aguda por *P. vivax*. “A Tafenoquina foi aprovada pela primeira vez em julho de 2018 pela agência regulatória norte-americana *Food and Drug Administration* e, em setembro de 2018, pela agência australiana *Australian Therapeutic Goods Administration*. Pedidos regulatórios estão sendo conduzidos em outros países com malária endêmica”, informou ele.

Ele detalhou à reportagem da Fiocruz Amazônia Revista que tais aprovações regulatórias foram baseadas em dados de eficácia e segurança de um programa de desenvolvimento clínico global abrangente para cura radical de *Plasmodium vivax*, realizado em nove

países com malária endêmica, incluindo o Brasil, via Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado, que sinalizaram um perfil positivo de risco/benefício para a indicação proposta.

Antes de a Tafenoquina ser disponibilizada para a população, será conduzido um estudo para explorar a viabilidade do seu uso em conjunto com o teste da enzima G6PD realizado no momento do atendimento ao paciente. “Também serão conduzidos estudos econômicos para saber se o novo tratamento será custo-efetivo. Daqui a um tempo teremos informações que subsidiarão o Ministério da Saúde na expansão do uso da Tafenoquina em todo o País”, disse.

Em relação à segurança ou tolerabilidade, Monteiro afirmou que a Tafenoquina no geral é bem tolerada, assim como os outros antimaláricos. No entanto, uma parcela de cerca de 5% da população, que apresenta deficiência da Glicose-6-Fosfato Desidrogenase (G6PD), não deve fazer uso desse medicamento. “Antes de administrar Tafenoquina, os pacientes devem ser testados quanto à deficiência. Pacientes com deficiência da enzima G6PD podem ter reações adversas graves, como anemia hemolítica e problemas renais, durante o tratamento com alguns medicamentos”, frisou.

Segundo ele, o primeiro teste quantitativo de G6PD, de realização no momento do atendimento (*point-of-care*), recebeu aprovação provisória em julho de 2019 pelo *Expert Review Panel for Diagnostics* (ERPD). “Esta conquista se deu a partir do trabalho da organização global de saúde sem fins lucrativos, PATH, em parceria com a *SD Biosensor* (empresa global de diagnóstico), com a colaboração da MMV e da GSK. Além disso, a nova droga não deve ser administrada em mulheres que

amamentam uma criança que ainda não foi testada”, pontuou.

Na avaliação do diretor-presidente da FMT-HVD, Marcus Guerra, a Tafenoquina, do ponto de vista operacional, tem grande importância em razão de ser um medicamento usado em “dose única” e por “agir na forma parasitária que se aloja no fígado”. Pelas razões apontadas, permite adesão ao tratamento e, por sua eficácia e meia vida longa, impede a replicação do *plasmodium*, evitando duas coisas: as recidivas e que o paciente torne-se infectante para anofelinos, portanto quebrando o ciclo de transmissão.

“Do ponto de vista científico, é uma droga que promove um avanço de cerca de 60 anos no tratamento da malária e que pode contribuir no controle e até eliminação da malária, e para a FMT-HVD ter participado da pesquisa com tal impacto é muito gratificante. Resta, no entanto, como aponta a pesquisa, obter dados e alternativas das limitações do uso da medicação em pacientes com deficiência de G6PD, menores de 16 anos e mulheres gestantes e amamentando”, destacou o gestor.

## SAIBA MAIS

A Malária é uma doença infecciosa, causada por protozoários transmitidos pela fêmea infectada do mosquito *Anopheles*. Os principais sintomas da doença são: febre alta, calafrios, tremores, sudorese, dor de cabeça e outras manifestações como náuseas, vômitos, cansaço e falta de apetite.

Segundo o Ministério da Saúde, a maioria dos casos de malária no Brasil se concentra na Amazônia, nos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins.



# PROGRAMA QUALIFICASUS VAI FORMAR 5 MIL PROFISSIONAIS NO AM

Em parceria com o Comsems-AM, Fiocruz Amazônia leva qualificação aos trabalhadores da saúde em 62 municípios do Estado



## *QualificaSUS Program will train 5,000 professionals in the Amazon*

*In partnership with Comsems-AM, Fiocruz Amazônia takes qualification of health workers to 62 municipalities in the State*

### **POR**

Cristiane Barbosa

Mais de 5 mil profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS) no Amazonas devem passar por cursos gratuitos em todos os níveis de capacitação e formação. O projeto QualificaSUS, iniciativa do Instituto Leônidas & Maria Deane/Fiocruz Amazônia, objetiva (como o próprio nome diz) qualificar o corpo de trabalhadores das Secretarias Municipais de Saúde do Estado do Amazonas e órgãos parceiros, que atuam na gestão do serviço e no atendimento ao cidadão. Essa ação é estratégica para melhorar a qualidade e efetividade dos serviços oferecidos aos usuários do SUS na capital e nos locais mais longínquos deste Estado continental.

