

Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

Fundação Oswaldo Cruz

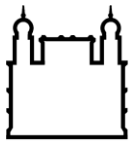
## **FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ**

---

**Maria Cristina Guilam – Pro-Reitora**

**Rio de Janeiro**

**Junho 2019**



Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

Fundação Oswaldo Cruz

**PROJETO COOPBRASS – EDITAL Nº5/2019 – CAPES**

**Fundação Oswaldo Cruz - Brasil**

**Instituto Nacional de Saúde – Moçambique**

**Universidade Lúrio - Moçambique**

**Rede de pesquisa e formação em saúde: cooperação sul-sul entre a Fiocruz e  
Instituições Moçambicanas**

Coordenadora brasileira: Prof. Dra. Cristiani Vieira Machado

Coordenador estrangeiro (Moçambique): Dr. Sonia Maria Mauricio Enosse

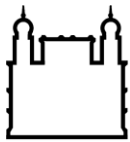
Rio de Janeiro  
2019

## EQUIPE DO PROJETO

### FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

<b>NOME</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>PROGRAMA</b>
Cristiani Vieira Machado (Coord. Geral)	Vice-Presidência de Educação, Informação e Comunicação Escola Nacional de Saúde Pública - RJ	Saúde Pública
Eduarda Angela Pessoa Cesse (Coord.Adjunta)	Instituto Aggeu Magalhães – PE	Saúde Pública
Wilson Savino	Instituto Oswaldo Cruz – RJ	Biologia Celular e Molecular
Ana Carolina Ramos Guimarães	Instituto Oswaldo Cruz – RJ	Biologia Computacional e Sistemas
Ana Maria Bispo De Filippis	Instituto Oswaldo Cruz – RJ	Medicina Tropical
Andréa Teixeira de Carvalho	Instituto René Rachou - MG	Ciências da Saúde
Carlos Machado de Freitas	Escola Nacional de Saúde Pública – RJ	Saúde Pública
Celia Almeida	Escola Nacional de Saúde Pública - RJ	Saúde Pública
Christovam Barcellos	Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde - RJ	Informação e Comunicação em Saúde
Claudia Maria Valette-Rosalino	Instituto Nacional de Infectologia - RJ	Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas
Cleber Galvão	Instituto Oswaldo Cruz – RJ	Biodiversidade e Saúde
Enirtes Caetano Prates	Escola Nacional de Saúde Pública -	Epidemiologia em Saúde

Melo	RJ	Pública
Filipe Anibal Carvalho Costa	Instituto Oswaldo Cruz – RJ	Medicina Tropical
Gisele Porto Sanglard	Casa de Oswaldo Cruz	História das Ciências
Guilherme de Sousa Ribeiro	Instituto Gonçalo Moniz - BA	Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa
Jorge Lima de Magalhães	Farmanguinhos	Núcleo de Inovação Tecnológica
Katia Christina Leandro	Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde	Vigilância em Saúde
Leila de Mendonça Lima	Instituto Oswaldo Cruz – RJ	Biologia Celular e Molecular
Marilda Agudo Mendonca Teixeira De Siqueira	Instituto Oswaldo Cruz – RJ	Medicina Tropical
Marilda de Souza Gonçalves	Instituto Gonçalo Muniz – BA	Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa
Marly Marques da Cruz	Escola Nacional de Saúde Pública - RJ	Saúde Pública
Martha Cecilia Suarez Mutis	Instituto Oswaldo Cruz – RJ	Medicina Tropical
Rafael Maciel de Freitas	Instituto Oswaldo Cruz – RJ	Biologia Parasitária
Renato Porrozzi de Almeida	Instituto Oswaldo Cruz - RJ	Biologia Celular e Molecular
Rosely Maria Zancopé Oliveira	Instituto Nacional de Infectologia – RJ	Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas
Sergio William Viana Peixoto	Instituto René Rachou - MG	Saúde Coletiva
Tania Cremonini de Araujo-Jorge	Instituto Oswaldo Cruz – RJ	Ensino em Biociências e Saúde



Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

Fundação Oswaldo Cruz

Theolis Costa Barbosa Bessa	Instituto Gonçalo Moniz - BA	Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa
Vinicius de Frias Carvalho	Instituto Oswaldo Cruz – RJ	Biologia Celular e Molecular

### **EQUIPE DO PROJETO - MOÇAMBIQUE**

#### **INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE e UNIVERSIDADE LÚRIO – UNILÚRIO**

**NOME**

**INSTITUIÇÃO**

Sónia Maria Maurício Enosse (coord)	Instituto Nacional de Saúde
Ilesh Venodrai Jani	Instituto Nacional de Saúde
Eduardo Samo Gudo Júnior	Instituto Nacional de Saúde
Sérgio António Rodrigues Chicumbe	Instituto Nacional de Saúde
Nilsa Olívia Razão de Deus	Instituto Nacional de Saúde

**NOME**

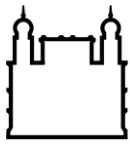
**INSTITUIÇÃO**

**UNIDADE**

Artur Manuel Muloliwa	Universidade Lúrio - UniLúrio	Faculdade de Ciências de Saúde
Fernando Mitano	Universidade Lúrio - UniLúrio	Faculdade de Ciências de Saúde
Leyani Ailin Chávez Noya de Oliveira	Universidade Lúrio - UniLúrio	Faculdade de Ciências de Saúde

## SUMÁRIO

<b>RESUMO .....</b>	<b>6</b>
<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>8</b>
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>10</b>
<b>PLANO DE AÇÕES CONJUNTAS COM OS PARCEIROS .....</b>	<b>11</b>
<b>FORMA DE APROPRIAÇÃO PELA INSTITUIÇÃO BRASILEIRA E DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO ADQUIRIDO PELOS PARTICIPANTES DO PROJETO.....</b>	<b>12</b>
<b>INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL .....</b>	<b>13</b>
<b>OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES .....</b>	<b>14</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>16</b>
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>17</b>
<b>IMPACTOS ESPERADOS .....</b>	<b>18</b>
<b>PLANO DE TRABALHO, ORÇAMENTO E CRONOGRAMA DE ATIVIDADES .....</b>	<b>19</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>23</b>
<b>ANEXO I – DISSERTAÇÕES PRODUZIDAS POR ESTUDANTES MOÇAMBICANOS EM CURSOS EM PARCERIA COM A FIOCRUZ.....</b>	<b>25</b>
<b>ANEXO II – PROJETOS EM DESENVOLVIMENTO OU JÁ REALIZADOS EM PARCERIA COM MOÇAMBIQUE .....</b>	<b>35</b>
<b>ANEXO III - ARTIGOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS EM CO-AUTORIA POR PESQUISADORES DA FIOCRUZ E INSTITUIÇÕES DE MOÇAMBIQUE (2010- 2018) .....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO IV – INDICADORES DE RESULTADO .....</b>	<b>44</b>



Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

Fundação Oswaldo Cruz

### **Título do Projeto**

Rede de pesquisa e formação em saúde: Cooperação Sul-Sul entre a Fiocruz e Instituições Moçambicanas

### **Palavras-chave**

Cooperação Sul-Sul; Sistemas de saúde; doenças transmissíveis e doenças negligenciadas; Moçambique

**Mês/Ano de Início:** Janeiro de 2020

**Mês/Ano de Término:** Dezembro de 2023

**Duração do Projeto: (em meses):** 48 meses

**Área de Avaliação:** Saúde Coletiva

**Área de Conhecimento:** Saúde Pública

### **RESUMO**

O projeto prevê atuação em parceria entre a Fiocruz, Brasil, o Instituto Nacional de Saúde (INS) e a Universidade Lúrio (UniLúrio), Moçambique, no desenvolvimento de pesquisas e na formação de gestores, pesquisadores e estudantes em duas áreas estratégicas: doenças infecciosas, negligenciadas e emergências sanitárias; e fortalecimento dos sistemas de saúde. O projeto contribuirá para a consolidação de redes de pesquisa já existentes e formação de pessoal qualificado.

### **APRESENTAÇÃO**

A Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) é uma instituição estratégica de pesquisa, inovação e educação em saúde, com atuação destacada há 119 anos em diversas áreas da saúde, na geração de conhecimento científico e tecnológico, na promoção da saúde e no enfrentamento de problemas de saúde. As atividades internacionais da Fiocruz apresentam registros de longa data e contemplam ações de ensino e pesquisa, e, mais recentemente, a coordenação de ações de cooperação estruturante em saúde, como eixo estratégico de atuação (Fiocruz, 2017). Na cooperação Sul-Sul, a Fiocruz objetiva contribuir para o fortalecimento da

pesquisa e dos sistemas públicos de saúde, principalmente na América Latina e junto à Comunidade de Países de Língua Portuguesa, a partir da consolidação de institutos nacionais de saúde, escolas de saúde pública, escolas técnicas em saúde, e por meio da formação de profissionais de saúde qualificados.

Em relação aos países da África, destacam-se algumas ações. Em 2007, a Fiocruz assumiu o papel de Assessora da Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP) e em 2008 inaugurou o Escritório Regional de Representação da Fiocruz na África, com a sede em Maputo, Moçambique, para acompanhar, assessorar, propor e promover ações de cooperação entre a Fiocruz e os países daquele continente.

No âmbito do Complexo Produtivo da Saúde, cabe destacar o “Programa de apoio à Ampliação do Acesso e à Garantia da Qualidade de Antirretrovirais e outros Medicamentos em Moçambique”, que abarca a instalação da fábrica de medicamentos visando à melhoria do acesso a estes em países africanos, que podem vir a ser abastecidos por esta produção. Em outubro de 2012, a fábrica entregou a primeira produção do medicamento antirretroviral Nevirapina ao Ministério de Saúde de Moçambique. Recentemente, ampliou-se a produção de medicamentos essenciais, com apoio da Fiocruz. A Fiocruz também teve papel importante na instalação do Banco de Leite Humano em Moçambique, visando a contribuir para a queda da desnutrição e mortalidade infantil.