O projeto está alinhado à missão da Fiocruz Amazônia, que é contribuir para a melhoria das condições de vida e saúde das populações amazônicas e para o desenvolvimento científico e tecnológico

## *Programa QualificaSUS formará 5 mil profesionales en el Amazonas*

*En cooperación con el Comsems-Amazonas, la Fiocruz Amazonia está llevando a cabo la formación de trabajadores de la salud en 62 municipios del Estado*

regional, integrando pesquisa, educação e ações de saúde pública.

Essa ação foi viabilizada graças à assinatura dos Acordos de Cooperação com o Conselho de Secretários Municipais de Saúde do Amazonas (Cosems-AM), que ocorreu em 28 de maio de 2019. Esta iniciativa é financiada com recursos oriundos de emenda parlamentar do senador Omar Aziz, da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e de orçamento do ILMD/Fiocruz Amazônia. Assim, desde o 2º semestre de 2019, estão sendo oferecidos cursos de atualização, especialização e mestrado, que adotam modelo pedagógico pautado na integração ensino-serviço, na problematização da realidade local, na valorização do conhecimento e experiência do trabalhador, entendido como sujeito das práticas desenvolvidas nas unidades de saúde.



“Nós pretendemos contribuir para o aprimoramento do desempenho profissional dos trabalhadores, para que atuem em conformidade com as políticas e diretrizes de saúde, de forma integrada, articulando o ensino com a aplicação prática do conhecimento em suas funções”, enfatizou o diretor do ILMD/ Fiocruz Amazônia, Sérgio Luz.

De acordo com a coordenadora adjunta do projeto, Rosana Parente, as atividades iniciaram em setembro de 2019, com a oferta de cursos de ‘Organização de Ações de Vigilância, Prevenção e Controle de Agravos Notificáveis’ para 29 municípios, alcançando 2.870 Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Agentes de Combate a Endemias (ACE), capacitados até dezembro de 2019.

Rosana destacou ainda que o projeto QualificaSUS está organizado em níveis diferentes de formação, de modo a atender e alcançar profissionais de saúde de diversos setores do Sistema Municipal de Saúde, que muitas vezes não conseguem chegar até a capital, Manaus, para melhorar sua formação.

“No exercício 2020, serão ofertadas as duas modalidades de curso, alcançando

39 municípios. O número de turmas por município é definido de acordo com o número de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Agentes de Combate às Endemias (ACE), cadastrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES)”, explicou ela.

Quanto aos cursos de especialização *Lato Sensu*, em janeiro deste ano, ocorreu o processo seletivo para o Curso de Especialização em ‘Gestão das Organizações Públicas de Saúde’, no município de Maués. Além desse, encontram-se em andamento os Cursos de ‘Vigilância em Saúde na Rede de Atenção Primária à Saúde’, em Tabatinga e Tefé, e o Curso de ‘Gestão das Organizações Públicas de Saúde’, no município de Itacoatiara.

Também no primeiro semestre de 2020, inicia a terceira turma de ‘Gestão das Organizações Públicas de Saúde em Manaus’. E, em junho, está prevista a oferta do curso de ‘Vigilância em Saúde na Rede de Atenção Primária à Saúde’, também na capital. O curso de Mestrado Profissional em ‘Saúde Coletiva’ já realizou o processo seletivo e tem 21 alunos matriculados, com previsão das

defesas de dissertações para o mês de dezembro de 2021.

“O projeto tem como meta atingir todos os municípios do Estado Amazonas. Talvez o ILMD/Fiocruz Amazônia seja a única instituição no Amazonas a chegar nos 62 municípios do Estado, ofertando formação para os profissionais de saúde”, pontuou Rosana.

Também serão oferecidos dois cursos de Atualização, com carga horária de 40h cada: ‘Organização de Ações de Vigilância, Prevenção e Controle de Agravos Notificáveis’ e ‘Organização de Ações de Monitoramento de Agravos Imunopreveníveis’, a depender da demanda e do perfil *epidemiológico* do município.

Os cursos de Atualização têm como clientela os ACS e ACE. Cada turma oferece 50 vagas para estes profissionais, que são os que menos têm oportunidade de atualizar seus conhecimentos, comparativamente aos outros profissionais de saúde que atuam nos municípios.

Além dos cursos de atualização, serão ofertadas seis turmas de Pós-graduação *Lato Sensu* (Especialização) em ‘Gestão das Organizações do SUS’ e ‘Vigilância em Saúde na Rede de Atenção Primária à Saúde’. Esses cursos de especialização serão oferecidos em municípios estratégicos, que servem como polos distribuídos nas macrorregiões do Amazonas. O público-alvo para os cursos *Lato Sensu* são os profissionais de nível superior que compõem o Sistema Municipal de Saúde e são oferecidas 50 vagas em cada turma. Será oferecida ainda uma turma de mestrado profissional em parceria com o Instituto Aggeu Magalhães/Fiocruz Bahia, com oferta de 21 vagas.

Cada modalidade de curso (Atualização, Pós-graduação *Lato e Stricto Sensu*)

obedece seu próprio cronograma. Nos cursos de Atualização, são oferecidas oito turmas simultaneamente. Neste processo de formação, também cabe destaque, na metodologia utilizada, para a formação prévia dos facilitadores dos cursos que estão sendo oferecidos no âmbito do QualificaSUS. O ILMD/Fiocruz Amazônia ministrou um curso específico de formação para os facilitadores com carga horária de 40 horas. Estes facilitadores também foram acompanhados durante a oferta de um curso para uma turma de 50 ACEs e ACS, que desenvolvem atividades na zona rural de Manaus. Este curso ocorreu com a participação e o acompanhamento dos agentes do Distrito Sanitário Rural da Secretaria Municipal de Saúde de Manaus (Disar/Semsa/PMM).

“O maior desafio desta iniciativa é levar o Instituto Leônidas e Maria Deane - ILMD/Fiocruz Amazônia aos 62 municípios. Vivemos em um Estado que tem acessos muito distintos aos pontos extremos, algumas vezes tendo que ir para outro Estado para chegar ao destino desejado. O movimento de subida e descida dos rios, algumas vezes, pode ser considerado como um desafio grande, pois compreendem logísticas díspares”, revelou Rosana Parente.

A parceria com os secretários municipais de saúde, por meio do Cosems-AM, vai possibilitar ao ILMD/Fiocruz Amazônia atender a todos os 62 municípios do Amazonas, o que será um grande passo para a melhoria e efetividade dos serviços de saúde no interior do Estado.

“Esse é um sonho que temos há mais de 10 anos, de que os municípios possam ter maior acesso aos programas de capacitação. Esse projeto foi construído com base nas necessidades do Sistema

e, sobretudo, com o apoio da Fiocruz Amazônia, que é sempre muito sensível às nossas dificuldades”, comentou Januário da Cunha Neto, presidente do Cosems-AM, no ato da assinatura do Acordo de Cooperação para o desenvolvimento do Projeto.

Para Lizandra Farias, secretária municipal de saúde do município de Boa Vista do Ramos, o QualificaSUS possibilitará a qualificação dos profissionais e a melhoria na qualidade dos serviços de saúde prestados. “Isso vai ser muito importante para o município, pois os nossos profissionais poderão se qualificar, sem ter que ir até a capital. Com essa iniciativa, poderemos oferecer uma saúde com mais qualidade para a população”, pontuou.

A pesquisadora do ILMD/Fiocruz Amazônia, Luiza Garnelo, explicou que o QualificaSUS é o projeto de qualificação simultânea de maior alcance no SUS e que atinge todos os níveis de formação, desde a pós-graduação *Stricto sensu* (mestrado), passando pela especialização (*Lato sensu*), técnico de nível superior e chegando até quem atua na comunidade (ACS e ACE). “Então estamos em todos os níveis de formação. A outra faceta disso é a interiorização. Temos uma dificuldade enorme de interiorizar as ações de formação porque tudo no nosso Estado é concentrado em Manaus. Todo mundo sabe a necessidade de interiorizar. O problema é que a força de trabalho geral não é suficiente e o custo é elevado”, detalhou ela.



Atividade prática de visita domiciliar e busca ativa de criadouros de mosquitos em Anamá.