No que diz respeito ao fortalecimento dos sistemas nacionais de saúde e desenvolvimento da força de trabalho em saúde, ressalta-se o “Programa para a consolidação do Instituto Nacional de Saúde de Moçambique (INS-Mz)”, abrangendo: a) o Curso de Mestrado em Ciências da Saúde, que teve início em 2008 e já está na 5ª turma, com 50 dissertações defendidas, com apoio financeiro inicial da CAPES, CNPq e do TC-41 (MS-OPAS); recentemente iniciou-se a formação em nível de Doutorado. b) o projeto de “Apoio à formação de pesquisadores e docentes do INS-Mz”: formação em doutorado de pesquisadores do INS-Mz nas Unidades da Fiocruz, no Brasil, para reforço da capacidade docente e dos projetos de pesquisa do INS-Mz (Fiocruz, 2013); c) a formação de alunos moçambicanos na Fiocruz por meio do financiamento do PEC-PG; d) a primeira turma do Mestrado em Sistemas de Saúde, em 2014, junto ao INS-Mz, apoiado pelo IDRC-Canadá, com quatorze estudantes orientados por pesquisadores da Fiocruz. Todas as dissertações defendidas enfocaram temas de interesse do Ministério da Saúde de Moçambique.



Com o objetivo de dar continuidade à cooperação existente há mais de uma década e de expandir o conhecimento científico, reconhecendo a importância da ação conjunta para a solução dos problemas das sociedades, este projeto contempla duas grandes temáticas de ação da Fiocruz relevantes para os países do Sul Global: 1) Enfrentamento de doenças infecciosas, doenças negligenciadas e emergências sanitárias e 2) Fortalecimento dos sistemas de saúde com vistas à melhoria das condições de saúde e redução das desigualdades.

As doenças infecciosas e negligenciadas representam uma questão de saúde pública crítica para os países em desenvolvimento, tanto do ponto de vista da situação de saúde da população, como da capacidade de resposta de sistemas nacionais de saúde, em geral marcados por fragilidades e desigualdades. Acrescente-se o déficit de conhecimento científico referente a aspectos cruciais para uma compreensão integrada e enfrentamento dessas enfermidades. Nesse sentido, o projeto terá o propósito de contribuir para o desenvolvimento tecnológico e científico e para disseminação do conhecimento orientado à solução dos problemas de saúde e reforço dos sistemas de saúde dos países. Terá caráter institucional, sob coordenação da Presidência, e envolverá pesquisadores e alunos de vários programas das unidades da Fiocruz, da pesquisa básica, medicina, saúde coletiva e ciências sociais, visando a uma abordagem interdisciplinar e complexa dos problemas de saúde.

O projeto buscará consolidar as redes de pesquisas entre Brasil e Moçambique, para fortalecê-las na produção de conhecimento e na formação de recursos humanos, visando ao enfrentamento dos desafios em saúde nesses países. Também será estratégico para a cooperação do Brasil com a África, dada a relevância de Moçambique na região e o potencial de extensão dos resultados alcançados a outros países.

## **JUSTIFICATIVA**

A cooperação sul-sul estruturante, diretriz da ação internacional da Fiocruz, proposta neste projeto, busca romper com o modelo tradicional e unidirecional de transferência de conhecimento e tecnologia, procurando priorizar o aproveitamento da capacidade e recursos dos países parceiros. Essa abordagem requer combinar intervenções concretas com a promoção de diálogo entre os atores locais, para que estes assumam a liderança dos

processos setoriais e agendas políticas, assegurando um desenvolvimento sustentável dos Sistemas de Saúde (Ferreira; Fonseca, 2017).

A relação entre a Fiocruz e o Instituto Nacional de Saúde de Moçambique foi iniciada há mais de dez anos e vem sendo reforçada por meio dos acordos para formação de recursos humanos para a saúde, incluindo pesquisadores, docentes, gestores, profissionais da saúde e estudantes. A partir da consolidação das redes de pesquisa e expansão do conhecimento científico, o projeto visa a contribuir para a formação de profissionais que atuem na pesquisa, ensino e serviços de saúde, sobretudo no que diz respeito às doenças infecciosas e parasitárias. Entre elas, destacam-se como temas de colaboração entre pesquisadores da Fiocruz e de Moçambique: HIV/AIDS, malária, arboviroses, infecções gastrointestinais e respiratórias agudas.

O fortalecimento dos sistemas de saúde – por meio da atenção básica, vigilâncias, sistemas de informações e formação de profissionais – é crucial para o enfrentamento dessas doenças e de questões críticas como segurança alimentar e resposta a desastres, que serão temas de pesquisa e de formação no âmbito do projeto. A capacitação de docentes, pesquisadores e gestores na área de saúde em uma perspectiva interdisciplinar, multiprofissional e interinstitucional segue na direção da tendência mundial de formação, gerando profissionais de alta capacidade.

Ademais, a formação acadêmica e a produção de conhecimento e informações sobre saúde trazem forte potencial para estimular a cadeia produtiva em ciência e saúde de ambos os países. A cooperação internacional em saúde resulta em ganho de conhecimentos – derivados da observação, troca de informações, pesquisa de campo no exterior, entre outras atividades – que contribuem para a melhoria das políticas públicas em saúde de nosso próprio país (Braga, 2017). A experiência prévia com o programa de mestrado e doutorado em Ciências da Saúde em Moçambique e com uma turma de mestrado em Sistemas de Saúde mostram que a inserção no COOPBRAS será sinérgica à iniciativa em curso, que contou com financiamento inicial da CAPES. Os estímulos científicos e tecnológicos resultantes da parceria serão benéficos para as instituições envolvidas, seus pesquisadores e estudantes.

Por fim, o projeto permitirá avanços na formação de recursos humanos e em pesquisas no norte de Moçambique, onde está situada a UniLúrio, região do país muito carente de profissionais especializados na área da saúde.

## RESULTADOS

Espera-se solidificar as parcerias de pesquisa e docência entre a Fiocruz e as instituições de Moçambique, considerando a história de cooperação iniciada há mais de uma década, calcada nos valores de solidariedade, expansão do conhecimento e promoção do desenvolvimento. O projeto propiciará resultados em termos de conhecimento científico e formação de recursos humanos em ambos os países com intercâmbio de pesquisadores e alunos para a realização de estudos e cursos no país africano. Conforme carta enviada pelo Instituto Nacional de Saúde de Moçambique (INS-Mz), a instituição atualmente é composta por 15 doutores, 51 mestres e técnicos, um número reduzido, visto ser esta a principal instituição de pesquisa e formação em saúde do governo.

Já foram formados por meio de cursos em parceria entre a Fiocruz e o INS-Mz dezenas de mestres de 2008 a 2018, sendo: 14 no curso de Mestrado em Sistemas de Saúde, promovido pela Fiocruz (Escola Nacional de Saúde Pública) e Instituto Aggeu Magalhães (Fiocruz Pernambuco); mais de 50 no curso de Ciências da Saúde ministrado em Moçambique, oferecido por meio de consórcio de programas da Fiocruz, tendo sido diplomados pelos programas de Biologia Celular e Molecular, Biologia Parasitária, Medicina Tropical, Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas e Vigilância Sanitária. Atualmente, nesse curso de Ciências da Saúde há 11 alunos cursando o Mestrado, um doutor já formado, um está em finalização e 5 selecionados para iniciar no 2º semestre de 2019 (Anexo I).

O projeto contribuirá, ao longo de 4 anos, para a formação direta de aproximadamente 40 estudantes (mestres e doutores), de Moçambique e do Brasil. Isso ocorrerá por meio de: (a) ida de pesquisadores do Brasil para Moçambique (missões, Pesquisadores Visitantes), dando seguimento à cooperação na investigação e formação de quadros em ciências da saúde (da pesquisa biológica à saúde pública); ida de alunos brasileiros a Moçambique (Doutorado-sanduiche). Além disso, será incentivada a vinda de pesquisadores e alunos de Moçambique para o Brasil (por outras fontes de financiamento). O Programa Coopbrass permitirá a expansão das parcerias em andamento com o Instituto Nacional de Saúde de Moçambique e abertura de novas frentes de atuação ao englobar a UniLúrio, situada no Norte do país. A proposta também prevê que os docentes e pesquisadores participantes do projeto terão o

compromisso de apresentar suas experiências e resultados de pesquisa em eventos acadêmicos e por meio da publicação de artigos em revistas indexadas.

A partir deste edital, espera-se ampliar a inserção internacional da Fiocruz na educação, na ciência, na tecnologia e na produção de conhecimento junto à Moçambique, por meio da criação de ambientes de trabalho em rede capazes de atrair estudantes e pesquisadores para estudos com visão multidisciplinar de grandes temas globais. Como resultado indireto, busca-se reforçar o papel da Fiocruz e do Brasil na Cooperação Sul-Sul em educação, ciência e tecnologia para a saúde.

## **PLANO DE AÇÕES CONJUNTAS COM OS PARCEIROS**

Este projeto se orienta para a investigação e formação em sistemas e serviços de saúde, a partir de estudos que visam compreender e responder aos desafios da saúde no Brasil e em Moçambique, como direito humano e universal. Também se ancora nas necessidades de estudos laboratoriais, epidemiológicos e clínicos sobre doenças infecciosas, parasitárias e negligenciadas, que impactam fortemente nos sistemas de saúde desses países marcados por problemas econômicos e sociais estruturais. As necessidades em saúde da população moçambicana tornaram-se ainda mais graves após a passagem de dois ciclones pelo país – Idai e Kenneth - nos meses de março e abril de 2019. Além das mortes provocadas, a preocupação está, principalmente, na ocorrência de surtos de doenças, como malária e cólera.