## DESAFIO DO TAMANHO DO AMAZONAS: INTERIORIZAR A FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Sully Sampaio, coordenador dos cursos de atualização do QualificaSUS, explicou que esse é um movimento importante no contexto atual com vários cortes em diversos campos. Especificamente, os cursos de Atualização, que são direcionados aos ACS e ACEs, mostraram-se como uma oportunidade concreta de capacitação/atualização. “Por se tratar de uma categoria profissional que nem sempre tem disponível cursos de formação ou atualização de seus conhecimentos, estes eventos tornam-se uma oportunidade para este fim”, declarou. Sampaio informou também que é mais comum chegarem aos municípios cursos de formação direcionados aos profissionais de nível superior e poucas chances aos de nível médio ou básico.

O coordenador esclareceu que há um intenso trabalho da Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas - FVS para a vigilância e controle de agravos nos municípios, bem como um incansável trabalho para a melhoria da cobertura vacinal. Então os ACS e ACEs tornam-se os principais atores na melhoria destas ações de controle e monitoramento. “Não sei se existe no Estado iniciativa com o poder de alcance deste projeto, envolvendo os 62 municípios em um curto espaço de tempo. Assim, esperamos cumprir a missão da Fiocruz de apoio e fortalecimento do SUS, capacitando os profissionais dos sistemas municipais de saúde em todo o Estado do Amazonas”.

O coordenador do curso de especialização, Bernardino Cláudio de Albuquerque, que vem acompanhando todo processo, em particular a Especialização em Vigilância em Saúde na Atenção Básica, como docente e coordenador de uma turma, reconhece o quanto representa essa oportunidade oferecida pelo ILMD/Fiocruz Amazônia a estes profissionais. “É notório o alto grau de satisfação, o interesse e o empoderamento que vêm se somando à medida que acontece cada módulo do curso. Com certeza, todo esse esforço ficará marcado na vida profissional de cada um que já se intitula: Eu sou Fiocruz”, declarou.

Para o professor Riter Garcia, coordenador do curso de especialização ‘Gestão das Organizações Públicas de Saúde’, tanto no sistema público quanto no privado, um gestor de saúde precisa estar preparado para desempenhar atribuições importantes, que no final contribuem exclusivamente para atender a necessidade e a satisfação

dos usuários. “Principalmente quando tratamos de saúde pública, a preocupação é maior, pois a demanda de atendimento cresce exponencialmente. Gerenciar recursos financeiros, materiais e processos e manter uma supervisão rigorosa de ações é essencial para contribuir com o desenvolvimento social e a qualidade de vida”.

O coordenador explicou que o curso teve início em dezembro de 2019 com a primeira turma em Itacoatiara e terá novas turmas neste ano, em Maués e Manaus. Segundo ele, o gestor de saúde precisa desenvolver e monitorar planos de ação, analisar recursos, elaborar políticas que auditem a viabilidade dos planos de ação, gerenciar custos em saúde e gerenciar serviços em saúde, e foi com esse objetivo que foi pensado o curso de especialização.

### **FORMAR PARA FORMAR - FACILITADORES DE AÇÕES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE**



FOTO: MARLÚCIA SEIXAS

O primeiro grande desafio deste projeto foi montar a equipe de trabalho, o que ocorreu por seleção pública. Foram mais de 700 inscritos, com formações das mais diversas. Atualmente, o Projeto Qualifica

SUS conta com oito facilitadores, que se deslocam para os municípios no período de realização dos cursos. “Desnecessário falarmos sobre a dimensão do Amazonas, com suas macrorregiões e suas especificidades. Este é outro ponto importante deste desafio”, destacou Sully Sampaio, que coordena os cursos de atualização.

O papel do facilitador de ações de educação em saúde é instruir os conhecimentos e apontar o que precisa ser mais trabalhado dentro de cada município junto aos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Agentes de Combate Endemias (ACE). Eles estão atuando desde setembro de 2019 e irão cobrir todos os municípios amazonenses dentro das ações: Cursos de Atualização em Organização de Ações de Vigilância, Prevenção e Controle de Agravos Notificáveis e em Organização de Ações de Monitoramento de Agravos Imunopreveníveis.

Na visão do biomédico, Uziel Suwa, que também atua como facilitador do QualificaSUS, participar desta iniciativa é algo muito desafiador, mesmo ele sendo mestre em Saúde Pública pela Fiocruz Amazônia e com experiência de sala de aula. Uziel considera que os municípios têm realidades bem distintas. “Trata-se de um projeto futurista que consequentemente irá mudar toda a ponta do processo de trabalho para tentar minimizar e até eliminar os agravos notificados transmitidos por vetores”, disse ele, que iniciou essa jornada em Manacapuru e Anamá, instruindo os agentes, já no final de 2019.

Na avaliação da enfermeira Mariza Machado, uma das facilitadoras, o QualificaSUS vai atuar onde há carência de formação, em especial nos municípios



Equipe do QualificaSUS no município de Boca do Acre.

do interior do Estado. “É um projeto inovador, porque geralmente há muitas qualificações, treinamentos para nível superior e essa parte da ponta não conta com a qualificação desse nível. Então é uma experiência muito rica, dando tecnicidade, aporte teórico e suporte que eles não tinham”, destacou ela.

A sanitarista Antonia Eliene Pereira (facilitadora) destacou que o projeto é enriquecedor na área da saúde pública por estar atuando em duas vertentes: doenças transmitidas por vetores e imunização. “Esse projeto para mim, como sanitarista, é de suma importância, enriqueceu muito meus conhecimentos e trouxe uma bagagem para essa troca de conhecimento com os alunos, criando uma vertente muito importante para discutirmos saúde pública, principalmente nos interiores”, afirmou. Segundo ela, a cada município que os facilitadores chegam, são observadas peculiaridades, histórias, linguagens diferentes e processos distintos que variam de lugar para lugar. “Nosso objetivo é melhorar o processo de trabalho deles para que eles possam repensar

práticas de prevenção e de vigilância em relação às doenças que estamos trabalhando: dengue, Chikungunya, Zika Vírus e a malária”, explicou.

### COM A PALAVRA, OS AGENTES

A técnica em enfermagem Francisca Andreia Mendonça, que atua como Agente Comunitária de Saúde há 22 anos, na Comunidade do Bom Sucesso, área rural de Manaus, já tinha participado de várias qualificações, mas não com essa dimensão. “O benefício principal da qualificação é aprender técnicas que não sabíamos, como dirigir, abordar nossos comunitários e trabalhar a conscientização deles. O maior ganho é que agora podemos ser multiplicadores. O que aprendi aqui vou poder ensinar para um comunitário ou para os agentes comunitários”, frisou.

“O Projeto deveria ser aberto à comunidade, porque a saúde é da população e não apenas da própria família. Nosso atendimento médico é uma vez ao mês, com todo suporte de exames laboratoriais, dentistas. Então o papel do ACS é importante, pois é ele quem conhece a realidade da comunidade, sua área, vai de casa em casa, conhece o paciente por nome e apelido. Meu próximo passo é ser multiplicadora e melhorar a saúde da minha comunidade”, comemorou ela.

Na visão do Agente de Combate Endemias (ACE), Josemar Cunha do Norte, que atua na Unidade Básica de Saúde da Costa do Jatuarana (4 horas de barco em linha reta de distância da capital), zona rural de Manaus, o programa propiciou de forma positiva mais conhecimento, em especial para ele que atua no diagnóstico de malária.



Aula prática para a coleta da gota espessa.

“Ampliou nossa visão sobre as doenças, porque eu atuava mais com malária e a capacitação trouxe informações sobre dengue, Chikungunya e Zika Vírus. Já ouvi, por meio de comunicação, que lá ocorrem casos da dengue, mas da Zika Vírus e da Chikungunya não tinha informação”, disse ele, que atua sozinho para atender 400 famílias.

Tanto a ACS Francisca Mendonça quanto o ACE Josemar do Norte participaram do Curso de Atualização em Organização de Ações de Vigilância, Prevenção e Controle de Agravos Notificáveis, na sede do ILMD/ Fiocruz Amazônia, de 30 de setembro a 04 de outubro de 2019.

## Meta cumprida no ano de 2019 e a cumprir em 2020

(Todos os municípios do Amazonas)



Fonte: Projeto QualificaSUS, dez/2019

## Metas das ações de educação

Distribuição da meta de qualificação segundo o nível de formação

Nível de formação	Município	Meta pactuada COSEMS e municípios
Atualização	Todos os municípios do Amazonas	5.000
<i>Lato Sensu</i> (Especialização)	Itacoatiara; Maués; Tefé; Tabatinga e Manaus	300
<i>Stricto Sensu</i> (Mestrado Profissional)	Manaus	20
Total		<b>5.320</b>
		% <b>100%</b>