Para a elaboração deste projeto, os programas de pós-graduação da Fiocruz informaram iniciativas em andamento ou previstas em parceria com Moçambique. Foram mapeadas 11 iniciativas relacionadas às duas linhas de ação propostas neste projeto (Anexo II). As iniciativas envolvem pesquisadores das unidades da Fiocruz do Rio de Janeiro, como IOC, INI, ENSP e ICICT, além das unidades na Bahia (IGM) e em Pernambuco (IAM). Assim, o projeto apresenta capilaridade para difundir seus resultados em diferentes regiões do país. As iniciativas existentes se articularão em pesquisas e cursos a serem realizados em parceria com o INS e a UniLurio. Destaque-se que a equipe envolvida no projeto é qualificada e detém experiência em parcerias internacionais deste tipo. Parte dos pesquisadores já

trabalhou ou trabalha em parceria com ao menos uma das instituições moçambicanas envolvidas neste projeto.

Moçambique é um país populoso e importante no continente africano. O INS e a UniLúrio são instituições de pesquisa e ensino relevantes no país. A equipe de pesquisadores moçambicanos é qualificada e tem experiência em cooperação internacional em pesquisa em saúde. Moçambique, apesar de apresentar dificuldades financeiras, conta com parcerias internacionais relevantes para que suas instituições consigam manter seus compromissos de cooperação internacional. Neste sentido, o INS e a UniLúrio apresentaram, em carta institucional enviada à Fiocruz para submissão ao edital, informações sobre fontes de financiamento internacional que asseguram a viabilidade do projeto em Moçambique.

Por fim, a cooperação internacional resulta em ganhos diretos e indiretos para o Brasil. Além dos resultados diretos – conhecimento gerado, artigos publicados, alunos formados, redes de cooperação fortalecidas - os participantes refletem sobre suas práticas de trabalho e podem empenhar-se na resolução de importantes questões de saúde e problemas científicos a partir do contato com a realidade do outro país, trocas de experiências e conhecimento decorrentes da parceria. Os ganhos indiretos decorrem também do aumento da projeção do Brasil no cenário internacional e da difusão e reconhecimento internacional da pesquisa brasileira.

## **FORMA DE APROPRIAÇÃO PELA INSTITUIÇÃO BRASILEIRA E DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO ADQUIRIDO PELOS PARTICIPANTES DO PROJETO**

A Fiocruz guia-se, desde 2014, pela Política de Acesso Aberto ao Conhecimento, a qual garante o acesso gratuito à produção científica da instituição (Fiocruz, 2017). A democratização e a universalização do acesso ao conhecimento nas ciências e humanidades são condições fundamentais para o desenvolvimento igualitário e sustentável das nações. A política atinge a comunidade de pesquisadores e se volta à sociedade como um todo, que tem direito ao acesso à produção de conhecimento em todos os níveis. Vale frisar que as pesquisas desenvolvidas com parcerias internacionais gozam de maior visibilidade a partir de publicações em periódicos de acesso aberto, ademais, estes últimos contribuem fortemente para o enfrentamento do viés econômico e outros interesses não-científicos que

influenciam muitas vezes na realização de pesquisas e publicação dos resultados (Anexo III).

Os ganhos decorrentes do projeto serão elaborados em publicações científicas variadas, além de documentos audiovisuais. Ressalte-se que a estrutura de produção de vídeos pela Fiocruz é, sem dúvida, importante ferramenta para divulgação científica em outros idiomas, sobretudo considerando que se tem caminhado para a utilização cada vez mais ampla de ferramentas digitais para formação educacional. Vídeo-aulas com pesquisadores da Fiocruz foram disponibilizadas nos canais da Fiocruz no Youtube, como Canal Saúde Oficial, Ensp Fiocruz, Museu da Vida COC/Fiocruz, Vídeo Saúde Distribuidora e Canal IOC, que já tiveram milhares de visualizações em mais de 110 países<sup>1</sup>.

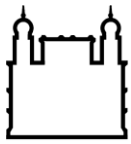
A Fiocruz conta com um amplo sistema de plataformas tecnológicas, de imagem e de bioinformática, e uma plataforma de pesquisa clínica; atua em todos os campos da pesquisa em saúde, o que permite a combinação de abordagens de saúde pública, biomédica, médica e das ciências humanas; e ainda possui hospitais e centros de saúde. Tal infraestrutura contribuirá para aplicação e disseminação dos ganhos conceituais e práticos resultantes da execução do projeto com Moçambique.

Além disso, estão planejados o acompanhamento formal e avaliação contínua a partir do seguimento de marcadores do impacto das ações usando métricas convencionais (artigos publicados, número de disciplinas, número de estudantes estrangeiros, docentes em atividades de capacitação), e métricas alternativas (visibilidade em mídia, redes de coautorias, e outros estratos de ciência da informação) (Anexo IV). O Projeto Coopbrass certamente contribuirá para o fortalecimento das pesquisas brasileiras na área de doenças infecciosas, negligenciadas, emergências sanitárias, sistemas de saúde e determinação social da saúde, e servirá como catalisador da cooperação sul-sul estruturante com Moçambique.

## **INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL**

---

<sup>1</sup> Links dos Canais da Fiocruz no YouTube: <https://www.youtube.com/user/enspcci/featured>; <https://www.youtube.com/user/fundacaooswaldocruz>; <https://www.youtube.com/user/CanalSaudeOficial>; <https://www.youtube.com/user/museudavida>; <https://www.youtube.com/user/VIDEOSAUDEFIO>; <https://www.youtube.com/user/CanalIOC>



A Fiocruz possui 43 programas de pós-graduação *stricto sensu* (27 acadêmicos, 16 profissionais), 46 cursos *lato sensu* e uma escola de nível técnico. Em termos de produção de conhecimento e inovação, em 2018, a Fiocruz publicou 2555 artigos em revistas indexadas e realizou 1.638 apresentações em eventos científicos, tendo sido requeridos 15 pedidos de patente no Brasil e 18 no exterior. A Fiocruz possui ainda 50 laboratórios de referência, sendo cinco com nível de biossegurança três (NB3), além de departamentos considerados centros de referência nacional ou internacional, capazes de dar respostas imediatas a problemas emergenciais. A Fiocruz também é responsável pela manutenção de 35 Coleções Biológicas da Saúde, sendo 19 coleções microbiológicas, 12 coleções zoológicas, 3 coleções histopatológicas e uma coleção botânica, uma das mais completas coleções zoológicas da América Latina (Brasil, 2019; Brasil, *online*). A instituição não cobra qualquer tipo de taxa de seus estudantes e pesquisadores, brasileiros ou estrangeiros.

A Fiocruz dispõe de mais de cinco restaurantes em seu *campus* no Rio de Janeiro e oferece transporte gratuito em suas dependências e delas para a estação de metrô em horários estabelecidos, facilitando a locomoção dos que frequentam a instituição. A Fiocruz Rio de Janeiro dispõe de um alojamento no bairro de Curicica, com número limitado de vagas e regras para a estadia do estudante, de quem não é cobrada nenhuma taxa de locação; há um ônibus para transporte diário do alojamento ao campus. Existe, ainda, a possibilidade de abrigar pesquisadores na Casa Amarela, cujas vagas são limitadas e o período de estadia menor.

A Fiocruz intensificou as atividades do Centro de Apoio Discente, inaugurado em 2017, com o intuito de acompanhar os alunos durante sua estadia na instituição, favorecendo a integração e o equacionamento das situações individuais e coletivas que possam vir a influenciar no bem-estar, no desempenho acadêmico e no desenvolvimento profissional dos estudantes.

## **OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES**

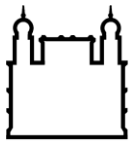
A Fiocruz foi contemplada no edital PrInt-Capes n.41/2017, importante iniciativa que vem permitindo à instituição consolidar a internacionalização, fortalecendo a Cooperação Norte-Sul, por meio de seus programas de pós-graduação de notas 5, 6 ou 7. Neste contexto, a

Fiocruz construiu website para divulgação de editais e outras atividades realizadas no âmbito do PrInt (<https://print.campusvirtual.fiocruz.br/>). Já foram lançados editais para Doutorado Sanduiche, tendo sido selecionados 32 alunos até o momento; seleção de Professor Visitante Sênior e Júnior no Exterior, que selecionou 11 docentes da Fiocruz; além dos editais para pagamento da publicação de artigos em periódicos científicos, para o qual já tivemos 4 solicitações de financiamento; para seleção de Doutor com Experiência no Exterior; e seleção de Pesquisador Visitante do Exterior. Para além das ações já mencionadas, a Fiocruz tem trabalhado na liberação de outros editais que impulsionam a internacionalização, como missões, oferta de cursos e seminários com participação de pesquisadores internacionais e editais para financiamento de capacitação, fortalecendo a mobilidade de docentes e discentes e a criação de redes de pesquisa. Ainda que seja difícil avaliar os impactos resultantes desse Programa dado o curto período decorrido desde o início da implementação das ações, pode-se dizer que houve uma mudança institucional positiva no sentido da articulação de pesquisadores, estudantes e outros profissionais da Fiocruz em torno de três redes integrativas de pesquisa e expansão das oportunidades de parceria internacional. Ademais, o contato com outras instituições no exterior tem contribuído para a promoção da ciência e tecnologia desenvolvidas no Brasil e mais especificamente na Fiocruz. Nesse sentido, O PrInt- Fiocruz – CAPES tem favorecido a consolidação de um trabalho que é parte da política institucional, conforme pode ser visto nos documentos oficiais, como o relatório do VIII Congresso Interno da Fiocruz e a Política de Internacionalização da Educação da Instituição.