Fonte: Projeto QualificaSUS, dez/2019

# ARTICULAÇÃO É A RECEITA DA FIOCRUZ MATO GROSSO DO SUL PARA ALCANÇAR SUSTENTABILIDADE E RESULTADOS



*Coordination is key for Fiocruz Mato Grosso do Sul to achieve sustainability and results*

*La articulación es la receta de la Fiocruz Mato Grosso do Sul para lograr sostenibilidad y resultados*

TEXTO E FOTOS POR

Marlúcia Seixas

Em dezembro de 2011, foi oficialmente inaugurada a Fiocruz Mato Grosso do Sul, uma Unidade que nasceu do anseio do povo sul-mato-grossense e que teve à frente autoridades do Estado, que viram na política federal de expansão e regionalização das atividades de ciência e tecnologia, uma oportunidade para implantar uma unidade da Fiocruz em Campo Grande.

Muito antes da sua inauguração, a Unidade já estava sendo pensada, especificamente desde 2008 quando foi realizado em Bonito (MS) um Seminário da Fiocruz, do qual participaram autoridades da área de Saúde do Estado, representantes de instituições de ensino e pesquisa, gestores do Sistema Único de Saúde (SUS) da Região Centro-Oeste, e dirigentes e técnicos da Fiocruz do Rio de Janeiro. O foco foi discutir como seria a atuação de uma unidade da Fiocruz no Mato Grosso do Sul, considerando para tal

as necessidades regionais e a vocação da Fundação na área da pesquisa, ensino e produção de insumos para a Saúde.

“ Buscamos potencializar o processo de articulação intersetorial, interinstitucional e intrainstitucional, por meio da integração com as Unidades do Sistema Fiocruz, especialmente aquelas que enfrentam desafios e oportunidades similares em seus territórios. ”



Jislaine de Fátima Guilhermino, responsável pelo Escritório da Fiocruz em Mato Grosso do Sul.

Durante esse Seminário foram identificados quatro eixos essenciais e que hoje norteiam o trabalho da Fiocruz na região: Meio Ambiente e Saúde; Biodiversidade e Agronegócio; Saúde



Equipe da Fiocruz Mato Grosso do Sul.

das Populações Indígenas; Saúde e Sociedade; e Saúde das Populações em Situação de Vulnerabilidade. A partir dessas áreas temáticas, foi definido o passo seguinte que levou ao detalhamento das demandas locais, tendo em conta as especificidades regionais.

A implantação da Fiocruz Mato Grosso do Sul faz parte do macroprojeto 'Presença nacional da Fiocruz: Rondônia, Mato Grosso do Sul, Ceará e Piauí', que possibilitou a expansão da Fundação nesses Estados, a partir de uma propositura do VI Congresso Interno da Fiocruz.

A missão, visão, valores e objetivos institucionais da nova Unidade foram discutidos na II Oficina de Planejamento Estratégico da Fiocruz Mato Grosso do Sul.

Com sua inauguração, outros desafios surgiram, mas estão sendo vencidos graças às parcerias conquistadas e à capacidade de articulação da equipe que assumiu a gestão da Fiocruz Mato Grosso do Sul.

“Buscamos potencializar o processo de articulação intersetorial, interinstitucional e intrainstitucional, por meio da integração com as Unidades do Sistema

Fiocruz, especialmente aquelas que enfrentam desafios e oportunidades similares em seus territórios. Assim, em parceria também com a sociedade podemos desenvolver estratégias que fazem frente à complexidade sociocultural, econômica, ambiental e de condições de saúde da nossa região e de nosso país”, comentou Jislaine de Fátima Guilhermino, responsável pelo Escritório da Fiocruz em Mato Grosso do Sul.

## Pesquisas

Hoje, a Fiocruz Mato Grosso do Sul desenvolve pesquisas nas quatro áreas temáticas e sua atuação é marcada pelos resultados alcançados e pelo trabalho integrado com diversas entidades.

A pesquisadora da área de Saúde dos Povos Indígenas, Renata Piccoli, falou à Fiocruz Amazônia Revista sobre a importância da participação do pesquisador em grupos, câmaras e conselhos para o desenvolvimento da pesquisa na região.

“O desafio primeiro é que nós vivemos em uma região que é de intenso conflito territorial. E aí quando a gente fala de saúde, o desafio na área da saúde dos

povos indígenas, que é uma das áreas que eu tenho atuado, é ainda a mortalidade materna e a mortalidade infantil, que são importantes indicadores da área da saúde, definidos pelos Objetivos do Milênio, agora, Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, como áreas prioritárias para a definição de estratégias para diminuir essa razão e coeficiente de mortalidade materno e infantil”, destacou Renata, ao lembrar que no Mato Grosso do Sul essa articulação é feita com o Comitê Estadual de Prevenção de Mortalidade Materna e Infantil, no qual a Fiocruz tem assento, para discutir os casos de óbitos e propor estratégias para minimizar a situação.

O esforço para alcançar a sustentabilidade na pesquisa é um dos caminhos percorridos pela gestão e pesquisadores da Fiocruz Mato Grosso do Sul, o que os leva a atuar em constante colaboração institucional, especialmente por conta da fronteira seca que facilita aos pesquisadores fazerem estudos e expedições.

Mas a fronteira também gera preocupações. A pesquisadora Zoraida Grillo defende que se faça uma vigilância mais aprimorada nas fronteiras e que isso não vale apenas para o Mato Grosso do Sul, mas para outras regiões de fronteira onde se tem unidade da Fiocruz.

“Estamos elaborando uma proposta junto com diretores e pesquisadores de outras unidades que estão em área de fronteira para vermos de que forma as secretarias de saúde das cidades e dos outros países podem contribuir com a Fiocruz para termos protocolos homogeneizados e padronizados”, defendeu Zoraida Grillo, “até para que se possa dar uma resposta mais rápida para a população”.

A área de ensino também está focada na realidade local, e assim a Fiocruz

Mato Grosso Sul tem oferta de cursos de especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Vigilância em Saúde, Gestão da Saúde do Sistema Prisional, e mestrado profissional em Saúde da Família, entre outros.

Para contribuir com a gestão institucional, a área de Tecnologia da Informação da Fiocruz/MS tem se empenhado na busca e oferta de produtos que atendam às necessidades da Unidade, como o desenvolvimento de um *software* de registro de presença que está sendo liberado para outras unidades regionais. Da mesma forma, está sendo desenvolvido um aplicativo para a biblioteca, que irá atender ao Ensino.

“Como somos poucos na Fiocruz Mato Grosso do Sul, conhecemos o trabalho dos colegas, identificamos suas necessidades e conseguimos enxergar soluções simples, que não têm custo financeiro, mas que se tornam possíveis para resolver demandas”, disse Júlio Coimbra, da Gerência de Redes.

Com cerca de 30 trabalhadores entre servidores, terceirizados e bolsistas, a Fiocruz Mato Grosso do Sul busca superar seus entraves de espaço e pessoal para apresentar resultados relevantes em suas áreas de atuação.

“Tentamos superar ao longo dos últimos anos as fragilidades da nossa infraestrutura, do parque instrumental e dos recursos financeiros para pesquisa. Ainda assim, apresentamos resultados importantes tanto na geração de conhecimento quanto na formação de profissionais de saúde para o SUS”, reconheceu Jislaine Guilhermino.

# PAJÉ GABRIEL DOS SANTOS GENTIL, PESQUISADOR EMÉRITO DA FIOCRUZ



*Pajé Gabriel dos Santos Gentil,  
esteemed researcher of the Fiocruz*

*El Pajé Gabriel dos Santos Gentil,  
investigador emérito de la Fiocruz*

## POR

Cristiane Barbosa

## FOTOS

Arquivo Fiocruz

O pajé Tukano Gabriel dos Santos Gentil foi um notável estudioso dos saberes tradicionais indígenas e, após uma trajetória de dedicação a trabalhos nesse campo, recebeu, em 2004, o título de pesquisador emérito da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). O reconhecimento da Fiocruz a uma das principais lideranças políticas dos indígenas do Amazonas constituiu uma medida inédita no País.

Nascido em 16 de agosto de 1953, no início de uma noite sem lua, na Aldeia Pari-Cachoeira, Rio Tiquié, no Amazonas, Gabriel Gentil é filho de Amélia dos Santos Dessana, do povoado de Santo Antônio, e Cândido Gentil, Tukano, iniciado pajé, sábio, rezador e cantor tradicional (Bayá). Seu nome de nascença é Séríbhí em ritual Tukano e foi escolhido para substituir o velho Kumu Gabriel Costa, que era rezador e sábio conhecedor da tradição Tukano de Pari-Cachoeira. Segundo relatos da sua autobiografia, ele tinha como missão se tornar Te'õñari-kumu, ou seja, conhecedor de histórias de antigos e de cerimoniais.