A Fiocruz, além das ações financiadas pelos editais Capes, também tem buscado alavancar a cooperação com parceiros no exterior a partir de financiamento de agências internacionais, como Wellcome Trust, Bill e Melinda Gates, Fundo Newton e outras, bem como por meio de parcerias bilaterais com países e instituições de pesquisa específicas. Destacam-se nesse sentido, a intensificação da parceria com instituições do Reino Unido, França e Portugal.

No âmbito da América Latina, existem parcerias da Fiocruz com vários países, algumas articuladas com a OPAS (Campus Virtual) ou pelo Fundo para Convergência Estrutural do Mercosul (FOCEM), exemplificado pelo Doutorado em Ciências da Saúde, recém iniciado. Em relação à África, destacam-se iniciativas de parcerias com a Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), com o CDC África e com a UNFPA (Fundo das Nações Unidas de População e Desenvolvimento).





## **OBJETIVOS**

### **Geral**

Fomentar a cooperação com instituições moçambicanas, em redes de pesquisa e formação de pessoal, visando o enfrentamento de doenças infecciosas e fortalecimento dos sistemas nacionais de saúde.

### **Específicos**

- 1) Fomentar e qualificar a formação de profissionais no Brasil e em Moçambique para atuar nas áreas do desenvolvimento científico e tecnológico, educação e gestão em saúde nos dois países;
- 2) Fortalecer pesquisas relacionadas à determinação dos processos saúde-doença (dimensões biológica, epidemiológica, social, ambiental), destacando doenças infecciosas e negligenciadas;
- 3) Fortalecer pesquisas voltadas à estruturação do sistema de saúde, incluindo o enfrentamento de doenças infecciosas, emergências sanitárias, sistemas de informação e organização da atenção à saúde;
- 4) Formar pesquisadores e profissionais para atuação no enfrentamento das doenças infecciosas, parasitárias, negligenciadas e em emergências sanitárias;
- 5) Formar pesquisadores, gestores e profissionais para atuação no fortalecimento do sistema público de saúde, visando o enfrentamento de problemas prioritários e melhoria da saúde da população;
- 6) Desenvolver propostas de vigilância e de controle vetorial de doenças infecciosas e parasitárias;
- 7) Criar mecanismos de geração e circulação de conhecimentos, a partir das missões e das pesquisas, de modo a fortalecer a disseminação dos resultados e a articulação entre as instituições;
- 8) Fomentar a geração de tecnologias sociais, replicáveis e de baixo custo, para prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças infecciosas, parasitárias e negligenciadas,

## RESULTADOS

### 1) **Tipo:** científico

**Produtos:** Artigos científicos publicados em revistas indexadas, com apresentação dos resultados das pesquisas realizadas no âmbito da cooperação, totalizando 06 artigos em 4 anos.

**Quantidade:** 06

### 2) **Tipo:** científico

**Produtos:** Apresentação de resultados de pesquisas desenvolvidas em eventos acadêmicos, totalizando 06 trabalhos em 4 anos.

**Quantidade:** 06

### 3) **Tipo:** formação

**Produtos:** Contribuição para a formação de recursos humanos para as áreas de saúde pública, gestão e ciência e tecnologia. Pretende-se formar 40 pessoas em 4 anos (alunos de mestrado, doutorado e pesquisadores).

**Quantidade:** 40

### 4) **Tipo:** formação

**Produtos:** aperfeiçoamento da formação e aprofundamento de pesquisas de doutorandos em instituições no exterior, sendo dois estudantes ao ano, totalizando 8 ao final de 4 anos.

**Quantidade:** 8

### 5) **Tipo:** formação

**Produtos:** experiência de pesquisadores brasileiros em instituições em Moçambique, com conhecimento adquirido sobre a saúde na África, por meio das missões e bolsas de pesquisador visitante.

**Quantidade:**16

### 6) **Tipo:** técnico

**Produtos:** Relatório técnico anual sobre as atividades desenvolvidas e a situação do sistema de saúde e da pesquisa nas instituições parceiras em Moçambique, relacionando-a às iniciativas de cooperação.

**Quantidade:** 4

## **IMPACTOS ESPERADOS**

**1) Tipo:** formação

**Impacto esperado:**

Expansão e fortalecimento da qualificação dos profissionais em saúde de Moçambique, de modo que o país possa dar continuidade à formação de seus quadros a partir dos conhecimentos adquiridos com a cooperação.

**2) Tipo:** formação

**Impacto esperado:**

Fortalecimento das instituições de saúde a partir da formação de profissionais nas áreas de pesquisa, ensino, gestão de sistemas e serviços de saúde, vigilância e resposta a emergências em saúde.

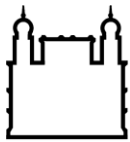
**4) Tipo:** Ciência

**Impacto esperado:** Consolidação de redes de pesquisas já existentes e fomento a novas iniciativas de colaboração entre pesquisadores e alunos da Fiocruz e instituições de Moçambique, com benefícios aos dois países.

**7) Tipo:** Ciência

**Impacto esperado:** Produção, desenvolvimento e validação de conhecimento sobre relação vetor-patógeno-hospedeiro, métodos de prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças infecciosas.

**8) Tipo:** Ciência



**Impacto esperado:** Geração de conhecimentos científicos inovadores para elucidar os mecanismos fisiopatológicos, compreender o perfil epidemiológico e o impacto no campo da saúde pública dos problemas de saúde estudados.

**5) Tipo:** tecnologia

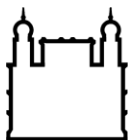
**Impacto esperado:** Geração de conhecimento para a produção de tecnologias sociais de custo acessível para o enfrentamento dos principais problemas de saúde dos países.

## PLANO DE TRABALHO, ORÇAMENTO E CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

**Missões de trabalho – valor total:** R\$ 215.536,00

**Descrição das missões:**

ANO 1 - 01/01/2020 - 31/12/2020	
<b>Data início:</b> 03/04/2020 <b>Data término:</b> 18/04/2020	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visita às duas instituições parceiras para detalhamento conjunto do plano de cooperação quadrienal em pesquisa e dos cursos de formação em saúde;</li><li>• Capacitação em estruturação dos sistemas de saúde e enfrentamento dos determinantes sociais da saúde;</li></ul>
<b>Data início:</b> 02/10/2020 <b>Data término:</b> 17/10/2020	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acompanhamento das ações de cooperação;</li><li>• Capacitação em fortalecimento da capacidade de resposta do setor saúde às emergências de saúde pública e aos desastres.</li></ul>
ANO 2 (2021) - 01/01/2021 - 31/12/2021	
<b>Data início:</b> 02/04/2021 <b>Data término:</b> 14/04/2021	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acompanhamento das ações de cooperação e atualização do plano de trabalho;</li><li>• Capacitação em políticas, planejamento e gestão do sistema de saúde.</li></ul>
<b>Data início:</b> 01/10/2021 <b>Data término:</b> 16/10/2021	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acompanhamento das ações de cooperação;</li><li>• Capacitação em vigilância em saúde e enfrentamento das arboviroses emergentes e reemergentes.</li></ul>
ANO 3 (2022) - 01/01/2022 - 31/12/2022	
<b>Data início:</b> 01/04/2022 <b>Data término:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acompanhamento das ações de cooperação e atualização do plano de trabalho;</li><li>• Capacitação em compreensão da complexidade dos processos</li></ul>



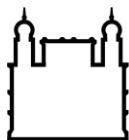
16/04/2022	saúde-doença-cuidado.
<b>Data início:</b> 30/09/2022 <b>Data término:</b> 15/10/2022	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acompanhamento das ações de cooperação;</li><li>• Capacitação em sistemas de informação e metodologias de avaliação em saúde.</li></ul>
<b>ANO 4 (2023) - 01/01/2023 - 31/12/2023</b>	
<b>Data início:</b> 31/03/2023 <b>Data término:</b> 15/04/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acompanhamento das ações de cooperação;</li><li>• Capacitação em abordagens integradas de estudos da interação patógeno-hospedeiro-ambiente.</li></ul>
<b>Data início:</b> 29/09/2023 <b>Data término:</b> 14/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seminário de balanço das ações de cooperação e de apresentação de resultados de pesquisas;</li><li>• Elaboração conjunta de relatórios e artigos para publicação.</li></ul>

**Recursos para manutenção de projeto – valor total: R\$40.000,00****Descrição:**

Os recursos de manutenção serão utilizados para pagamento de taxas de publicações em revistas indexadas e para participação em eventos acadêmicos onde serão apresentados trabalhos realizados no âmbito da cooperação com Moçambique. Os recursos poderão ser utilizados, igualmente, para eventual suplementação à missão de trabalho.

**Bolsas – valor total: até R\$ 917.472,00****Descrição:**

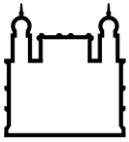
ANO	MODALIDADE	QTD. BENEFICIÁRIOS	QTD. MENSALIDADES	TOTAL MENSALIDADES
2020	Doutorado Sanduíche	2	6	12
2020	Professor Visitante Sênior	2	4	8
2021	Doutorado Sanduíche	2	6	12
2021	Professor Visitante Júnior	1	4	4
2021	Professor Visitante Sênior	1	4	4



2022	Doutorado Sanduíche	2	6	12
2022	Professor Visitante Sênior	2	4	8
2023	Doutorado Sanduíche	2	6	12
2023	Professor Visitante Júnior	1	4	4
2023	Professor Visitante Sênior	1	4	4

**Cronograma de atividades**

Atividade	2020		2021		2022		2023	
	1o	2o	1o	2o	1o	2o	1o	2o
Missão 1	X							
Detalhamento conjunto do plano quadrienal do projeto	X							
Curso 1	X							
Atividades de Pesquisa	X	X	X	X	X	X	X	X
Lançamento chamadas bolsas DS e PV	X		X		X		X	
Missão 2		X						
Curso 2		X						
Estágios no exterior (DS, PVS e PVJ)		X	X	X	X	X	X	X
Oficina anual de balanço de atividades		X		X		X		
Relatório de atividades anual		X		X		X	X	X
Missão 3			X					
Curso 3			X					
Missão 4				X				
Curso 4				X				
Apresentação de resultados em eventos				X		X		X
Missão 5					X			
Curso 5					X			
Missão 6						X		
Curso 6						X		
Publicação de artigos						X		X
Missão 7							X	

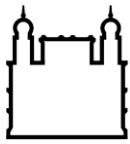


Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

Fundação Oswaldo Cruz

<b>Curso 7</b>							X	
<b>Missão 8</b>								X
<b>Seminário final do projeto</b>								X
<b>Relatório final</b>								X



## REFERÊNCIAS

ABREU, A. B. **Trajetórias profissionais e mudanças nos processos de trabalho dos egressos da Fiocruz na África: a Cooperação Estruturante em Saúde**. 2016. 86f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2016.

BRAGA, A. P. **A Cooperação Técnica Internacional em Saúde do Brasil de 2003 a 2014**. 2017. 191f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Centro de Relações Internacionais em Saúde. **Relatório de Atividades 2012**. Rio de Janeiro, 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Centro de Relações Internacionais em Saúde. **Relatório de Atividades 2013**. Rio de Janeiro, 2014.

Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Centro de Relações Internacionais em Saúde. **Relatório de Atividades 2014-2015**. Rio de Janeiro, 2016

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Vice-presidência de Educação, Informação e Comunicação. **Política de Internacionalização da Educação da Fiocruz**. Rio de Janeiro, 2017.

FERREIRA, L. E. FONSECA, J. R. Cooperação estruturante, a experiência da Fiocruz. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 7, p. 2129-2133, 2017.

Pereira, E. M. B. An analysis of the major challenges and obstacles for international technical cooperation in health, Brazil-Mozambique. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 7, July 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232017227.03502017>>. Acesso em: 07 jun. 2019

SACHY, Marta; ALMEIDA, Celia; PEPE, Vera Lúcia Edais. Pharmaceutical Services in Mozambique: foreign aid in public provision of medicines. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 7, p. 2277-2290, July 2018. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232018000702277&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000702277&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 07 jun. 2019

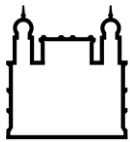
### Notícias e videos

BRAZIL-MOZAMBIQUE Exchange model boosts health. **Sci Dev-Net Bringing science & development together through news & analysis**. 2015. Disponível em: <<https://www.scidev.net/global/education/multimedia/system-boost-health-brazil-mozambique.html>>. Acesso em: 20 mai. 2019.

FIOCRUZ forma novos mestres em Moçambique. **Campus Virtual**, Rio de Janeiro, 04 ago. 2017. Disponível em: <<https://campusvirtual.fiocruz.br/portal/?q=taxonomy/term/830>>. Acesso em: 30 mai. 2019.

FIOCRUZ forma os primeiros mestres em sistemas de saúde de Moçambique. **Campus Virtual**, Rio de Janeiro, 11 nov. 2017. Disponível em: <<https://campusvirtual.fiocruz.br/portal/?q=taxonomy/term/831>>. Acesso em: 30 mai. 2019.





Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

Fundação Oswaldo Cruz

FIOCRUZ apoia Ministério da Saúde em ajuda humanitária para Moçambique. **Portal Fiocruz**, Rio de Janeiro, 28 mar. 2019. Notícias. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/mocambique-inicia-operacao-de-sua-primeira-fabrica-de-medicamentos>>. Acesso em 30 mai. 2019.

FIOCRUZ integra grupo de apoio da CPLP para ajuda humanitária a Moçambique. **Agência Fiocruz de Notícias**, 21 mai. 2019. Curtas. Disponível em: <<https://agencia.fiocruz.br/fiocruz-integra-grupo-de-apoio-da-cplp-para-ajuda-humanitaria-mocambique>>. Acesso em 30 mai. 2019b.

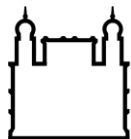
MOÇAMBIQUE inicia operação de sua primeira fábrica de medicamentos. **Portal Fiocruz**, Rio de Janeiro, 18 jul. 2012. Notícias. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/mocambique-inicia-operacao-de-sua-primeira-fabrica-de-medicamentos>>. Acesso em 30 mai. 2019.

PARCERIA Fiocruz-Moçambique forma 14 novos mestres na África. **Portal Fiocruz**, Rio de Janeiro, 24 ago. 2017. Notícias. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/parceria-fiocruz-mocambique-forma-14-novos-mestres-na-africa>>. Acesso em 19 jun. 2019

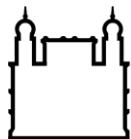
Rede Bancos de Leite Humano. Cooperação Técnica Internacional Brasileira em BLH em Moçambique. 2018. Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=eYkPP1gMc\\_g](https://www.youtube.com/watch?v=eYkPP1gMc_g)>. Acesso em: 20 mai. 2019.

**ANEXO I – DISSERTAÇÕES PRODUZIDAS POR ESTUDANTES MOÇAMBICANOS EM CURSOS EM PARCERIA COM A FIOCRUZ**

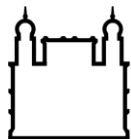
<b>Primeira turma</b>			
<b>CURSO</b>	<b>ANO DE INGRESSO</b>	<b>NOME</b>	<b>TÍTULO</b>
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2008	Alice Afonso Manjate	Prevalência por Chlamidia, gonorréia, sífilis e vaginose bacteriana em estudantes da UEM em Maputo
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2008	Amina Mariamo de Sousa	Polimorfismos em genes de citocinas em doadores de sangue Moçambicanos
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2008	Ângelo do Rosário Augusto	Impacto pelo HTLV-1 em pacientes HIV-1 positivos: efeitos sobre a expressão de CXCR4
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2008	Cynthia Amino Semá	Estudo dos aspectos soropidemiológicos e imunológicos da infecção pelo vírus da hepatite B(HBV) em pacientes infectados pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) atendidos no Centro de Saúde do Alto-Maé, Maputo-Moçambique
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2008	Graça Salomé	Estudo polimorfismos dos genes PKLR e VDR na população de Moçambique
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2008	Helena Fernando Chavale	Impacto da co-infecção HIV/malária por Plasmodium falciparum na carga parasitária nos níveis de hemoglobina e no comprometimento imune celular em adultos de Maputo, Moçambique



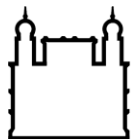
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2008	Nádia Alves Amade	Caracterização fenotípica de linfócitos T em crianças co-infectadas pelos vírus de imunodeficiência humana (HIV) linfotrópico T humano tipo -1 (HTLV-1)
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2008	Noorbebi Ismael Adamo	Identificação & Caracterização molecular do vírus da influenza A em crianças com infecção respiratória aguda
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2008	Rafael Joaquim	Análise do efeito dos neuropeptídeos VIP e PACAP sobre a replicação do HIV-1 em células primárias humanas
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2008	Raquel José Matavele	Co-Infecção pelos retrovírus HIV-1/ HTLV-1: impacto sobre o fenótipo de células T regulatórias
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2008	Verónica de Cândida Mariano Casmo	Ancilostomiase, bilharziose urinária e anemia em crianças em idade escolar: Estudo seccional em três províncias de Moçambique
<b>Segunda turma</b>			
<b>CURSO</b>	<b>ANO DE INGRESSO</b>	<b>NOME</b>	<b>TÍTULO</b>
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2010	Adolfo Salvador Vubil	Estudo da diversidade genética e mutações de resistência do HIV aos ARV's na região Norte de Moçambique
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2010	Agostinho Roberto Teófilo	Resposta humoral contra antígenos do Plasmodium falciparum em pacientes com malária e co-infectados pelo HIV
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2010	Assucena Luís Guisseve	Descrição das características clínico-patológicas e de expressão do HHV-8 em pacientes com sarcoma de Kaposi atendidos no serviço de dermatologia do Hospital Central de Maputo, Moçambique



<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2010	Augusto Magubeia Francisco	Diagnóstico molecular da infecção po <i>Toxoplasma gondii</i> de pacientes com encefalite no Hospital Central de Maputo
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2010	Cremildo Gomes Maueia	Análise da magnitude da resposta imunocelular através da mediação da capacidade de produção de inteferon- $\gamma$ após estimulação com peptídeos do HIV-1 subtipo C em indivíduos infectados por HIV na cidade de Maputo
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2010	Crizolgo de Jesus Salvador	Diversidade genética do gene que codifica a proteína-2 da superfície de merozoítos (MSP-2) de <i>Plasmodium falciparum</i> em indivíduos co-infectados pelo HIV no Distrito de Chòkwè, Moçambique
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2010	Guilhermina Maria Cremilde Fernandes	Caracterização molecular específica e marcadores de resistencia nos mosquitos vectores da malária nas áreas pulverizadas da Cidade de Pemba, Província de Cabo Delgado
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2010	Hélder Rafael de Castro Rafael	Estudo de polimorfismos do gene ITGA4, níveis de expressão da integrina VLA-4 e associação com a tuberculose - REPROVADO
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2010	Jerónimo Souzinho Langa	Prevalência e caracterização molecular de rotavírus em crianças menores de 5 anos com diarreia aguda no Distrito de Chòkwè, Moçambique
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2010	Nédio Eugénio Mabunda	Estudo de polimorfismos de TNF, IL-10, LTA4H, PKLR e associação com tuberculose na população Moçambicana
<b>Terceira turma</b>			

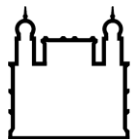


<b>CURSO</b>	<b>ANO DE INGRESSO</b>	<b>NOME</b>	<b>TÍTULO</b>
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2012	Aquino Albino Nhantumbo	Frequência e epidemiologia molecular das estirpes causadoras de meningites bacterianas agudas em crianças menores de 5 anos de idade em Moçambique.
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2012	Arcildo António Mandlaze	Prevalência da dengue em indivíduos com síndrome febril no Centro de Saúde de Mavalane
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2012	Cátia Rita Virgínia Bila	Avaliação da resistência a pirazinamida em estirpes de mycobacterium tuberculosis provenientes de pacientes atendidos na área de saúde de Mavalane.
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2012	Daniel Pedro Chicavele	Infecção por estreptococos $\beta$ – Hemolíticos do grupo A (Streptococcus pyogenes) em crianças com infecções respiratórias agudas assistidas no Centro de Saúde da Polana caniço, Cidade de Maputo.
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2012	Dorlim António Moiana Uetela	Prevalência do antígeno de superfície do vírus da hepatite B em mulheres em idade fértil na cidade de Maputo.
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2012	Jorge Manuel Lúcio	Vigilância da infecção pelo vírus de hepatite B (HBV), em indivíduos infectados pelo vírus de imunodeficiência humana (HIV), atendidos no Centro de Saúde de Polana Caniço; Maputo – Moçambique.
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2012	Nádia Elisa Safira Siteo	Avaliação do impacto do HIV no perfil de migração linfocitária em pacientes com tuberculose, em Moçambique.
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2012	Pedro Manuel	Avaliação da infecção filarial por wuchereria bancrofti antes do início do tratamento massivo para eliminação da filaríase Linfática no Distrito de Murrupala, Província de



Nampula.

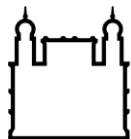
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2012	Rosita Mapsanganhe	Perfil imunológico, virológico e expressão de CD38 pelas Células TCD8 dos pacientes HIV-1 positivos seguidos no Centro de Saúde da Polana Caniço.
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2012	Samira Ana Guina Salomão Sibindy	Avaliação da resistência do anopheles gambiae S.1 aos insecticidas usados na saúde pública, na cidade de Maputo, Moçambique.
<b>Quarta turma</b>			
<b>CURSO</b>	<b>ANO DE INGRESSO</b>	<b>NOME</b>	<b>TÍTULO</b>
<b>Biologia Celular e Molecular</b>	2014/2015	Abílio Domingos	Perfil de Activação Imune em Participantes de um Ensaio Clínico para Avaliação da Segurança e Imunogenicidade de uma Candidata a Vacina do HIV (DNA/MVA/rgp140)
<b>Cooperação Internacional: Ciências da Saúde</b>	2014/2015	Afonso António	Perfil dos Vírus Influenza em crianças dos 0 - 14 anos e Sincicial Respiratório em crianças menores de 2 anos de idade com infecções respiratórias agudas graves arroladas durante a vigilância do vírus influenza no Departamento de Pediatria do Hospital Central de Maputo em 2015.
<b>Medicina Tropical</b>	2014/2015	Ana Flora dos Mabunda Zicai	Estudo de Hepatite B Oculta em Doadores de Sangue do Banco de Sangue no Hospital Central de Maputo



---

<b>Medicina Tropical</b>	2014/2015	Deonilde Deolinda Sarmiento	Diversidade genética dos genes que codificam as proteínas msp 1, msp 2 e glurp do <i>plasmodium falciparum</i> em crianças menores de 5 anos em diferentes regiões de Moçambique
<b>Medicina Tropical</b>	2014/2015	Hénis Mior Siteo	Avaliação do impacto da Administração Massiva de Medicamentos (AMM) contra a filariase linfática, em Murrupula, Província de Nampula.
<b>Biologia Parasitária</b>	2014/2015	Hermínio Fernando Humberto Cossa	Frequência, factores associados e caracterização molecular de <i>cryptosporidium spp</i> em crianças atendidas na cidade de Maputo no âmbito da vigilância nacional de diarreias agudas.
<b>Biologia Parasitária</b>	2014/2015	Isabel Júlio Mahumane Gundane	Vigilância dos serotipos e genótipos do vírus da dengue circulantes no norte de Moçambique entre os anos de 2014 a 2016
<b>Biologia Celular e Molecular</b>	2014/2015	Policarpo Paulino António Ribeiro	Seroepidemiologia de leptospirose humana em Moçambique durante e após o período chuvoso (2012 - 2014)
<b>Medicina Tropical</b>	2014/2015	Ramalho Maximiano Chau	Pesquisa de anticorpos anti-Hantavirus em Pacientes com Síndrome Febril Agudo atendido no Centro de Saúde Polana Caniço durante o período de 2012-2014
<b>Biologia Celular e Molecular</b>	2014/2015	Tatiana Maria Cabral Fernando	Prevalência do Síndrome Lipodistrófico e sua Associação com Risco Cardiovascular em Indivíduos Portadores de HIV/SIDA, em Terapia Antiretroviral com Inibidores de Protease na Área de Mavalane.

---



Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

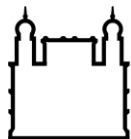
Fundação Oswaldo Cruz

<b>Biologia Parasitária</b>	2014/2015	Virgínia Nhabomba Chambe	Detecção de enterovírus não-pólio em crianças com diarreia aguda na cidade de Maputo
<b>Biologia Celular e Molecular</b>	2014/2015	Lúcio Kauza Luciano Ribeiro	Ocorrência de estreptococos do grupo A e sua susceptibilidade aos antibióticos em crianças de 5 a 14 anos que ocorreram no Centro de Saúde de Mavaalane por odinofagia
<b>Quinta turma</b>			
<b>CURSO</b>	<b>ANO DE INGRESSO</b>	<b>NOME</b>	<b>TÍTULO</b>
<b>Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas</b>	2019	Ana Jemuce	Incidência de ITs de origem bacteriana na população dos 15 aos 59 anos da Cidade de Maputo
<b>Medicina Tropical</b>	2019	Andarusse Sumail	Investigação sero-epidemiológica de flavivírus em pacientes febris em Moçambique
<b>Biologia Celular e Molecular</b>	2019	Celso Castiano	Impacto do perfil geográfico e estado de activação do sistema imune antes da vacinação por uma vacina candidata contra o HIV sobre a resposta imune induzida pela vacina.
<b>Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas</b>	2019	Clisia Vilanculos	Prevalência da cárie dentária em alunos com 12 anos de idade nas escolas públicas de ensino primário completo da Cidade de Maputo
<b>Biologia Parasitária</b>	2019	Firmino Valente	Avaliação da produção de IFN gamma em PBMC estimuladas pela vacina candidata de Tuberculose SPORE - FP-1 em indivíduos expostos ao M tuberculosis



<b>Medicina Tropical</b>	2019	Eduardo Chicanequisso	Associação entre factores socio-económicos e o perfil etiológico das diarreias agudas em crianças menores de 5 anos atendidas na pediatria do Hospital Central de Quelimane (HCQ), Moçambique.
<b>Biologia Celular e Molecular</b>	2019	Hernane Gemusse	Perfil de mutações de resistência do HIV aos antiretrovirais e supressão viral dos indivíduos em tratamento por 9-15 meses
N/A	2019	Salomão Siteo	Avaliação de uma dieta artificial sem sangue humano para a produção de mosquitos <i>an.arabiensis</i> e <i>an.gambiae</i> em Maputo
<b>Medicina Tropical</b>	2019	Lucrêncio Massango	Inflamação placentária e os desfechos da gravidez em mulheres que fizeram o tratamento intermitente preventivo para a malária no Distrito de Chókwè
<b>Biologia Parasitária</b>	2019	Maria Enosse	Perfil de activação e maturação de células T CD4 específicas para <i>Mycobacterium tuberculosis</i> em indivíduos coinfectados por HIV
<b>Medicina Tropical</b>	2019	Mirela Pale	Padrão de Circulação e Factores de Risco para a Gravidade de Infecções Respiratórias Agudas Associadas ao RSV em Maputo, 2017-2018

Dissertacoes dos estudantes do Mestrado em Sistemas de Saude\*



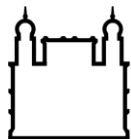
<b>ESTUDANTE</b>	<b>TITULO DA DISSERTACAO</b>	<b>LOCAL DE TRABALHO</b>
<b>1. Clara Cacilda Mauaie</b> <u>Orientação:</u> Maria Helena Machado (Ensp)	<i>Análise das estratégias de ensino utilizadas no Curso de Enfermagem em Saúde Materno-Infantil: estudo de caso do Instituto de Ciências de Saúde de Maputo, Moçambique</i>	MISAU–Direcção de Recursos Humanos Área de Formação - Maputo
<b>2. Cremilde Alice da Silva Moambe Anli</b> <u>Orientação:</u> Marly Cruz (Ensp)	<i>Estudo sobre a viabilidade de avaliação da atenção à saúde dos reclusos no estabelecimento penitenciário provincial de Maputo, Moçambique</i>	Diretora de Saúde Prisional, Ministério da Justiça, Maputo
<b>3. Edgar Luís Arinde</b> <u>Orientação:</u> Maria Helena Mendonça (Ensp)	<i>Atenção à saúde da mulher grávida e à criança dos 0-5 anos de idade que coabitam com as mães privadas de liberdade no Estabelecimento Penitenciário Especial para Mulheres de Ndlavela em Maputo, Moçambique</i>	Hospital Provincial de Lichinga - Niassa–Técnico Superior N1
<b>4. Edy Ramos Semedo</b> <u>Orientação:</u> Eduarda Cesse (CPqAM)	<i>A atenção aos pacientes com diabetes mellitus tipo 2 nos Centros de Saúde da cidade de Maputo, Moçambique</i>	Instituto Superior de Ciências de Saúde, Maputo – Docente.
<b>5. Fernando Jossias Siteo</b> <u>Orientação:</u> Elisabeth Artmann (Ensp) e Segio Chicumbe (INS/MISAU)	<i>Avaliação da utilização das tecnologias simplificadas de contagem de linfócitos T-CD4+ no Serviço Nacional de Saúde de Moçambique</i>	MISAU/Direção de Assistência à Saúde – Técnico Superior N1
<b>5. Helena da Conceição Ouanda Marengue</b> <u>Orientação:</u> Maria Helena Machado (Ensp)	<i>Análise do estágio das estudantes do Curso de Enfermagem de Saúde Materno-Infantil de nível médio do Instituto de Ciências de Saúde de Maputo, Moçambique</i>	MISAU – Direcção dos Recursos Humanos/Formação -Maputo
<b>6. Humberto Alfredo Zandamela</b> <u>Orientação:</u> Celia Almeida (Ensp) e Willer Baumgarten Marcondes (Ensp)	<i>Comunicação e educação em saúde no contexto da epidemia de HIV/Sida em Moçambique: o caso da Rádio Comunitária da Manhiça, 2016</i>	Ministério da Mulher e Acção Social – Maputo
<b>7. Isabel Guenda Glória Bata Bule</b>	<i>Articulação entre o serviço de saúde militar e os demais serviços públicos de saúde no controle do HIV/SIDA: o caso do Hospital</i>	Depto. Saúde Militar – Lab. do Hospital Militar de Maputo

Orientação: Celia Almeida (Ensp)	<i>Militar de Maputo, Mocambique</i>	
<b>8. João Niquice Bembele</b> Orientação: Maria Helena Machado (Ensp)	<i>Diagnóstico das relações de trabalho vividas pela Enfermagem em Saúde Materno-Infantil no distrito de Matola, Província de Maputo</i>	DPS, Maputo, Serviços de Saúde da Mulher e Acção Social, Matola – administração, gestão de pessoal
<b>10. Leila Ismael de Carlos</b> Orientação: Tereza Lyra (CPqAM)	<i>Prevalência de doenças bucais e estratégias de enfrentamento em Moçambique</i>	Direcção Provincial de Saúde Inhambane–Hospital Provincial
<b>11. Lorena Antônio de Avelino Lopes</b> Orientação: Rejane Ferreira e Eduarda Cesse (CPqAM)	<i>Avaliação dos serviços de estomatologia da cidade de Maputo-Moçambique</i>	DPS, Maputo – Centro de Saúde do Alto Maé, Maputo
<b>12. Magid Sabune</b> Orientação: Ana Brito (CPqAM)	<i>Perfil sociodemográfico e clínico de menores de 15 anos portadores de tuberculose e atendidos no Centro de Saúde de Mavalane, Maputo, Moçambique, em 2015</i>	Direção Provincial de Saúde de Cabo Delgado, Diretor em diferentes níveis (local e provincial)
<b>13. Rodita Levi Nhantumbo</b> Orientação: Carlos Machado de Freitas (Ensp)	<i>Utilização do modelo forças motrizes pressões (situação, exposição, efeitos, ações) –FPSEEA (OMS) –, para a análise do risco à saúde decorrente da poluição atmosférica, da água e saneamento nos agregados familiares de Moçambique</i>	Laboratório Nacional de Água - Maputo
<b>14. Vasco Américo Sambo</b> Orientação: <a href="#">Jose Luiz do Amaral Correa de Araujo Junior</a> (CPqAM)	<i>Integralidade na atenção ao paciente hipertenso a partir do Centro de Saúde de Ndlhavela, município da Matola, Moçambique</i>	Instituto Superior de Ciências da Saúde, Maputo – Maputo, Docente

(\*) Do total de 14 alunos 09 foram orientados por professores e pesquisadores da Ensp/Fiocruz e 05 por professores e pesquisadores do PPGSP/CPqAM-Pernambuco

## ANEXO II – PROJETOS EM DESENVOLVIMENTO OU JÁ REALIZADOS EM PARCERIA COM MOÇAMBIQUE

	<b>TÍTULO DO PROJETO</b>	<b>NOME DO COORDENADOR</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>PROGRAMA</b>	<b>INSTITUIÇÃO ESTRANGEIRA</b>
<b>1</b>	Investigação da prevalência e de mecanismos de patogênese em pacientes com doença falciforme em resposta a infecção pelo ZIKV vírus e outros arbovírus	Marilda de Souza Gonçalves	Instituto Gonçalo Muniz – Fiocruz Bahia	Biociência em Saúde e Medicina Investigativa	Instituto Nacional de Saúde (INS-Mz)
<b>2</b>	Risco de transmissão de dengue e chikungunya em Quelimane, Moçambique: um estudo prospetivo sobre os aspectos epidemiológicos, clínicos, entomológicos e ambientais.	Guilherme de Sousa Ribeiro	Instituto Gonçalo Muniz – Fiocruz Bahia	Pós Graduação em Biociência em Saúde e Medicina Investigativa	Instituto Nacional de Saúde (INS-Mz)  Universidade Pedagógica de Quelimane, Moçambique
<b>3</b>	Perfil antropométrico e alimentar em crianças dos 6 aos 59 meses na cidade da Beira província de Sofala, Moçambique, 2019.	Eduarda Angela Pessoa Cesse	Instituto Aggeu Magalhães – Fiocruz Pernambuco	Saúde Pública	Instituto Nacional de Saúde (INS-Mz)
<b>4</b>	Carga da doença e economia das infecções respiratórias agudas associadas ao vírus influenza, ao vírus sincicial respiratório em Moçambique	Marilda Agudo Mendonca Teixeira de Siqueira	IOC	Medicina Tropical	Instituto Nacional de Saúde (INS-Mz)
<b>5</b>	Padrão da circulação e fatores de risco para a gravidade de infecções respiratórias agudas associadas a RSV em Maputo 2017-2018	Marilda Agudo Mendonca Teixeira de Siqueira	IOC	Medicina Tropical	Instituto Nacional de Saúde (INS-Mz)
<b>6</b>	Investigação sero-epidemiológica de flavivírus em pacientes febris em Moçambique	Ana Maria Bispo de Filippis	IOC	Medicina Tropical	Instituto Nacional de Saúde (INS-Mz)



Ministério da Saúde

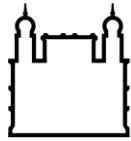
**FIOCRUZ**

Fundação Oswaldo Cruz

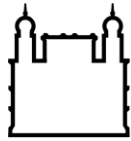
7	Associação entre fatores socioeconômicos e o perfil etiológico de diarreias agudas em crianças menores de 5 anos atendidas na pediatria do Hospital Central de Quelimane, Moçambique	Filipe Anibal Carvalho Costa	IOC	Medicina Tropical	Instituto Nacional de Saúde (INS-Mz)
8	Inflamação placentária e os desfechos da gravidez em mulheres que fizeram tratamento intermitente preventivo para malária no Distrito de Chókwé	Martha Cecilia Suarez Mutis	IOC	Medicina Tropical	Instituto Nacional de Saúde (INS-Mz)
9	Validação multicêntrica de teste rápido para o diagnóstico da histoplasmose	Rosely Maria Zancopé Oliveira	INI	Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas	Faculdade de Medicina da Universidade Eduardo Mondlane (FM-UEM)
10	Mestrado em Sistemas de Saúde	Celia Almeida	ENSP	Saúde Pública	Instituto Nacional de Saúde (INS-Mz)
11	Suporte ao Observatório de Saúde de Moçambique	Christovam Barcellos	ICICT	Informação e Comunicação em Saúde	Instituto Nacional de Saúde (INS-Mz)

**ANEXO III - ARTIGOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS EM CO-AUTORIA POR PESQUISADORES DA FIOCRUZ E INSTITUIÇÕES DE MOÇAMBIQUE (2010-2018)**

Nº	TÍTULO	ANO	REVISTA	DOI
1	Characterization of strains of <i>Neisseria meningitidis</i> causing meningococcal meningitis in Mozambique, 2014: Implications for vaccination against meningococcal meningitis	2018	PLoS ONE	10.1371/journal.pone.0197390
2	Contributions of mean and shape of blood pressure distribution to worldwide trends and variations in raised blood pressure: a pooled analysis of 1018 population-based measurement studies with 88.6 million participants	2018	International Journal of Epidemiology	10.1093/ije/dyy016
3	Distribution and breeding sites of <i>Aedes aegypti</i> and <i>Aedes albopictus</i> in 32 urban/peri-urban districts of Mozambique: implication for assessing the risk of arbovirus outbreaks	2018	PLoS Neglected Tropical Diseases	10.1371/journal.pntd.0006692
4	Evidence for chikungunya and dengue transmission in Quelimane, Mozambique: Results from an investigation of a potential outbreak of chikungunya virus	2018	PLoS ONE	10.1371/journal.pone.0192110
5	Global temporal changes in the proportion of children with advanced disease at the start of combination antiretroviral therapy in an era of changing criteria for treatment initiation	2018	Journal of the International AIDS Society	10.1002/jia2.25200
6	Global, regional, and national age-sex-specific mortality and life expectancy, 1950-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017	2018	LANCET	10.1016/S0140-6736(18)31891-9
7	Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017	2018	LANCET	10.1016/S0140-6736(18)32203-7



8	Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017	2018	LANCET	10.1016/S0140-6736(18)32335-3
9	High proportions of asymptomatic and submicroscopic Plasmodium vivax infections in a peri-urban area of low transmission in the Brazilian Amazon	2018	Parasites & vectors	10.1186/s13071-018-2787-7
10	Measuring progress from 1990 to 2017 and projecting attainment to 2030 of the health-related Sustainable Development Goals for 195 countries and territories: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017	2018	LANCET	10.1016/S0140-6736(18)32281-5
11	Population and fertility by age and sex for 195 countries and territories, 1950-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017	2018	LANCET	10.1016/S0140-6736(18)32278-5
12	Use of anthropophilic culicid-based xenosurveillance as a proxy for Plasmodium vivax malaria burden and transmission hotspots identification	2018	PLoS Neglected Tropical Diseases	10.1371/journal.pntd.0006909
13	Accuracy of New Ballard Score in Small-for-gestational Age Neonates	2017	Journal of Tropical Pediatrics	10.1093/tropej/fmx007
14	Current use and acceptability of novel diagnostic tests for active tuberculosis: A worldwide survey	2017	Jornal Brasileiro de Pneumologia	10.1590/s1806-37562017000000219
15	Dengue virus serotype 2 established in northern Mozambique (2015–2016)	2017	American Journal of Tropical Medicine and Hygiene	10.4269/ajtmh.17-0317
16	Digenea parasites of acestrorhynchus falcirostris (Osteichthyes, acestrorhynchidae) in the state of Amazonas, Brazil	2017	Revista Brasileira de Parasitologia Veterinaria	10.1590/S1984-29612017059
17	Effect of an intervention in storm drains to prevent Aedes aegypti reproduction in Salvador, Brazil	2017	Parasites & vectors	10.1186/s13071-017-2266-6



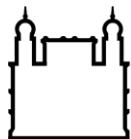
18	First report of prevalence of HTLV-1 among HIV-1/2-infected children in Mozambique	2017	Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes	10.1097/QAI.00000000000001194
19	First serological evidence of hantavirus among febrile patients in Mozambique	2017	International Journal of Infectious Diseases	10.1016/j.ijid.2017.06.001
20	Healthcare Access and Quality Index based on mortality from causes amenable to personal health care in 195 countries and territories, 1990-2015: a novel analysis from the Global Burden of Disease Study 2015	2017	LANCET	10.1016/S0140-6736(17)30818-8
21	malERA: An updated research agenda for characterising the reservoir and measuring transmission in malaria elimination and eradication	2017	PLoS Medicine	10.1371/journal.pmed.1002452
22	Raising the red flag for malaria elimination and integrated fever surveillance in the Brazilian amazon	2017	LANCET GLOBAL HEALTH	10.1016/S2214-109X(17)30042-6
23	Seroepidemiology of leptospirosis among febrile patients in a rapidly growing suburban slum and a flood-vulnerable rural district in Mozambique, 2012-2014: Implications for the management of fever	2017	International Journal of Infectious Diseases	10.1016/j.ijid.2017.08.018
24	The challenge of assessing microcephaly in the context of the Zika virus epidemic	2017	Journal of Tropical Pediatrics	10.1093/tropej/fmx015
25	Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1479 population-based measurement studies with 19.1 million participants	2017	LANCET	10.1016/S0140-6736(16)31919-5
26	Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults	2017	LANCET	10.1016/S0140-6736(17)32129-3
27	Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990-2016: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016	2017	LANCET	10.1016/S0140-6736(17)32154-2



28	A century of trends in adult human height	2016	eLife	10.7554/eLife.13410
29	Cutaneous mucormycosis in advanced HIV disease	2016	Brazilian Journal of Infectious Diseases	10.1016/j.bjid.2016.06.004
30	Declining malaria transmission in rural Amazon: Changing epidemiology and challenges to achieve elimination	2016	Malaria Journal	10.1186/s12936-016-1326-2
31	Development and usefulness of a district health systems tool for performance improvement in essential public health functions in Botswana and Mozambique	2016	Journal of Public Health Management and Practice	10.1097/PHH.00000000000000407
32	Epidemiology of Rotavirus A Diarrhea in Chokwe, Southern Mozambique, From February to September, 2011	2016	Journal of Medical Virology	10.1002/jmv.24531
33	Fatal Primaquine-Induced Hemolysis in a Patient with Plasmodium vivax Malaria and G6PD A(-) Variant in the Brazilian Amazon	2016	Clinical Infectious Diseases	10.1093/cid/ciw039
34	Filling gaps on ivermectin knowledge: effects on the survival and reproduction of Anopheles aquasalis, a Latin American malaria vector	2016	Malaria Journal	10.1186/s12936-016-1540-y
35	Implementation of tuberculosis intensive case finding, isoniazid preventive therapy, and infection control ("Three I's") and HIV-tuberculosis service integration in lower income countries	2016	PLoS ONE	10.1371/journal.pone.0153243
36	Serotype distribution and antimicrobial resistance of Streptococcus pneumoniae in children with acute bacterial meningitis in Mozambique: Implications for a national immunization strategy	2016	BMC Microbiology	10.1186/s12866-016-0747-y
37	Sexual transmission of zika virus: Implications for clinical care and public health policy	2016	Clinical Infectious Diseases	10.1093/cid/ciw211

38	The burden of mucormycosis in HIV-infected patients: A systematic review	2016	Journal of Infection	10.1016/j.jinf.2016.06.013
39	Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: A pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants	2016	LANCET	10.1016/S0140-6736(16)30054-X
40	CD4(+)CD25(High) Treg cells in HIV/HTLV Co-infected patients with neuropathy: high expression of Alpha4 integrin and lower expression of Foxp3 transcription factor	2015	BMC Immunology	10.1186/s12865-015-0116-x
41	Characterization of Plasmodium vivax-associated admissions to reference hospitals in Brazil and India	2015	BMC Medicine	10.1186/s12916-015-0302-y
42	Diversity and molecular characterization of novel hemoplasmas infecting wild rodents from different Brazilian biomes	2015	COMPARATIVE IMMUNOLOGY MICROBIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES	10.1016/j.cimid.2015.10.006
43	Establishment of the Ivermectin Research for Malaria Elimination Network: Updating the research agenda	2015	Malaria Journal	10.1186/s12936-015-0691-6
44	Frequency of pathogenic paediatric bacterial meningitis in Mozambique: The critical role of multiplex real-time polymerase chain reaction to estimate the burden of disease	2015	PLoS ONE	10.1371/journal.pone.0138249
45	Gene polymorphisms in patients with pulmonary tuberculosis from Mozambique	2015	Molecular Biology Reports	10.1007/s11033-014-3741-1
46	HAM/TSP-derived HTLV-1-infected T cell lines promote morphological and functional changes in human astrocytes cell lines: Possible role in the enhanced T cells recruitment into Central Nervous System	2015	Virology Journal	10.1186/s12985-015-0398-x

47	Nevirapine or efavirenz for tuberculosis and HIV coinfecting patients: Exposure and virological failure relationship	2015	Journal of Antimicrobial Chemotherapy	10.1093/jac/dku348
48	Detection and management of drug-resistant tuberculosis in HIV-infected patients in lower-income countries	2014	International Journal of Tuberculosis and Lung Disease	10.5588/ijtld.14.0106
49	On the margins of aid orthodoxy: The Brazil-Mozambique collaboration to produce essential medicines in Africa	2014	Globalization and Health	10.1186/s12992-014-0070-z
50	Pharmacokinetics of Rifampin and Isoniazid in Tuberculosis-HIV-Coinfected Patients Receiving Nevirapine- or Efavirenz-Based Antiretroviral Treatment	2014	Antimicrobial Agents and Chemotherapy	10.1128/AAC.02379-13
51	THE EFFECT OF HOOKWORM INFECTION AND URINARY SCHISTOSOMIASIS ON BLOOD HEMOGLOBIN CONCENTRATION OF SCHOOLCHILDREN LIVING IN NORTHERN MOZAMBIQUE	2014	Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo	10.1590/S0036-46652014000300007
52	Frequencies of Cytochrome P450 2B6 and 2C8 Allelic Variants in the Mozambican Population	2013	Malaysian Journal of Medical Sciences	
53	Impact of vaccination on the incidence of measles in Mozambique in the period 2000 to 2011	2013	Cadernos de Saúde Pública	
54	Macrophage Resistance to HIV-1 Infection Is Enhanced by the Neuropeptides VIP and PACAP	2013	PLoS ONE	10.1371/journal.pone.0067701
55	Enhanced T cell activation in Plasmodium falciparum malaria-infected human immunodeficiency virus-1 patients from Mozambique	2012	Memórias do Instituto Oswaldo Cruz	10.1590/S0074-02762012000800004
56	Performance of absolute CD4+ count in predicting co-infection with human T-lymphotropic virus type 1 in antiretroviral-naïve HIV-infected patients	2012	INTERNATIONAL JOURNAL OF STD & AIDS	10.1258/ijsa.2012.011446



Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**

Fundação Oswaldo Cruz

---

57	Genetic Characterization of Human T-Cell Lymphotropic Virus Type 1 in Mozambique: Transcontinental Lineages Drive the HTLV-1 Endemic	2011	PLoS Neglected Tropical Diseases	10.1371/journal.pntd.0001038
58	VKORC1 polymorphisms in Brazilians: comparison with the Portuguese and Portuguese-speaking Africans and pharmacogenetic implications	2010	Pharmacogenomics	10.2217/PGS.10.89

---

## ANEXO IV – INDICADORES DE RESULTADO

O processo de seleção nos editais de doutorado sanduíche considerará a trajetória acadêmica e a qualidade do projeto enviado. A seleção dos docentes para Professor Visitante no Exterior atentarão para a trajetória acadêmica do profissional, considerando principalmente o número de publicações e a participação de redes de pesquisa internacional.

A partir desta cooperação com Moçambique, prevê-se uma alavancagem da produção científica e acadêmica dos pesquisadores e estudantes de ambos os países. Tais resultados serão medidos a partir dos seguintes indicadores:

<b>Indicadores/ano</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Nº de cursos ministrados em parceria	2	2	2	2
Nº Alunos formados	10	10	10	10
Nº de doutorandos enviados ao exterior	2	2	2	2
Nº de professores enviados ao exterior	2	2	2	2
Publicações em Revistas de impacto	1	1	2	2
Apresentação de pesquisa em eventos acadêmicos	1	1	2	2