Em 1988, ingressou na Fundação Nacional do Índio (Funai), em São Gabriel da Cachoeira, atuando como chefe do Posto Indígena Anamoin, rio Xié, no território da tribo Werekena. Foi lá que ele aprendeu a cultura de outras tribos.

Ele atuou no Centro de Pesquisas Leônidas & Maria Deane (CPqL&MD) junto à servidora Olga D'Arc Pimentel (atualmente aposentada). Com a ajuda de



outros indígenas, como Angela Tukano, Celina Barpe, Korina Dessana, Irene Tukano e Antonio Sodré Tariano, Gentil ajudou a criar o Movimento dos Índios sem Aldeia de Manaus (Misa), inaugurado no dia em que o Presidente da Fiocruz estava em Manaus, Dr. Paulo Buss, em setembro de 2003.

Gabriel Gentil é autor de livros e textos sobre rituais, mitos e tradições indígenas e atuou como Professor da Universidade Federal do Amazonas (Ufam). Foi apresentado oficialmente à Fiocruz por meio de cartas de recomendação do Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Marcus Barros, do historiador da Universidade Federal do Amazonas, Ernesto Renan de Freitas Pinto, e do padre do Centro de Estudo e Documentação Etnográfica e Missionária (Cedem), Casimiro Béksta.

Conforme a ata da Reunião do Conselho Deliberativo da Fiocruz, do dia 10 de agosto de 2004, o Pajé passou a integrar o Núcleo de Estudos Indígenas do Centro de Pesquisas Leônidas e Maria Deane

(CPqLMD), com o objetivo de ampliar a ligação entre a pesquisa básica e aplicada nas áreas de sócio e biodiversidade.

Ele deixou um legado de estudos sobre a etnia Tukano, tal como os livros: O resgate da mitologia Tukano e Povos Tukanos: cultura, história e valores, pela editora da Universidade Federal do Amazonas. Em 2006, ele não resistiu a complicações do diabetes que o maltratava e morreu, aos 52 anos, em um hospital de Manaus.



Acesse com o seu leitor de QR Code e baixe a ata da reunião com todos os detalhes.



# Duas décadas fazendo a diferença!



## Olimpiada Brasileira de Saúde e Meio Ambiente da Fiocruz

Dez edições em vinte anos.

Duas décadas de prestígio, respeito e incentivo à criatividade dos nossos jovens na constante busca por melhoria da qualidade de vida de todos.

A cada edição, novas descobertas, novos talentos emergindo, novas ideias que contribuem para um país melhor.

Novas ações que, no futuro, nos permitirão viver com mais saúde e mais respeito à biodiversidade.

O justo reconhecimento a quem, desde cedo, procura fazer da Educação, da Ciência e da Tecnologia, instrumentos transformadores e de bem-estar da coletividade.

*Professores e alunos, venham fazer a diferença conosco!*



**Mobilize sua escola!**

**Inscrições gratuitas, de 21/09/2019 a 30/06/2020**  
[www.olimpiada.fiocruz.br](http://www.olimpiada.fiocruz.br)

Apoio



Realização



Ministério da Saúde  
FIOCRUZ  
Fundação Oswaldo Cruz

MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE



# Save the date

## 06a09.setembro.2020

### Hangar Convenções & Feiras da Amazônia



56º CONGRESSO DA SBMT ★ Belém | Pará | Brasil

# MEDTROP

Tema central:

Doenças tropicais e populações negligenciadas:  
o desafio de conhecer, vigiar e cuidar.

## Vem, estamos te esperando!

[www.medtrop2020.com.br](http://www.medtrop2020.com.br)

Acompanhe o  
MEDTROP2020  
nas redes sociais



@medtrop

Realização



**SBMT**  
SOCIEDADE BRASILEIRA  
DE MEDICINA TROPICAL

Informações e Inscrições



81 3463.0206 | 3463.0729 | 99849.0200  
[medtrop2020@bureaudeeventos.com.br](mailto:medtrop2020@bureaudeeventos.com.br)

# Feira de Produtos Orgânicos na Fiocruz Amazônia

SOU MALOKA.COM



Local:  
**Praça Sergio Arouca/  
Calçada do  
Instituto Leônidas &  
Maria Deane - ILM/MD/  
Fiocruz Amazônia**  
Rua Teresina, 476 - Adrianópolis -  
Manaus/AM

**OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

**2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL**

**12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS**

Realização



Apoio:

