



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA
MESTRADO EM SAÚDE PÚBLICA

MELICILE GLESIL

**DOENÇAS TROPICAIS NEGLIGENCIADAS NO HAITI:
PERFIL CIENCIOMÉTRICO DE PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS DE 1923–2022**

FORTALEZA

2023

MELICILE GLESIL

DOENÇAS TROPICAIS NEGLIGENCIADAS NO HAITI:
PERFIL CIENCIOMÉTRICO DE PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS DE 1923–2022

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará, como requisito à obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Epidemiologia e Vigilância em Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Alberto Novaes Ramos Jr.

FORTALEZA

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

G465d Glesil, Melicile.
Doenças tropicais negligenciadas no Haiti : perfil cienciométrico de publicações científicas de 1923-2022 / Melicile Glesil. – 2023.
152 f. : il. color.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Fortaleza, 2023.

Orientação: Prof. Dr. Alberto Novaes Ramos Jr.

1. Doenças negligenciadas. 2. Bases de dados de citações. 3. Haiti. I. Título.

CDD 610

MELICILE GLESIL

DOENÇAS TROPICAIS NEGLIGENCIADAS NO HAITI:
PERFIL CIENCIOMÉTRICO DE PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS DE 1923—2022

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará, como requisito à obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Epidemiologia e Vigilância em Saúde.

Aprovada em: 14/12/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Alberto Novaes Ramos Jr.
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dra. Jaqueline Caracas Barbosa
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dra. Eliana Amorim de Souza
Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Dra. Adjoane Maurício Silva Maciel
Secretaria Municipal de Saúde de Russas

Ao meu pai Pezil Glezil (*In Memoriam*), à
minha mãe, Saintalmene Alberayna, a meu
esposo, a meus irmãos e irmãs; a meus
professores e professoras e a todas as pessoas
amigas.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, agradeço a Deus por me guiar e fortalecer. Sei que sem Ele nada poderia fazer, pois minha fé tem sido o alicerce mais sólido de minha jornada. Um agradecimento especial à minha família, especialmente à minha mãe, Saintalmene Alberayna, e ao meu pai, Pezil Glezil (*In Memoriam*). A todas as pessoas da família, muito obrigada pela oportunidade que me deram de estudar e por todo o investimento amoroso que fizeram em mim. A minhas irmãs, que me deram muita coragem para cumprir essa missão.

Ao meu marido, Bernadin Luxis, por sua compreensão, seu companheirismo e por me ensinar todos os dias a ser uma pessoa melhor, compreendendo o real e mais perfeito significado da felicidade.

Minha gratidão especial ao Professor Doutor Alberto Novaes Ramos Junior, por ter concordado em me supervisionar durante o desenvolvimento deste projeto e por ter me apresentado a esse fascinante tema de dissertação. Obrigada por dedicar seu tempo para me orientar e aconselhar.

Agradecimentos especiais a Anderson Fuentes Ferreira por todo o seu apoio, por estar sempre atento pacientemente e disponível a minhas demandas e inquietações. Sem ele, os desafios teriam sido muito maiores. À Adjoane Maurício Silva Maciel por seu apoio incondicional durante todo esse processo, por ter estado sempre presente nesta jornada e disponível. À Taynara Lais Silva, minha amiga, por todo apoio e paciência, apesar de sua densa agenda, mas que nunca desistiu deste projeto e de mim. À Aymee Medeiros da Rocha e Gabriela Soledad Márdero García, por todo o apoio na construção desta pesquisa.

Aos membros da banca de qualificação pela disponibilidade em analisar este trabalho. Também gostaria de agradecer ao Vice-Reitor, Professor Evans Emmanuel, e ao Dr. Millien Max François, da Universidade de Quisqueya (Haiti), por me concederem a honra de tecerem comentários e contribuições ao meu projeto de pesquisa.

À equipe técnica da secretaria do Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da Universidade Federal do Ceará por todo o apoio ao longo de minha formação.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por intermédio do Programa Aliança para a Educação e Capacitação (Bolsas Brasil - PAEC OEA-GCUB), pelo apoio financeiro com a manutenção da bolsa de auxílio. Agradecimento também ao Programa de Apoio à Pós-graduação (PROAP) da CAPES pelo apoio em evento científico.

*Soleil. Dieu de nos ancêtres,
O toi de qui la chaleur
Fait exister tous les êtres,
Ouvrage du créateur,
Près de finir ma carrière
Que ton auguste clarté
Éclaire encore ma paupière
Pour chanter la Liberté.*

*Liberté, vierge chérie!
Quand mon œil s'ouvrit au jour,
Pour t'aimer, j'aimai la vie
Et toi seule eus mon amour,
Le tombeau détruit la flamme,
Le sentiment, le désir,
Ah! brûle encor mon âme
Après mon dernier soupir.*

*Par les lois de la nature
Tout naît, tout vit, tout périt;
Le palmier perd sa verdure,
Le citronnier perd son fruit,
L'homme naît pour cesser d'être.
Mais dans la postérité
Ne devrait-il pas renaître,
S'il aimait la Liberté?*

*Haïti, mère chérie,
Reçois mes derniers adieux,
Que l'amour de la patrie
Enflamme tous nos neveux.
Si quelque jour sur tes rives
Reparaissent nos tyrans,
Que leurs hordes fugitives
Servent d'engrais à nos champs.*

Sol, Deus de nossos ancestrais
Ô ti de que o calor
Faz existir todos os seres,
Obra do criador,
Perto de terminar minha carreira
Que tua majestade clareza
Ilumina para sempre minha pálpebra
Para cantar a liberdade.

Liberdade virgem querida!
Quando meus olhos se abram ao dia,
Para amar-te, jamais a vida
E apenas tu tiveste meu amor,
O tumulto destrói a flama,
O sentimento, o desejo,
Ah! Esquentas ainda minha alma
Após meu último suspiro.

Conforme as leis naturais
Tudo nasceu, vive, morre;
A palmeira perde suas verduras,
O limoeiro perde suas frutas,
O homem nasceu para cessar de ser.
Mas na posteridade
Não deveria renascer,
Se o homem amava a liberdade?

Haiti, mãe querida! Recebes meu adeus
Que o amor da Pátria
Inflama todos nossos netos,
Se algum dia sobre esta terra
Reapareceriam nossos tiranos,
Que suas hordas fugitivas
Servem de fertilizantes para nossos campos.

Antoine Dupré, poeta e dramaturgo [1782–1816]. *Hymne à liberté* [Hino à liberdade]

Tradução: Dieumette Jean. Construção da identidade nacional na poesia haitiana: início de uma reflexão. Revista Entrelinhas – Vol. 12, n. 2 (jul./dez. 2018).

<https://revistas.unisinos.br/index.php/entrelinhas/article/view/entr.2018.12.2.03/60746628>

RESUMO

Introdução: As doenças tropicais negligenciadas (DTNs) são doenças ou condições de saúde que têm impacto significativo em pessoas e comunidades mais pobres, com elevada morbimortalidade, afetando mais de 1 bilhão de pessoas em todo o mundo, com graves consequências para a saúde física e mental, além de impactos econômicos. A Organização Mundial da Saúde (OMS) incluiu 20 doenças negligenciadas em sua lista prioritária. No Haiti, um dos países pobres do hemisfério ocidental, as DTNs representam uma das principais causas de morbimortalidade. **Objetivo:** Analisar o perfil bibliométrico de publicações científicas da pesquisa sobre doenças tropicais negligenciadas no Haiti, de 1923 a 2022. **Métodos:** Pesquisa bibliométrica de publicações sobre DTNs no Haiti indexadas na base de dados Scopus®, a partir de critérios específicos, de 1923 a 2022. Foram extraídos e analisados dados sobre autoria, país de origem, instituições e descritores, com análises de tendências temporais. As redes bibliográficas foram construídas via software de visualização bibliométrica VOSviewer®. **Resultados:** Foram recuperadas 281 publicações, com aumento de 66,8% (127/281, média anual de 12,7 publicações) na última década (2013–2022) em comparação com a primeira metade do período analisado (1923–1972, média anual de 0,19 publicação). Os autores com maior inserção nos produtos científicos foram: *Lammie PJ* (N=51), *Eberhard ML* (N=29) e *Wallace RM* (N=25). Um total de 83 instituições teve participação nas pesquisas, tendo o *Centers for Disease Control and Prevention (Atlanta)* a maior proporção de filiações na análise *co-authorship versus organizations* (N=86), com autores oriundos de 35 países. A relação *co-authorship versus countries* indica publicações entre instituições das Américas (n=13), Europa (n=9), Ásia (n=5), África (n=4) e Oceania (n=3). A análise *co-occurrence versus author Keywords* evidencia maior ocorrência do termo “*Dengue*” e “*Rabies*”. **Conclusão:** Há um limitado número de publicações acerca de DTN no Haiti ao longo da análise de 1 século, a despeito do aumento relativo no período 2013–2022. Estas produções estão concentradas em autorias estrangeiras, com limitada participação em coautoria nacional, não alcançando todas as áreas endêmicas assim como as doenças mais prevalentes no país.

Palavras-chave: Doenças Negligenciadas, Bases de dados de citações, Haiti.

ABSTRACT

Introduction: Neglected tropical diseases (NTDs) are diseases or health conditions that have a significant impact on poorer people and communities, with high morbidity and mortality, affecting more than 1 billion people worldwide, with serious consequences for physical and mental health, as well as economic impacts. The World Health Organization (WHO) has included 20 neglected diseases in its priority list. In Haiti, one of the poorest countries in the western hemisphere, NTDs are a major cause of morbidity and mortality. **Objective:** To analyse the scientometric profile of scientific publications on neglected tropical diseases in Haiti from 1923 to 2022. **Methods:** Scientometric study of publications on NTDs in Haiti indexed in the Scopus® database, based on specific criteria, from 1923 to 2022. Data on authorship, country of origin, institutions and descriptors were extracted and analysed, with analyses of temporal trends. Bibliographic networks were constructed using the scientometric visualisation software VOSviewer®. **Results:** A total of 281 publications were retrieved, with an increase of 66.8% (127/281, annual average of 12.7 publications) in the last decade (2013-2022) compared to the first half of the period analyzed (1923-1972, annual average of 0.19 publications). The authors with the highest number of publications were Lammie PJ (N=51), Eberhard ML (N=29) and Wallace RM (N=25). A total of 83 institutions participated in the research, with the Centers for Disease Control and Prevention (Atlanta) having the highest proportion of affiliations in the co-authorship by institution analysis (N=86), with authors from 35 countries. Co-authorship by country shows publications between institutions in the Americas (n=13), Europe (n=9), Asia (n=5), Africa (n=4) and Oceania (n=3). The analysis of co-occurrence versus author keywords shows a higher occurrence of the terms "dengue" and "rabies". **Conclusions:** There is a limited number of publications on NTDs in Haiti over the course of the century-long analysis, despite the relative increase in the period 2013-2022. These publications are concentrated among foreign authors, with limited national co-authorship, and do not cover all endemic areas or the most prevalent diseases in the country.

Keywords: Neglected Diseases, Citation databases, Haiti.

RÉSUMÉ

Introduction: Les maladies tropicales négligées (MTN) sont des maladies ou des problèmes de santé qui ont un impact significatif sur les populations et les communautés les plus pauvres, avec une morbidité et une mortalité élevées. Elles touchent plus d'un milliard de personnes dans le monde et ont de graves conséquences sur la santé physique et mentale, ainsi qu'un impact économique. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a inscrit 20 maladies négligées sur sa liste de priorités. En Haïti, l'un des pays les plus pauvres de l'hémisphère occidental, les MTN sont l'une des principales causes de morbidité et de mortalité. **Objectif:** Analyser le profil scientométrique des publications scientifiques sur les maladies tropicales négligées en Haïti de 1923 à 2022. **Méthodes:** Recherche scientométrique des publications sur les MTN en Haïti indexées dans la base de données Scopus®, sur la base de critères spécifiques, de 1923 à 2022. Les données sur les auteurs, le pays d'origine, les institutions et les descripteurs ont été extraites et analysées, avec des analyses des tendances temporelles. Des réseaux bibliographiques ont été construits à l'aide du logiciel de visualisation scientométrique VOSviewer®. **Résultats:** Se recuperaron un total de 281 publicaciones, con un incremento del 66,8% (127/281, media anual de 12,7 publicaciones) en la última década (2013-2022) respecto a la primera mitad del periodo analizado (1923-1972, media anual de 0,19 publicaciones). Les auteurs ayant le plus grand nombre de publications sont: Lammie PJ (N=51), Eberhard ML (N=29) et Wallace RM (N=25). Au total, 83 institutions ont participé à la recherche, les Centers for Disease Control and Prevention (Atlanta) présentant la proportion la plus élevée d'affiliations dans l'analyse des coauteurs par rapport aux organisations (N=86), avec des auteurs de 35 pays. Le ratio des coauteurs par rapport aux pays indique des publications entre des institutions des Amériques (n=13), d'Europe (n=9), d'Asie (n=5), d'Afrique (n=4) et d'Océanie (n=3). L'analyse de la cooccurrence par rapport aux mots-clés des auteurs montre une plus grande occurrence des termes "Dengue" et "Rage". **Conclusion:** Il y a un nombre limité de publications sur les MTN en Haïti au cours de l'analyse d'un siècle, malgré l'augmentation relative au cours de la période 2013-2022. Ces publications sont concentrées parmi les auteurs étrangers, avec peu de coauteurs nationaux, et ne couvrent pas toutes les zones endémiques ou les maladies les plus répandues dans le pays.

Mots-clés: Maladies négligées, Bases de données de citations, Haïti.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura administrativa do Sistema de Saúde do Haiti, 2023.....	26
Figura 2 - Mapeamento dos serviços de saúde do Haiti, 2023.....	28
Figura 3 - Detalhamento dos Setores e Serviços de Saúde do Haiti, 2020	14
Figura 4 - Local do estudo e divisão do território haitiano, 2022.	21

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Lista de Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs).....	17
Tabela 2 - DTNs e termos de pesquisa.	18
Tabela 3 - Dados básicos de determinantes demográficos, Haiti 2010-2021	22

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A - <i>Script</i> de busca de DTNs	65
APÊNDICE B - Relação de artigos incluídos no estudo, 1923–2022.....	81
APÊNDICE C - Artigo submetido a Tropical Medicine & International Health.....	103

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALC	América Latina e Caribe
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CDC	Centro de Controle e Prevenção de Doenças
CUS	Cobertura Universal de Saúde
CCS	<i>Centre Communautaire de Santé</i>
CHIKV	Chikungunya vírus
COFHED	Operação Cristã para a Saúde Educação e Desenvolvimento
COVID-19	Infecção respiratória causada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2
DALYs	<i>Disability Adjusted Life Years</i> - Anos de vida perdidos ajustados por incapacidade
DASH	Desenvolvimento de Atividades de Saúde no Haiti
DERL	Departamento de Epidemiologia, Laboratório e Pesquisa
DHS	Pesquisas demográficas e de saúde
DTNs	Doenças Tropicais Negligenciadas
EDH	Eletricidade do Haiti
EMMUS	Pesquisa de Mortalidade, Morbidade e Uso de serviços
EUA	Estados Unidos da América
FAHDIMAC	Fundação Haitiana para Diabetes e Doenças Cardiovasculares
FETP	Programa de Formação em Epidemiologia de Campo
FL	Filariose Linfática
HFSC	<i>Hospitalar Foyer Saint Camille</i>
MARNDR	<i>Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural</i>
MeSH	<i>Medical Subject Headings</i>
MSF	Médicos Sem Fronteiras
MSPP	<i>Ministère de la Santé Publique et de la Population</i> - Ministério da Saúde Pública e População
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
OFATMA	Fundo de Seguro de Acidentes de Trabalho, Doença e Maternidade
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONG	Organização Não Governamental

OSC	Organizações da Sociedade Civil
OPAS	Organização Panamericana da Saúde
PNS	Política Nacional de Saúde
PPGSP	Programa de Pós-graduação em Saúde Pública
UFC	Universidade Federal do Ceará

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	14
1 INTRODUÇÃO	16
1.1. Doenças tropicais negligenciadas	16
1.1.1. <i>Conceito e contextualização</i>	16
1.1.2. <i>Contextos de determinação social no Haiti</i>	18
1.2. Política e sistema de saúde no Haiti	23
1.2.1 <i>Política Nacional de Saúde</i>	23
1.2.2. <i>Sistema de Saúde Haitiano</i>	26
1.3. Análise Cienciométrica de DTNs	14
2 JUSTIFICATIVAS	15
3 OBJETIVOS	17
3.1. Objetivo geral	17
3.2. Objetivos específicos	17
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	18
4.1. Desenho do estudo	18
4.2. Local do estudo	20
4.3. Fonte, consolidação e análise de dados	23
4.3. Considerações Éticas	24
5 RESULTADOS	25
6 CONCLUSÃO	56

REFERÊNCIAS59

APÊNDICES65

APRESENTAÇÃO

O presente projeto de mestrado no Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da Universidade Federal do Ceará (PPGSP/UFC) baseia-se na análise cienciométrica de produções científicas ao longo de um (1) século de história da república do Haiti acerca de Doenças Tropicais Negligenciadas (DTN) como objeto de estudo. Trata-se de um conjunto de doenças infecciosas negligenciadas que atingem principalmente a população pobre e marginalizada, com grandes consequências causando danos físicos, diminuição da capacidade cognitiva, limitada capacidade de investimento e poder aquisitivo, além de estigmatização. Muitas delas têm elevada prevalência no Haiti e persistem como críticos problemas de saúde pública.

As Doenças Tropicais Negligenciadas (DTN) têm também impactos significativos no desenvolvimento das pessoas desde intraútero, na gravidez, até a vida adulta, quando idosas. Para além dos impactos individuais, familiares e comunitários, acresce-se o impacto na capacidade de atuação da classe trabalhadora, particularmente em comunidades rurais empobrecidas, onde as pessoas dependem do trabalho manual para a sua subsistência (LENK et al., 2016). A gravidade, a duração e o tipo da doença podem contribuir de modo diferenciado na redução da eficiência no trabalho, no absenteísmo ou na perda de emprego (HOTEZ et al., 2007).

Para compreender um pouco sobre como este objeto de pesquisa foi abraçado e me mobilizou em meu processo de formação no Mestrado em Saúde Pública (PPGSP/UFC) aqui no Brasil, é preciso apresentar brevemente a história da minha vida. Nasci em *Camp-Perrin - Kanperen*, município localizado no Departamento Meridional do Haiti, dividido em seções comunais, com aproximadamente mais de 40.000 habitantes, e abrangendo uma área de 151,42 km². Sou filha de mãe comerciante e pai agricultor e eletricitista, também trabalhando na empresa EDH (Eletricidade do Haiti), na usina hidrelétrica instalada na cidade de *Camp-Perrin - Kanperen*. Tive a oportunidade de cursar minha escolaridade básica em sua totalidade em uma escola particular.

Em 2007, iniciei minha Graduação em Ciências da Saúde na Universidade Quisqueya (UNIQ - *Université Quisqueya*), a principal universidade privada haitiana (fundada em 1988) e localizada na capital Porto Príncipe (*Port-au-Prince*), em *Haut Turgeau*. Durante minha formação tive a oportunidade de participar da clínica móvel com um grupo médico estrangeiro Norte-Americano que vinha em missão médico-científica todos os anos, especialmente em

áreas rurais mais vulneráveis, onde foram diagnosticados muitos casos de parasitoses intestinais com grande repercussão individual. Dentre as ações desenvolvidas, incluiu-se o tratamento sistemático com albendazol ou mebendazol a todas as pessoas sem contraindicação para recebê-lo. Após concluir em 2014 o curso de graduação em Medicina, obtive o título de médica Clínica Geral, tive a oportunidade de trabalhar em minha cidade natal, no Departamento Sul com uma organização internacional denominada *Communities Organizing for Haitian Engagement and Development* (COFHED), onde atuei por dois (2) anos.

Além disso, tive a oportunidade de também trabalhar em uma comunidade com alta vulnerabilidade, sem acesso a aspectos básicos da vida, e foi a partir desta experiência que acabei por me deparar com um número considerável de pessoas acometidas por DTN. A partir de então, tive maior motivação para o desenvolvimento de pesquisas que pudessem contribuir de alguma forma com a transformação social destas realidades e me possibilitar a continuação na vida universitária como pesquisadora ou professora. Após esses dois anos que passei trabalhando em minha cidade natal, retornei à capital onde trabalhei no *Hôpital Maternité de Carrefour* por um ano, onde desenvolvi meu serviço social requerido. Em 2021, trabalhei no Centro Hospitalar *Foyer Saint Camille* (HFSC) localizado na capital, ano em que optei por vir ao Brasil continuar meus estudos superiores, pelo Mestrado em Saúde Pública, após seleção dentro do Programa Aliança para a Educação e Capacitação (Bolsas Brasil - PAEC OEA-GCUB).

1 INTRODUÇÃO

1.1. Doenças tropicais negligenciadas

1.1.1. Conceito e contextualização

As doenças tropicais negligenciadas (DTNs) são doenças ou condições de saúde que têm impacto significativo em pessoas e comunidades mais pobres, com elevada carga de morbimortalidade, afetando mais de 1 bilhão de pessoas em todo o mundo, gerando graves consequências para a saúde física e mental, além de impactos econômicos (WHO, 2023).

O termo “doenças negligenciadas” surgiu ainda na década de 1970 com a criação do Programa da Fundação Rockefeller, que se concentrou no termo “*The Great Neglected Diseases*”. Em 2001, a Organização Não Governamental Médicos Sem Fronteiras (MSF) dividiu as doenças em três (3) classificações gerais de alcance: global (encontradas em todo o mundo), negligenciada (mais prevalente em países em desenvolvimento) e mais negligenciada (exclusivo para países em desenvolvimento) (MOREL, 2006).

As DTNs são um grupo diversificado de condições causadas por bactérias, vírus, parasitas ou outros patógenos, ocorrendo em 149 países em desenvolvimento com clima tropical ou subtropical (MUKHERJEE, 2023). A alta carga de DTNs em populações marginalizadas geralmente está associada a diferentes contextos de vulnerabilidade, como baixos níveis de educação, processos migratórios, mulheres e populações negras ou indígenas (MOLYNEUX, 2015). Elas também estão ligadas ao acesso inadequado à água potável, saneamento, higiene básica, falta de acesso a serviços de saúde e insegurança alimentar (THE LANCET, 2022). O surgimento dessas doenças em uma pessoa pode reduzir suas habilidades cognitivas, sua produtividade, afetar sua saúde física e limitar sua plena capacidade como pessoa e seu poder de compra (MOLYNEUX, 2015).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) incluiu 20 doenças negligenciadas em sua lista prioritária, que podem ser agrupadas a partir da origem de seus agentes causadores envenenamento causado por serpentes, (Tabela 1) (WHO, 2020).

Tabela 1 - Lista de Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs)

Grupos	Doenças
Vírus	Dengue, Raiva, Chikungunya
Bactérias	Úlcera de Buruli, Hanseníase, Boubá, Tracoma
Protozoários	Doença de Chagas (muitas vezes chamada de tripanossomíase americana), leishmaniose e tripanossomíase humana africana (muitas vezes chamada de doença do sono)
Helmintíase	Cisticercose, Dracunculose (ou verme da Guiné), Equinococose, Fasciolose, Filariose linfática, Oncocercose, Esquistossomose (também chamada de bilharzíase), Helmintíase intestinal (ascaridíase, tricocefalose e ancilostomíase) e estrogiloidíase (também chamada de anguilose).
Ectoparasitas	Sarna, Tungíase, Pediculose, Mííase, Larva migrans cutânea.
Fungos	Micetoma, Histoplasmose, Criptococose

Fonte: Elaboração da autora.

Na América Latina e Caribe (ALC) estima-se que cerca de 201 milhões de pessoas (32,1% da população de 626,2 milhões de habitantes) vivam abaixo da linha da pobreza (COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL), 2022). Nesse cenário, as DTNs afetam cerca de 200 milhões de pessoas na ALC. Com base em sua prevalência e anos de vida saudável perdidos por incapacidade, as geo-helminthíases transmitidas pelo solo e a doença de Chagas são as principais DTN nessa região, seguidas por dengue, esquistossomose, leishmanioses, tracoma, hanseníase e filariose linfática (FL) (HOTEZ et al., 2008).

As DTNs na ALC são caracterizadas por dois padrões principais de distribuição. O primeiro padrão de endemidade generalizada, conforme observado nas infecções por helmintos transmitidos pelo solo, doença de Chagas e dengue (FONTECHA; SÁNCHEZ; ORTIZ, 2021). Já o segundo apresenta padrão de endemidade geograficamente restrito, resultante de intervenções de saúde pública e condições ecológicas, como as observadas para oncocercose, FL e esquistossomose em partes do Caribe e do Haiti (FONTECHA; SÁNCHEZ; ORTIZ, 2021).

No Haiti, considerado um dos países pobres do hemisfério ocidental, as DTNs representam uma das principais causas de morbimortalidade (ALSAN et al., 2011). Algumas doenças têm sido reconhecidas como problema de saúde pública pelo Ministério da Saúde Pública do Haiti (MSPP), com inclusão em programas de controle com metas até 2030, entre estas o Carbúnculo e a Mansonelose, ainda invisibilizadas na região, além de não estarem incluídas na lista da OMS (RACCURT et al., 2018). Também destacam-se a FL, a helmintíase intestinal transmitida pelo solo, as arboviroses e a raiva humana (HAST et al., 2022).

Em 2018, o MSPP buscou avançar na campanha de distribuição em massa de medicamentos em 28 áreas prioritárias do país, alcançando mais de 3 milhões de pessoas beneficiadas (RACCURT et al., 2018). No entanto, para algumas DTNs importantes do ponto de vista da saúde pública, como a cisticercose, não existem estimativas consistentes acerca da carga da doença no Haiti (HOTEZ et al., 2008).

A raiva humana representa um grande risco à saúde no Haiti. Estima-se que até 130 pessoas morram todos os anos por raiva transmitida via cães no País (WALLACE et al., 2016). Em 2009, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) designou a República do Haiti como um país prioritário do Caribe para a raiva. Estimou-se em 2014 que 95.000 eventos de mordeduras de animais ocorrem a cada ano no Haiti. No entanto, apenas 6.500 mordeduras (6,8% do número estimado) foram notificadas por meio do programa nacional de vigilância naquele ano (FENELON et al., 2018). Apesar dos esforços diligentes das autoridades nacionais para eliminar essa doença, segue sendo uma ameaça para a população (HAMPSON et al., 2015; LEMOINE et al., 2016; MILLIEN et al., 2015).

1.1.2. Contextos de determinação social no Haiti

Em 1804, a colônia francesa de *Saint-Domingue* (Haiti) alcançou a sua emancipação, episódio reconhecido por teóricos como Revolução Haitiana. Apesar do passado de riqueza e luta por direitos da ex-colônia, a história do Haiti passou por um apagamento dentro da história mundial, nos quais conceitos fundamentais na estruturação daquela sociedade como racismo, escravidão e colonialismo não eram postos em evidência (TROUILLOT, 2016). Com o passar do tempo, o silenciamento da revolução foi ratificado pelo destino que o país seguiu, já que permaneceu no ostracismo em meados do século XIX, culminando em um declínio no âmbito

político e socioeconômico (TROUILLOT, 2016).

Diante desse passado histórico, o Haiti tem enfrentado grandes desafios para o avanço no desenvolvimento econômico e social (ALSAN et al., 2011). O país costuma ser alvo de sanções econômicas dentro dos resquícios de tensões com a colônia (França), o que acaba impactando a vida de sua população devido principalmente à constante instabilidade nos preços. Este fato repercute nas quantidades de produtos e insumos em saúde, podendo causar entraves no acesso e na atuação dos sistemas de saúde existentes. Além disso, inserem-se outras consequências como inflação e níveis de desemprego elevados (PINNA PINTOR; SUHRCKE; HAMELMANN, 2023).

Para além das crises político-institucionais, insere-se ainda a ocorrência de fenômenos ambientais de grande impacto. A região da ALC em que está situado é frequentemente ameaçada por fenômenos naturais, o que evidencia a grande vulnerabilidade dos seus centros urbanos. À vista disso, as cidades são ocasionalmente afetadas por catástrofes ambientais, ressaltando problemas internos de gestão governamental e da carência de políticas públicas que executem ações efetivas para minimizar os riscos e impactos na população (CÓRDOVA; MENOSCAL; FLORES, 2023).

Em agosto de 2021, furacões e um terremoto de magnitude 7,2 atingiram a região sul do país, onde vivem aproximadamente 1,6 milhão de pessoas, seguido por um expressivo surto de cólera na região (VEGA, OCASIO D; JUIN, S; BERENDES, 2023). Nesse cenário, a instabilidade política influencia negativamente, entre outras coisas, a implementação da PNS, contribuindo para a ocorrência e persistência de DTNs (BIERMANN et al., 2022). Em meio a este contexto, o país vem enfrentando também crescimento populacional vertiginoso, com urbanização acelerada e desorganizada, que também têm influenciado o crescimento das cidades, em geral associado à extrema pobreza, desemprego, moradias inadequadas, aglomerados populacionais com grande presença de doenças transmitidas por vetores, degradação ambiental e poluição (MAHTTA et al., 2022).

O Haiti representa um país de baixa renda na península oriental de Hispaniola, próximo à República Dominicana, onde cerca de 55% da população vive em áreas rurais (FARMER et al., 2011). As tendências demográficas no Haiti refletem uma realidade complexa, moldada por uma série de fatores socioeconômicos, ambientais e históricos. O país enfrenta desafios persistentes que têm influenciado a composição e a dinâmica da sua população (PINNA

PINTOR; SUHRCKE; HAMELMANN, 2023). Diversas categorias demográficas, como crescimento populacional, estrutura etária, saúde, educação e distribuição étnica, assim como as tendências de morbimortalidade, desempenham papéis essenciais na compreensão da dinâmica demográfica do país.

O Haiti historicamente experimentou um crescimento populacional constante, embora variável devido a fatores como instabilidade política, desastres naturais, acesso limitado a serviços de saúde e questões socioeconômicas (ALSAN et al., 2011). A estrutura etária da população haitiana tende a ser jovem, porém, tem havido um aumento gradual na expectativa de vida, levando a um envelhecimento progressivo da população, mas de baixa qualidade (EMMUS-VII, 2016). As taxas de fertilidade e natalidade, embora tenham diminuído, permanecem relativamente altas em comparação com a média global (L'ENFANCE, 2018). As taxas de mortalidade, especialmente a infantil e a materna, historicamente têm sido elevadas, mas esforços têm sido feitos para reverter esta situação (GAGE et al., 2017). Urbanização crescente e migração, juntamente com desafios persistentes em educação e alfabetização, também moldaram as tendências demográficas do país (CRENSHAW et al., 2018). Por outro lado, a rica diversidade étnica e cultural do Haiti representa um aspecto fundamental de sua identidade demográfica e capacidade de seu povo.

Atualmente, os contextos de determinação social presentes no Haiti trazem em perspectiva a possibilidade de elevada ocorrência de várias DTNs. A sua população apresenta um significativo contexto de vulnerabilidade social (59% de seu povo vive abaixo da linha de pobreza) e programática, com limitado acesso a diagnóstico e tratamento no sistema nacional de saúde. Possui uma taxa de mortalidade infantil em menores de cinco anos de idade muito expressiva, de 76 por 1.000 nascidos vivos, tendo somente a metade de sua população com acesso à fonte de água tratada (BANK, 2015; WHO, 2005).

No Haiti, o quadro de morbidade persiste sendo ocupado por doenças infecciosas transmissíveis (tuberculose e outras infecções respiratórias agudas e crônicas, aids e outras infecções sexualmente transmissíveis, filariose, malária, dengue), incluindo doenças transmitidas pela água; zoonoses como antraz, particularmente prevalentes em certas regiões do país (*Plaine du Cul de Sac, Baintet*). A raiva humana é caracterizada por uma letalidade significativa com ocorrências regulares em surtos em determinadas épocas do ano (MILLIEN et al., 2015). De uma forma geral, as informações geradas no sistema não permitem traçar um quadro completo da morbimortalidade por este conjunto de doenças no Haiti. O sistema de

vigilância epidemiológica deveria produzir dados a partir dos quais é possível ter uma ideia da evolução recente de determinadas patologias. Neste sentido, são relevantes as pesquisas do DHS com foco para doenças prioritárias (LRHOUL, 2018).

Toda a população do Haiti reside potencialmente em áreas em risco para FL e helmintíase. Para este enfrentamento, a comuna representa a unidade organizativa de desenvolvimento das ações no setor saúde, incluindo toda a programação para controle de DTNs (LOSONCZY et al., 2019). Entretanto, este processo é complexo, uma vez que aproximadamente 60% da população vive em áreas rurais e 40% estão distribuídos em quatro grandes áreas urbanas, sendo a maior delas Porto Príncipe, com uma população de 2,5 milhões habitantes (LEMOINE et al., 2016).

O padrão de estado nutricional das crianças haitianas está entre aquele mais deficiente da América Latina e região do Caribe (OPAS, 2017), mesmo com queda na taxa de desnutrição infantil de 28,5% em 2005-2006 para 22,2% em 2012 entre as crianças haitianas de zero a cinco anos de idade incompletos (AYOYA et al., 2013). Apesar dessa melhoria, a Organização das Nações Unidas (ONU) reiterou que o Haiti ainda possuía a maior prevalência de subalimentação do planeta em 2016 (53,4%), apresentando também a menor prevalência de sobrepeso na população geral entre os países da América Latina e Caribe (38,5%), além do fato de apenas 3,6% das crianças haitianas menores de cinco anos terem apresentado sobrepeso (OPAS, 2017). Acresce-se o fato de que aproximadamente 49% das mulheres adultas e 38% dos homens no Haiti têm síndrome hipertensiva sistêmica a partir e inquérito de morbimortalidade e de utilização de serviços (EMMUS-VII, 2016). De acordo com o MSPP, a hipertensão arterial sistêmica está associada a mais adoecimento e mortes do que o HIV, a cólera, a tuberculose e a malária combinadas (JEAN-CHARLES, 2014), revelando um grande desafio com agendas superpostas para doenças transmissíveis e crônico não transmissíveis.

Ressalta-se que os níveis de mortalidade e morbidade por doenças infecciosas transmissíveis e nutricionais são altos (RACCURT et al., 2018). A acessibilidade limitada aos cuidados de atenção primária à saúde, a distribuição desigual de recursos de saúde, o baixo nível de saneamento básico e um nível muito baixo de educação da população contribuem para retardar a evolução para um rápido declínio da morbidade. Doenças emergentes como aids, cólera e reemergentes como tuberculose, malária, raiva constituem um obstáculo ao desenvolvimento do país por seu caráter debilitante e sua prevalência entre indivíduos em idade ativa, mantendo assim o ciclo da pobreza. Por outro lado, transições epidemiológicas para o

aumento da violência e dos acidentes revelam novos desafios entre as principais causas de morbidade e mortalidade na última década (GHESKIO, 2020, SECURITY, 2018).

1.2. Política e sistema de saúde no Haiti

1.2.1 Política Nacional de Saúde

A história da Política Nacional de Saúde (PNS) no Haiti reflete uma jornada complexa e desafiadora, marcada por uma série de eventos históricos que influenciaram a estrutura e a evolução do sistema de saúde do país (FENE et al., 2020). Ao longo das décadas, o Haiti tem enfrentado instabilidade político-institucional, desastres naturais e desafios socioeconômicos que têm impactado significativamente sua capacidade de estabelecer e manter um sistema de saúde eficaz (INTERNATIONAL, 2018).

Durante o período colonial, as ações de saúde no Haiti estavam intimamente ligadas à manutenção do poder colonial, legitimado a partir da exploração e da escravidão (METELLUS, 2009). Os diversos povos africanos que compuseram a força de trabalho escravo no Haiti trouxeram experiências socioculturais significativas e que possibilitaram a constituição das sociedades atuais e que reproduzem esta relação de dominação que culminou com a Revolução do Haiti (JAMES, 2000).

Digno de nota é o fato de o Haiti ter representado o primeiro país em que o colonizador, a França, mesmo tendo deixado o território dominado, deflagrou um processo com vistas à revogação da abolição da escravatura. Este fato culminou com a manutenção do recebimento de *royalties* até hoje oriundos das sanções que foram legitimadas no âmbito do Direito Internacional, deslegitimando todo o processo revolucionário legítimo ocorrido no Haiti (SIQUEIRA, 2018). Na realidade, perpetuou o processo e dominação colonial indireto pelas dinâmicas institucionais impostas.

Após a independência do país em 1804, o país viu várias iniciativas para tentar qualificar a saúde pública, entretanto, todas insuficientes (ARCHER et al., 2011). De fato, as mudanças frequentemente geraram novos desafios devido à instabilidade política, sanções econômicas contra o país, golpes de estado e conflitos internos, resultaram em interrupções nos esforços de desenvolvimento e implementação de políticas de saúde consistentes (PINNA PINTOR; SUHRCKE; HAMELMANN, 2023).

No início do século XXI, o terremoto devastador de 2010 foi um marco significativo

na história do Haiti (ARCHER et al., 2011). Além de causar enormes perdas de vidas, o terremoto teve um impacto devastador na infraestrutura do país, incluindo instalações de saúde, agravando ainda mais a situação já precária do sistema de saúde haitiano (BOYD et al., 2017).

O surto de cólera após o terremoto foi outro desafio crucial. Sua ocorrência destacou a urgente necessidade de uma abordagem integrada para lidar não apenas com as consequências imediatas dos desastres naturais, mas também com as questões de saúde pública que surgiram como resultado desses eventos (JENSON; SZABO, 2011). Mais recentemente, além do terremoto em outubro de 2016 e em agosto de 2021, o furacão Matthew causou também estragos críticos no sistema de saúde haitiano (MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE, 2020).

A atual PNS do Haiti é uma versão reformulada em relação aos quatro (4) objetivos do milênio que preconizaram melhorias específicas no campo da saúde, mas também aos indicadores de saúde evidenciando-se a precariedade da saúde da maioria das famílias haitianas (L'ENFANCE, 2018). Esta Política de Saúde é construída sobre os seguintes padrões e princípios: Universalidade, integralidade, equidade e qualidade em busca de formular uma visão de longo prazo, ou seja, Pesquisa em Saúde, que define uma estrutura de pesquisa que permitiria ao MSPP, com base em evidências, melhorar a qualidade e a equidade dos serviços e da saúde da população haitiana (GAGE et al., 2017).

Acelerar o progresso rumo à cobertura universal de saúde (CUS) correspondeu a um objetivo fundamental da PNS–MSPP do governo (L'ENFANCE, 2018). O progresso em direção a esse objetivo também foi limitado pela instabilidade política e por desastres naturais frequentes (ARCHER et al., 2011). A PNS leva em consideração as referências constitucionais e legais, convenções, acordos e tratados internacionais nessa área. Para tanto, o Plano Diretor de Saúde (PDS) 2012-2022 explica todas as opções e disposições adotadas e registradas no Plano da PNS do Estado haitiano na plenitude de sua soberania para melhorar a situação de saúde de sua população e adequá-la às necessidades de desenvolvimento do País, de acordo com o atual nível de saúde da população residente, seus determinantes e o grau de desenvolvimento dá o sistema nacional de saúde (L'ENFANCE, 2018). Assim, o Estado haitiano expressou por meio do Plano Estratégico de Desenvolvimento do Haiti (PSDH) seu desejo de aumentar, até 2030, o acesso da população aos serviços de saúde (ESSENTIEL, 2012).

A maioria dos serviços de saúde no Haiti está concentrada na região da capital e a distância é uma barreira de acesso conhecida para muitos haitianos, especialmente nas regiões

rurais (GAGE et al., 2017). Existem diferenças marcantes no acesso aos cuidados de saúde entre aqueles que vivem em áreas rurais e urbanas no Haiti. Os hospitais e clínicas de saúde são limitados em número e distantes nas cidades rurais, enquanto os residentes urbanos têm maior probabilidade de ter acesso a clínicas próximas e hospitais com serviço completo (BAPTISTE et al., 2018). Além disso, os cuidados de saúde nas zonas rurais tendem a ser esporádicos e insuficientes, operados geralmente por organizações não governamentais (ONG) e missões médicas que normalmente dependem de prestadores de cuidados de saúde provenientes de outros países (CRENSHAW et al., 2018). Embora historicamente tenha havido uma variação substancial na qualidade dos serviços em todo o sistema de cuidados primários no Haiti, há um fortalecimento contínuo do sistema de saúde com uma meta nacional de alcançar a cobertura universal de saúde até 2030 (BHANGDIA et al., 2022).

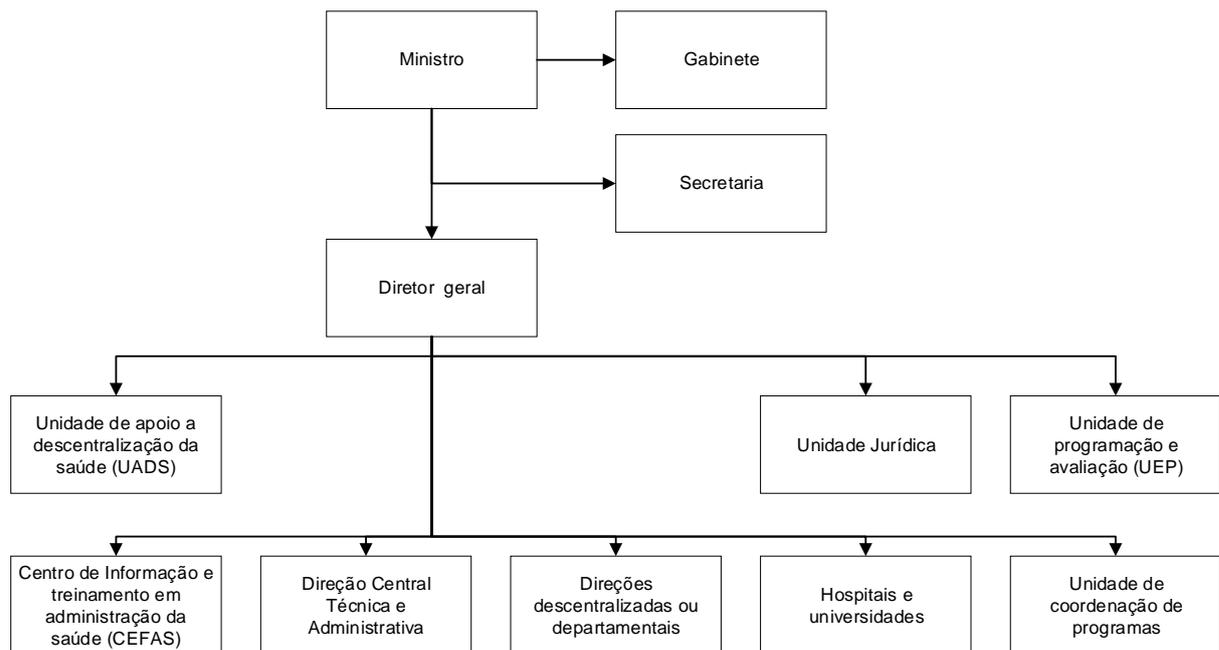
O PDS 2021-2031 foi elaborado com essa preocupação particular e alinhado às diretrizes da PNS. A tônica é também colocada em uma definição mais precisa das prioridades e em uma abordagem mais pragmática na seleção das principais intervenções. Está estruturado em torno dos seis pilares fundamentais dos sistemas de saúde: prestação de serviços, financiamento, sistema de informação em saúde, recursos humanos em saúde, produtos e tecnologias médicas essenciais, liderança e governança (DIRECTEUR, 2021).

A história da PNS do Haiti reflete a luta contínua para superar desafios e adversidades, buscando melhorar o acesso a serviços de saúde essenciais e a qualidade de vida da população haitiana (METELLUS, 2009). Ao longo do tempo, o governo do Haiti, em colaboração com organizações internacionais e agências de ajuda, tem buscado desenvolver e implementar estratégias de saúde para atenção e vigilância (SECURITY, 2018). Estas estratégias se concentram na melhoria do acesso a serviços médicos de atenção primária, na prevenção e controle de doenças, na promoção de programas de educação em saúde e no fortalecimento da infraestrutura de saúde em todo o país. No entanto, a implementação dessas políticas encontra desafios persistentes, como a falta de financiamento, infraestrutura inadequada e instabilidade política, que continuam a impactar a eficácia das medidas de saúde pública no Haiti (ARCHER et al., 2011).

1.2.2. Sistema de Saúde Haitiano

O Sistema de Saúde do Haiti é coordenado pelo MSPP. De acordo com a constituição de 1987, o Estado haitiano deve garantir a todos os seus cidadãos e a todas as suas cidadãs proteção, manutenção e restauração da saúde por meio da criação de hospitais, centros de saúde e dispensários. À frente do MSPP insere-se um Ministro, uma direção geral que supervisiona dez secretarias, que posteriormente supervisionam a unidade municipal e a unidade dos distritos (FENE et al., 2020).

Figura 1 - Estrutura administrativa do Sistema de Saúde do Haiti, 2023



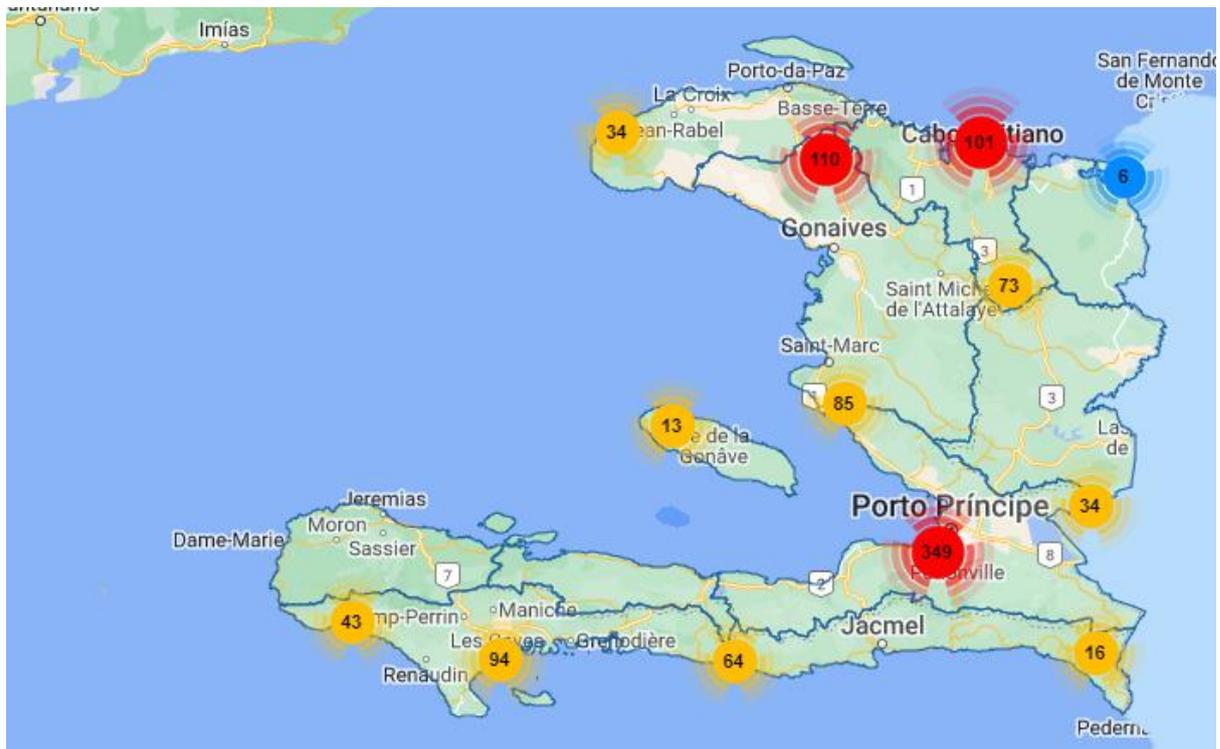
Fonte: Ministério da Saúde Pública e População, Haiti, 2023

A configuração atual da estrutura administrativa do sistema de saúde haitiano inclui três (3) níveis. Os dois (2) primeiros são níveis operacionais: O nível estratégico que gere o sistema a nível nacional é representado pelo Ministro da Saúde e pelo Diretor Geral. A coordenação da Unidade Comunitária de Saúde que supervisiona todas as instituições de saúde colocadas no

seu domínio e as direções departamentais de saúde que planificam, supervisionam a coordenação da Unidade Comunitária de Saúde, e todas as respectivas Organizações de Saúde em cada departamento. Eles são responsáveis pelo monitoramento e avaliação, de acordo com as novas diretrizes do MSPP. O nível tático que é responsável pelo desenvolvimento de normas e procedimentos, mas também por assegurar a sua aplicação e apoiar as Direções Departamentais, sendo representado pelas Direções Centrais (Figura 1) (L'ENFANCE, 2018).

O modelo de prestação de serviços inclui três (3) níveis: Primário, Secundário e Terciário. O nível primário de atenção compreende centros comunitários (dispensários); centros de saúde sem leitos ou com leitos e consultórios médicos. O nível secundário reúne os hospitais departamentais que são instituições de referência para o departamento e os consultórios médicos especializados. O nível terciário, que inclui hospitais universitários e hospitais especializados, que atuam como instituições nacionais de referência. No geral, o Sistema de Saúde do Haiti possui 1.033 instituições de saúde divididas em categorias (MSPP, 2020): Dispensários (359); postos de saúde com leito (165); posto de saúde sem leito (375); Hospitais de referência (47); Hospitais universitários (6); Hospitais de Departamento (8); outros hospitais (73) (ISHI, 2021). O mapeamento de saúde estratégico de informações necessárias acerca dos serviços oferecidos pelas instituições de saúde do país é realizado de modo sistemático (Figura 2) (L'ENFANCE, 2018)

Figura 2 - Mapeamento dos serviços de saúde do Haiti, 2023



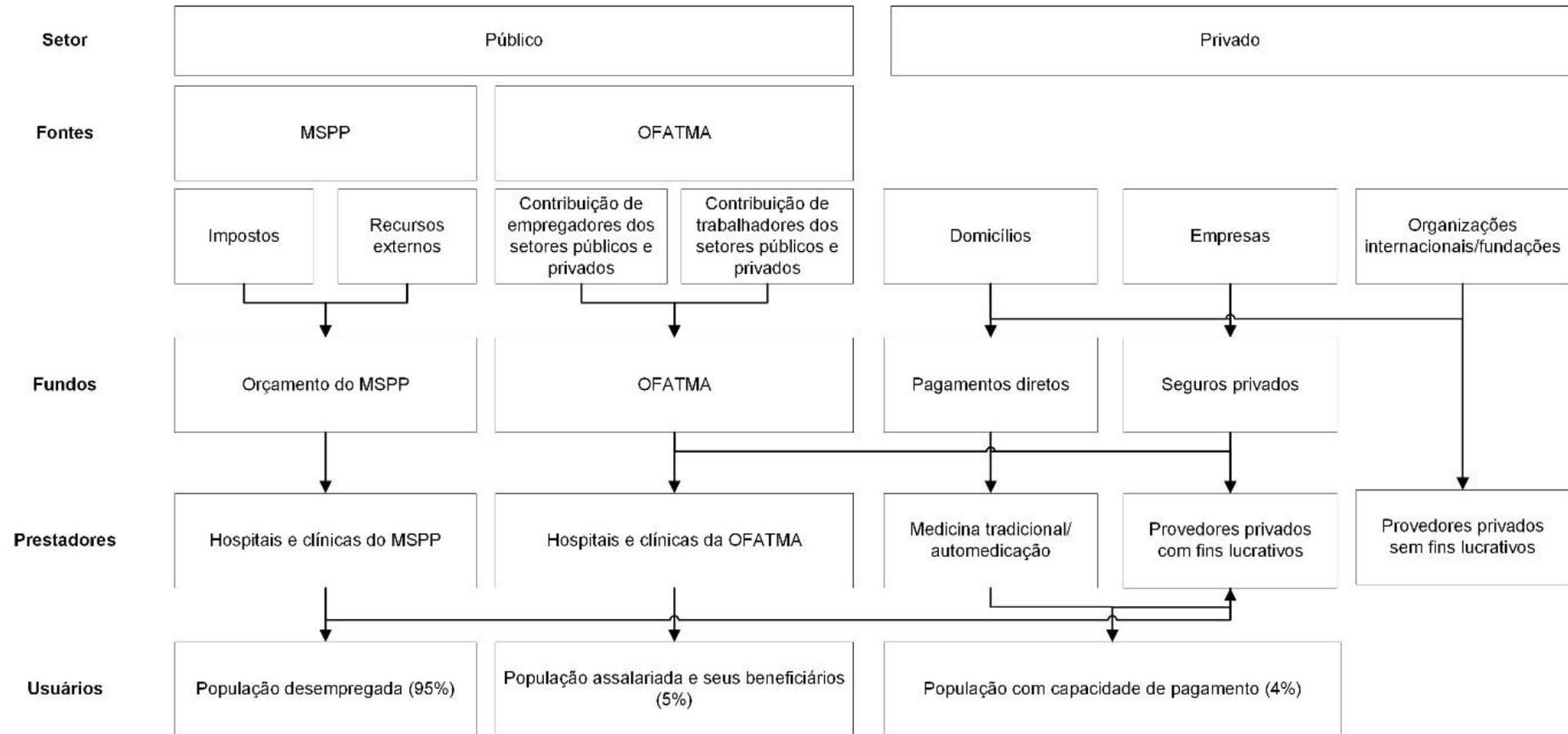
Fonte: Ministério da Saúde Pública e População, Haiti, 2023

Dois setores específicos fornecem cuidados e serviços de saúde: o público e o privado. O setor público é composto pelo MSPP e pela Caixa de Seguro de Acidentes de Trabalho, Doença e Maternidade (OFATMA). O pacote de serviços inclui atendimento ambulatorial (planejamento familiar, prevenção de infecções sexualmente transmissíveis e prevenção de acidentes de trabalho), atendimento de emergência, serviços cirúrgicos, atendimento odontológico e internação. O setor privado inclui seguros e prestadores de serviços de saúde de natureza privada. Estes últimos incluem prestadores que prestam serviços com fins lucrativos e organizações da sociedade civil (OSC), que prestam serviços de saúde sem fins lucrativos, cobrindo cerca de 4% da população (Figura 3) (IHE, 2018).

No entanto, outro setor se impôs no mercado, é o setor de atendimento tradicional, representado por curandeiros, “*Bokor*” (“*Caplata*”) e “*Hougan*”. Este setor ocupa um lugar muito importante no sistema, porque muitas vezes é o primeiro que a população consulta em caso de doença, independentemente de suas crenças religiosas, condição socioeconômica e nível de escolaridade. Além disso, esse setor permanece disponível e acessível em todas as

regiões geográficas do país (DALBERTO, 2015). O MSPP oferece serviços básicos de saúde à população não assalariada, que representa 95% da população total. Estes serviços são prestados por médicos, enfermeiros e outros trabalhadores de saúde conveniados com o Ministério, em clínicas e hospitais pertencentes ao Ministério desta mesma instituição. Esses serviços são financiados por impostos gerais. No Haiti, as OSCs desempenham um papel relevante na prestação de serviços de saúde. As principais OSCs, *Partners in Health* e Médicos Sem Fronteiras, têm seus próprios centros de saúde e hospitais e atendem a população pobre que não está coberta por nenhum seguro de saúde. Esses provedores de saúde oferecem cuidados abrangentes de primeiro e segundo nível em áreas específicas do Haiti. “*Developpement des Activités de Santé*” no Haiti é outra OSC financiada por agências internacionais que abrange aproximadamente 50.000 afiliadas; fornece serviços básicos de saúde para 20.000 funcionários(as) corporativos que pagam US\$ 500 por mês para 500 funcionários(as).

Figura 3 - Detalhamento dos Setores e Serviços de Saúde do Haiti, 2020



Fonte: FENE et al., 2020

1.3. Análise Cienciométrica de DTNs

Comumente referenciada como a “ciência da ciência”, a cienciométrica foi pela primeira vez demarcada como campo científico em 1969 pelo matemático e filósofo russo Vasily Vasilievich Nalimov em sua monografia (NALIMOV; NAUKOMETRIYA., 1969). Com a premissa de quantificar o progresso científico, a cienciométrica toma como referência índices específicos para fornecer dados objetivos que podem apurar a relevância de um tema, estudo, pesquisa ou instituição, podendo assim ser claramente comparado dentro do universo científico (SU et al., 2010). Portanto, cienciométrica integra métodos quantitativos da pesquisa sobre o desenvolvimento da ciência como um processo informacional (NALIMOV; MULCJENKO, 1971), um campo predominante nas ciências sociais e humanas.

Para tal análise, torna-se necessário utilizar ferramentas próprias para a análise de um universo considerável de dados, sendo hoje, uma das mais importantes, a ferramenta via *Web* (PEIXE; PINTO, 2021). Ferramentas via *Web* possuem o objetivo de concentrar grande volume de informação suficiente para a pesquisa e análise. Dentre tais ferramentas insere-se a base *Scopus*®. *Scopus*® representa um banco de dados de resumos e citações de literatura revisada, incluindo revistas científicas, livros e anais de conferências. Criado em 2004, foi pensado como uma nova ferramenta para pesquisa por navegação pela literatura e da interconexão entre referências, artigos e citações (BURNHAM, 2006).

A análise cienciométrica é um método de pesquisa bem estabelecido nas ciências da informação que analisa as tendências e a evolução do conhecimento em diferentes campos (BLAKE; ADAMS, 2012; MALECELA, 2019). Podem delinear padrões de produção científica e apoiar pesquisadores(as), governos e agências financiadoras no reconhecimento de áreas e temas com pouco investimento, como no caso das DTNs, para a tomada de decisões mais eficientes. Trata-se de método de pesquisa com tendência de uso cada vez maior, inclusive no Haiti, possibilitado o reconhecimento dos esforços de pesquisa a partir da descrição quantitativa de documentos (BAI et al., 2016), a colaboração científica e a caracterização das redes sociais científicas relacionadas a um tema (SOBRAL et al., 2020).

2 JUSTIFICATIVAS

Considerando os contextos endêmicos do Haiti, da América Latina e da Ásia, reconhece-se que a maioria das publicações sobre DTNs não tem refletido a real necessidade de geração de evidências para o seu controle (FONTECHA; SÁNCHEZ; ORTIZ, 2021; HOTEZ et al., 2008). A possível dominância estrangeira no contexto das pesquisas acadêmicas no Haiti reflete a influência marcante em termos políticos, sociais e econômicos também para o campo científico, visando manter o Haiti dentro da esfera de influência estratégica (AUGUSTO BISSINDÉ C- NATÉ, 2023).

As principais instituições que realizam pesquisas em saúde no Haiti incluem: *Direction d'Epidémiologie, des Laboratoires et de la Recherche* (DELR), com base no Programa de Formação em Epidemiologia de Campo (FETP); universidades públicas e privadas haitianas, em particular a *Université d'État d'Haiti* (UEH), a *Université Notre Dame d'Haiti* (UNDH), a Universidade de Quisqueya e a Universidade Lumière; Hospitais haitianos/centros de pesquisa, treinamento e saúde, por exemplo, os centros *Haitian Group for the Study of Kaposi Sarcoma and Opportunistic Infections* (GHESKIO), a *Fondation Haïtienne de Diabète et de Maladies Cardiovasculaires* (FAHDIMAC), *St. Damien's Pediatric Hospital* e outros; ONGs e centros de pesquisa organizações internacionais, entre elas CDC-USA (EUA), *Zamni La Santé / PIH*, *International Training and Education Center for Health Haiti* (I-TECH), *Interuniversity Institute for Research and Development* (INURED), *Innovating Health International* (IHI) e *University of Florida*. Demarcando a forte influência estrangeira na produção científica no Haiti.

A forte cooperação entre o Haiti e países como EUA, França, Brasil e Reino Unido indica também, por outro lado, a importância da colaboração internacional no enfrentamento às DTNs e na pesquisa em saúde global (WHO, 2020). No entanto, as pesquisas científicas têm sido limitadas e restritas a algumas condições e temáticas (FONTECHA; SÁNCHEZ; ORTIZ, 2021). Ressalta-se, ainda, que o colonialismo segue exercendo forte influência mesmo em contextos pós-coloniais, demandando, portanto, alternativas de decolonialidade que avancem para a emancipação destes diferentes mecanismos de dominação, que incluem também o controle do conhecimento por intermédio das pesquisas estratégicas (PERTILE, 2020). Insere-se também a existência de não paridade de gênero na liderança global da saúde nas instituições governamentais, não governamentais e acadêmicas em todo o mundo, com as maiores disparidades exibidas nos países de baixo e médio rendimento, como o Haiti (RICHE et al.,

2023).

Trata-se de um movimento complexo que requer uma agenda nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, garantida pela priorização e por maiores investimentos na educação e formação em pesquisas de cidadãos e cidadãs do Haiti com foco no desenvolvimento humano e social do país. Desta forma, a análise cienciométrica, tem sua relevância reconhecida para melhor entendimento acerca do perfil de publicações de pesquisas sobre DTNs no País. Nesta perspectiva, o objetivo da presente dissertação de mestrado é analisar o perfil cienciométrico de publicações científicas sobre DTNs no Haiti no período de 1923 a 2022.

3 OBJETIVOS

3.1. Objetivo geral

Analisar o perfil cientiométrico de publicações científicas da pesquisa acerca de DTNs no Haiti, de 1923 a 2022.

3.2. Objetivos específicos

- Descrever a ocorrência da produção científica acerca de DTNs.
- Analisar a série temporal desta produção científica.
- Caracterizar os padrões e tipologias destas publicações científicas.
- Descrever os indicadores cientiométricos relativos a autorias, países, instituições e descritores.
- Caracterizar as redes bibliográficas relativas a autorias, países, instituições e descritores de publicações científicas.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1. Desenho do estudo

Trata-se de pesquisa cienciométrica a partir da análise de indicadores relacionados a publicações sobre DTNs (Tabela 2), com produções científicas realizadas no Haiti ou com dados epidemiológicos referentes a este grupo de doenças com ocorrências no país. A pesquisa visa obter informações e/ou conhecimento, a fim de encontrar o número e a distribuição de autores haitianos, de outros países e instituições por afiliação no período de 1923 a 2023.

Tabela 2 - Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs) e termos de pesquisa.

DTNs	Termos de pesquisa
Úlcera de Buruli	Úlcera de Buruli; <i>Mycobacterium ulcerans</i>
Doença de Chagas (Tripanossomíase americana)	Doença de Chagas; <i>Tripanossomíase americana</i> , <i>Trypanosoma cruzi</i>
Cromoblastomicose (Cromomicose)	Cromomicose; <i>Cromoblastomicose</i> , <i>Phialophora verrucosa</i> ; <i>Rhinochadiella aquaspersa</i> ; <i>Exophiala</i> ; <i>Fonsecaea pedrosoi</i> ; <i>Fonsecaea compacta</i> , <i>Fonsecaea monophora</i> , <i>Cladophialophora carrionii</i>
Teníase/cisticercose	Cisticercose; Teníase; <i>Taenia solium</i> ; <i>Taenia saginata</i>
Dengue	Dengue; DENV; Flavivírus*
Chikungunya	Febre Chikungunya; <i>vírus Chikungunya</i> ; <i>CHIKV</i>
Equinococose/Hidatidose	Equinococose; <i>Echinococcus granulosus</i> ; <i>Echinococcus</i> <i>multilocularis</i> <i>Echinococcus vogeli</i> , <i>Echinococcus oligarthrus</i>
Fasciolíase (Faciolose)	Fasciolíase, <i>Fasciola hepática</i> ; <i>Fasciola gigantica</i>
Leishmaniose	Leishmaniose; <i>Leishmania donovani</i> ; <i>Leishmania chagasi</i> ; <i>Leishmania infantum</i> ; <i>Leishmania major</i> ; <i>Leishmania</i> <i>tropicalis</i> ; <i>Leishmania braziliensis</i> ; <i>Leishmania mexicana</i> ; <i>Leishmania</i> *
Hanseníase	Hanseníase; <i>Mycobacterium leprae</i>

Filariose linfática (Elefantíase; filar)	Filariose linfática; Elefantíase; Filar; <i>Wuchereria bancrofti</i> ; <i>Brugia malayi</i> ; <i>Brugia timori</i>
Micetoma (Nocardiose)	Micetoma; Nocardiose, <i>Nocardia brasiliensis</i> ; <i>Nocardia asteróides</i> <i>Nocardia</i> ; <i>Nocardia otitidiscaviarum</i> ; <i>Nocardia ninae</i> ; <i>Gordonia terrae</i> ; <i>Madurella micetomatis</i> ; <i>Fonsecaea pedrosoi</i> ; <i>Acremonium falciforme</i>
Bouba	Bouba; <i>Treponema pallidum</i> , <i>Treponema pallidum spp. pertenue</i>
Oncocercose (Cegueira do rio)	Oncocercose; <i>Cegueira do rio</i> , <i>Onchocerca volvulus</i>
Raiva	Raiva; Vírus da raiva, Vírus rábico
Esquistossomose	Esquistossomose; <i>Schistosoma haematobium</i> ; <i>Schistosoma guineensis</i> ; <i>Schistosoma intercalatum</i> ; <i>Schistosoma japonicum</i> ; <i>Schistosoma mekongi</i> ; <i>Schistosoma mansoni</i>
Tracoma	Tracoma; <i>Chlamydia trachomatis</i>
Ascaridíase (Ascaridiose)	Ascaridíase; Ascaridiose <i>Ascaris lumbricoides</i> ; <i>Ascaris suum</i>
Tricuríase (Tricuriose, Tricocefaliase)	Tricuríase; Tricuriose, <i>Tricocefaliase</i> ; <i>Trichuris trichiura</i>
Ancilostomíase (Ancilostomose)	Ancilostomíase; Ancilostomose, <i>Ancylostoma caninum</i> ; <i>Necator americanus</i>
Dracunculíase (Dracunculose)	Dracunculíase; Dracunculose, <i>Dracunculus medinensis</i>
Clonorquíase (Clonorquiose)	Clonorquíase; Fasciola da China, Clonorquiose, <i>Clonorchis sinensis</i>
Paragonimíase (Paragominiose)	Paragonimíase; Paragominiose, <i>Paragonimus Westermani</i> , <i>Paragonimus*</i>
Opistorquíase (Opistorquiose)	Opistorquíase; <i>Opisthorchis viverrini</i> ; <i>Opisthorchis noverca</i> , <i>Amphimerus noverca</i> , <i>Opisthorchis felinus</i>
Tripanossomíase; africana	Tripanossomíase; <i>Africana</i> ; <i>Trypanosoma brucei gambiense</i> ; <i>Trypanosoma brucei rhodesiense</i>
Acidentes ofídicos (Envenenamento por picada de cobra, Acidentes por Serpentes, Picada de cobra)	<i>Acidentes ofídicos</i> , <i>Envenenamento por picada de cobra</i> , <i>Acidentes por Serpentes</i> , <i>Picada de cobra</i>
Histoplasmose	Histoplasmose; <i>Histoplasma capsulatum</i>

Coccidioidomicose	Coccidioidomicose; <i>Coccidioides immitis</i> ; <i>Coccidioides posadasii</i>
Paracoccidioidomicose (Blastomicose sul-americana, Doença de Lutz-Splendore-Almeida)	Paracoccidioidomicose; Blastomicose sul-americana, Doença de <i>Lutz-Splendore-Ameida</i> , <i>Paracoccidioides brasiliensis</i>
Esporotricose	Esporotricose; <i>Sporothrix schenckii</i>
Criptococose	Criptococose; <i>Cryptococcus neoformans</i> ; <i>Cryptococcus gattii</i>
Escabiose (Sarna)	Escabiose, <i>Sarna</i> ; <i>Sarcoptes scabiei</i>
Tungíase (Tungose)	Tungíase; Tungose, <i>Tunga penetrans</i>
Larva Migrans Cutânea, Larva Migrans Visceral	Larva Migrans Cutânea; Larva Migrans; <i>Ancylostoma caninum</i> ; <i>Ancylostoma brasiliensis</i> ; <i>Strongyloides stercoralis</i>
Pediculose	Pediculose, Infestação por piolhos; Ftiriase, <i>Pediculus humanus var capitis</i> ; <i>Pediculus humanus var corporis</i> ; <i>Pthirus pubis</i>
Miíase	Miíase; <i>Cochliomyia hominivorax</i> ; <i>Oestro ovis</i> ; <i>Wohlfahrtia magnifica</i> ; <i>Chrysomya bezziana</i> ; <i>Hypoderma bovis</i> ; <i>Hypoderma lineatum</i> ; <i>Cordylobia anthropophaga</i> ; <i>Hypoderma tarandi</i> ; <i>Calliphora vicina</i> ; <i>Lucilia sericata</i> ; <i>Musca doméstica</i> ; <i>Sarcophaga heamorrhoidalis</i> , <i>Musca doméstica nebulo</i>

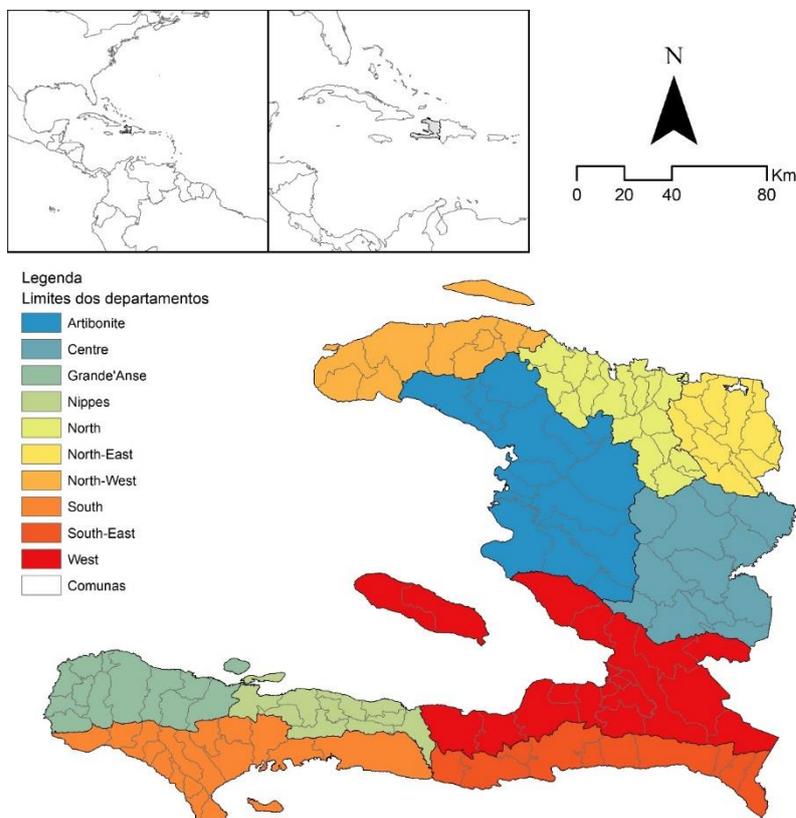
Fonte: Elaboração própria.

4.2. Local do estudo

A República do Haiti localizada no Caribe compartilha a ilha de Hispaniola com a República Dominicana, a leste. O Haiti cobre uma área total de 27.750 km². De acordo com a Constituição do Haiti de 1987, o território da República do Haiti inclui a parte ocidental da ilha do Haiti, bem como as ilhas adjacentes: Gonâve, a Tortue, Ile à Vache, os Caimitas, a Navase, a Grande Caye e as outras ilhas do Mar Territorial. É limitado a leste pela República Dominicana, ao norte pelo Oceano Atlântico, ao sul e oeste pelo Mar do Caribe ou pelo Mar das Antilhas (Haiti, 1987).

Administrativamente, o país está subdividido em dez (10) departamentos geográficos, quarenta e dois (42) distritos, cento e quarenta e quatro (144) comunas, sessenta e quatro (64) bairros e quinhentos e setenta e um (571) secções comunais. Os departamentos geográficos são: Norte, Nordeste, Noroeste, Centro, Artibonite, Sul, Sudeste, Nippes, Grand'Anse e Oeste. A Área Metropolitana é composta por áreas urbanas das seis (6) comunas do departamento de Oeste incluindo a capital do país, Porto Prince (IHSI, 2021). Cerca de dois terços da área do Haiti é montanhosa e composta por dois grandes vales: o vale de L'Artibonite e o de Etang Saumâtre (Figura 4).

Figura 4 - Local do estudo e divisão do território haitiano, 2022.



Fonte: Elaboração própria.

De acordo com o censo do Instituto Haitiano de Estatística e Informática (IHSI), em 2021 contava com uma população estimada em 11.905.897 habitantes com uma discreta representação maior para mulheres na população total (5.906.934 homens, 5.998.963 mulheres) (Tabela 3).

Demograficamente, a população haitiana é uma população jovem, com rápido crescimento e tendência, cada vez maior, a viver em áreas urbanas. A idade média é de 23 anos, com 54% dos indivíduos com menos de 25 anos e uma expectativa de vida ao nascer de 64 anos de idade. A população aumentou cerca de 13% em 10 anos. A densidade populacional é de 404 habitantes/km² (UNICEF, 2022).

Tabela 3 - Dados básicos de determinantes demográficos, Haiti 2010-2021

Indicador	Ano/indicador		
	2010	2014-2017	2021
População geral	9.928.322		11.905.897
Proporção de 15-24 anos	22,7%		38,7%
Relatório de masculinidade e saúde	94,0%	91,0%	
Distribuição urbana/rural	49,0%/51,0%		54,3%/46,7%
Taxas de fertilidade urbana	2,6	2,1	
Taxa de fertilidade em áreas rurais	4,0	3,9	
Índice de fertilidade sintética	3,5	3,0	
Densidade populacional	301 hab./km ²		404 hab./km ²
Taxa de crescimento populacional	1,53		1,25
Migração líquida	150.000	175.000	

Fonte: Banco Mundial, EMMUS VI, 2023

Economicamente, o Haiti é classificado como um país de baixa renda. A economia haitiana vem se deteriorando constantemente há mais de uma década, com crescimento negativo e inflação acentuada (PINNA PINTOR; SUHRCKE; HAMELMANN, 2023). A tendência do Produto Interno Bruto (PIB) tem sido bastante irregular desde 2010, alternando períodos de crescimento, regressão e estagnação. A evolução recente do PIB mostra uma regressão contínua, com decréscimo de -3,7% em 2020. O peso da dívida pública total aumentou, de 40% do PIB em 2019 para 47% em 2020 e o déficit orçamental aumentou: -3,8% do PIB em 2019. Ao mesmo tempo, a taxa de inflação anual manteve-se estável em torno de 20% por vários anos. A população haitiana é fortemente afetada pelo custo de vida elevado. O ano de 2019 registrou um aumento significativo do valor da cesta básica alimentar, cerca de 14% e 10% para o 3º e 4º trimestres do ano (Resposta Humanitária, janeiro de 2019 (COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL), 2022).

Cerca de 60% dos haitianos vivem abaixo da linha da pobreza, o que o posiciona como um dos países mais pobres das Américas (ISHI, 2021). Além disso, o Haiti sofre com alta inflação (25,9% em março de 2022) e com a falta de investimentos devido à insegurança, infraestrutura limitada e déficit comercial (PINNA PINTOR; SUHRCKE; HAMELMANN, 2023). Desde o início do ano de 2018, a depreciação do *gourde* (Moeda oficial) em relação ao dólar americano aumentou. Essa depreciação é alta e contribui para um aumento significativo do custo de vida, pois a maioria dos bens de consumo são importados e pagos em dólares americanos, exigindo cada vez mais *gourdes* para sua aquisição. E, ao mesmo tempo, a produção nacional é baixa, o que contribui para a deterioração do balanço de pagamentos do país (ISHI, 2021).

4.3. Fonte, consolidação e análise de dados

A partir da base de descritores em saúde MeSH, levou-se em consideração todas as publicações existentes. Para análise de indicadores e relações cientiométricas foi selecionada a base de dados *Scopus*®, em virtude de maior número de documentos recuperados, disponibilidade de variáveis e das especificidades do VOSviewer®, utilizado na análise.

A pesquisa na base de dados *Scopus*® ocorreu através do acesso à Comunidade Acadêmica Federada da *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior* (CAFe-CAPES) (<https://www.scopus.com/home.uri>) no ano de 2023, baseada em critérios específicos, com base em busca avançada e com aplicação dos descritores próprios do autor, título e resumo, combinando termos específicos para cada DTN (Tabela 2). Foram consideradas todas as publicações no período de janeiro de 1923 a dezembro de 2023, período de 100 anos de análise. Foram extraídos e analisados dados sobre autores, país de origem, instituições e descritores, analisando as publicações ao longo do tempo, por período de 10 anos.

A análise das relações foi realizada pelo software de visualização cientiométrica VOSviewer® 1.6.16 (<https://www.vosviewer.com/>) e a partir da estruturação das redes bibliográficas as especificidades das referências associadas a cada registro, juntamente com os dados de descritores do autor, e disposição dos termos mais frequentes nas publicações.

Os dados foram organizados no período completo, e pela divisão em 10 períodos

(1923-1932, 1933-1942, 1943-1952, 1953-1962, 1963-1972, 1973-1982, 1983-1992, 1993-2002, 2003-2012 e 2013-2022) com construção de gráfico, avaliando a evolução ao longo do tempo do número de publicações. As tabelas incluíram dados sobre tipo de produtos científicos, autores, descritores, afiliação e país.

A representação das relações (mapas) entre autores, países, instituições e descritores (nós) e a força entre essas relações (espessura dos arcos), além de número de suas contribuições totais (tamanho do nó) foi analisada a partir da visualização de imagens do VOSviewer®. Aplicou-se o “*tesauro*” (ferramenta do VOSviewer®) para consolidação dos termos.

Foram considerados como parâmetros o limite máximo de “25” e mínimo de “2” para os itens de visualização cienciométrica de cada unidade de análise: 1 - *co-authorship versus author*, 2 - *co-authorship versus countries*, 3 - *co-authorship versus organizations* e 4 - *co-occurrence versus authorkeywords*, com vinculação à rede de relação de produção bibliográfica, agregado por todo o período do estudo.

Na unidade de análise autor procedeu-se à verificação de autores dos estudos selecionados para o período, enquanto para instituição relacionou-se à afiliação correspondente a cada autor e país referiu-se à nacionalidade das instituições dos autores das produções científicas. Para estruturação de redes bibliográficas foram consideradas as especificidades das referências associadas a cada registro, juntamente com os dados de descritores do autor, com disposição dos termos mais frequentes nas publicações e análise das relações (*clustering*) também por meio do VOSviewer®.

4.3. Considerações Éticas

O presente estudo baseou-se nas publicações sobre DTNs indexadas na base de dados Scopus® (<https://www.scopus.com/home.uri>) com acesso livre e gratuito por meio da CAFe-CAPES, acessada pela Instituição Universidade Federal do Ceará (UFC). Conforme o preconizado pelas diretrizes brasileiras, não há necessidade de submissão a comitê de ética em pesquisa. Este estudo seguiu as recomendações éticas do Conselho Nacional de Saúde (Resolução nº 466 de 2012).

5 RESULTADOS

Artigo submetido à Tropical Medicine & International Health (A revista pode ser alterada, a depender do retorno da revista)

Título: Análise cienciométrica da pesquisa em Doenças tropicais negligenciadas no Haiti, 1923 a 2022

Título reduzido: Cienciométrica e doenças tropicais negligenciadas no Haiti

Autores

Melicile Glesil (ORCID: 0009-0009-6464-4546, E-mail: melouglesi@gmail.com)¹

Adjoane Maurício Silva Maciel (ORCID: 0000-0002-1858-4628, E-mail: adj_mauricio@outlook.com)^{1,2,3}

Taynara Lais Silva (ORCID: 0000-0003-1558-0506, E-mail: taynaralaissilva@gmail.com)¹

Anderson Fuentes Ferreira (ORCID: 0000-0002-1816-9459, E-mail: Anderson_deco.f2@hotmail.com)¹

Aymee Medeiros da Rocha (ORCID: 0000-0002-9761-2403, E-mail: aymeemed@gmail.com)^{1,2}

Gabriela Soledad Márdero García (ORCID: 0000-0002-0884-4721, E-mail: gabysmg1@gmail.com)¹

Evens Emmanuel (ORCID: 0000-0001-8865-3409, E-mail: evens.emmanuel@uniq.edu)⁴

Max Francois Millien (ORCID: 0000-0002-9775-4364, E-mail: maxfrancoismillien@gmail.com)⁴

Jorg Heukelbach (ORCID: 0000-0002-7845-5510, E-mail: heukelbach@ufc.br)¹

Eliana Amorim de Souza (ORCID: 0000-0002-9653-3164, E-mail: eliana.amorim@ufba.br)⁵

Alberto Novaes Ramos Jr (ORCID: 0000-0001-7982-1757, E-mail: novaes@ufc.br)^{1,6,*}

Filiação

1 Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil

2 Netherlands Hanseniasis Relief do Brasil, Fortaleza, Ceará, Brasil

3 Secretaria Municipal de Saúde, Russas, Ceará, Brasil

4 Université Quisqueya, Port-au-Prince, Haiti

5 Universidade Federal da Bahia, Instituto Multidisciplinar de Saúde, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

6 Departamento de Saúde Comunitária, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil

***Correspondências:** Alberto Novaes Ramos Jr.; Rua Professor Costa Mendes 1608, Bloco Didático 5º andar - Rodolfo Teófilo - CEP 60430-140 - Fortaleza - CE, Telefone/Fax: (85) 3366 8045, E-mail: novaes@ufc.br

Resumo

Objetivo: Analisar o perfil cienciométrico de publicações científicas sobre Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs) no Haiti, 1923–2022. **Métodos:** Pesquisa cienciométrica a partir de produções científicas indexadas referentes a DTN no Haiti no período em análise. A sintaxe de buscas na base de indexação *Scopus*® foi baseada em termos-chave das DTN reconhecidas pela Organização Mundial da Saúde em 2022, com foco em palavras-chave, títulos e resumos. Utilizou-se *VOSviewer* 1.6.18 para a elaboração de redes bibliográficas segundo autoria, país de origem, instituição e descritores. **Resultados:** Foram identificadas 281 publicações, 87,9%

(247/281) por artigos originais, com aumento de 45,1% (127/281, média anual de 12,7 publicações) na última década (2013–2022) em comparação com a primeira metade do período analisado (1923–1975, média anual de 0,21 publicação). Os autores com maior inserção nos produtos científicos foram: *Lammie PJ* (N=51), *Eberhard ML* (N=29) e *Wallace RM* (N=25). Um total de 83 instituições teve participação nas pesquisas, tendo o *Centers for Disease Control and Prevention (Atlanta)* a maior proporção de filiações na análise *co-authorship versus organizations* (N=86), com autores oriundos de 35 países. A relação *co-authorship versus countries* indica publicações entre instituições das Américas (n=13), Europa (n=9), Ásia (n=5), África (n=4) e Oceania (n=3). A análise *co-occurrence versus author Keywords* evidencia maior ocorrência do termo “*Dengue*” e “*Rabies*”. **Conclusão:** Há um limitado número de produções acerca de DTN no Haiti ao longo da análise de 1 século de publicações, a despeito do aumento relativo no período 2013–2022. Estas produções estão concentradas em autorias estrangeiras, com limitada participação em coautoria nacional, e não alcançam todas as áreas endêmicas, nem mesmo as doenças mais prevalentes no país.

Palavras chave: Doenças Negligenciadas, Cienciometria, Bases de dados de citações, Haiti.

Introdução

As doenças tropicais negligenciadas (DTNs) são doenças/condições de saúde que têm impacto significativo em contextos de iniquidade social, com elevada morbimortalidade, afetando mais de 1 bilhão de pessoas em todo o mundo, gerando graves consequências para a saúde física e mental, além de impactos econômicos¹.

A alta carga de DTNs em populações marginalizadas geralmente está associada a diferentes contextos de vulnerabilidade, como baixos níveis de educação, trabalhadores migrantes, mulheres e populações negras ou indígenas². Elas também estão ligadas ao acesso inadequado à água potável, saneamento, higiene básica, falta de acesso a serviços de saúde e insegurança alimentar³. A ocorrência dessas doenças pode reduzir habilidades cognitivas, produtividade, afetar a saúde física e limitar a plena capacidade da pessoa afetada e seu poder de compra². Aspectos que mantêm ciclos de vulnerabilidade em diferentes gerações de uma mesma família. A Organização Mundial da Saúde (OMS) incluiu 20 doenças negligenciadas em sua lista prioritária, que podem ser agrupadas a partir da origem de seus agentes causadores: bactérias (Hanseníase, Tracoma, Úlcera de Buruli e Boubá), vírus (Dengue, Chikungunya, Raiva), ectoparasitas (Sarna, Tungíase, Pediculose, Miíase, Larva migrans cutânea), protozoários (Doença de Chagas, Leishmanioses, Tripanossomíase humana africana), helmintos (Esquistossomose, Geohelmintíases, Ancilostomíase, Tricuríase, Filariose Linfática, Oncocercose, Equinococose, Dracunculose, Fasciolose), fungos (Micotoma, Histoplasmose, Criptococose) e envenenamento causado por serpentes, reconhecidas como situações que demandam ações preventivas e de controle⁴.

Na América Latina e Caribe (ALC) estima-se que cerca de 201 milhões de pessoas (32,1% da população de 626,2 milhões de habitantes) vivam abaixo da linha da pobreza⁵, sendo que as DTNs afetam cerca de 200 milhões de pessoas nestes territórios. Com base em sua prevalência e anos de vida saudável perdidos por incapacidade, as geo-helmintíases transmitidas pelo solo

e a doença de Chagas são as principais DTN nessa região, seguidas por dengue, esquistossomose, leishmanioses, tracoma, hanseníase e filariose linfática⁶.

As DTNs na ALC são caracterizadas por dois padrões principais de distribuição. O primeiro padrão de endemicidade generalizada, conforme observado nas infecções por helmintos transmitidos pelo solo, doença de Chagas e dengue⁷. E o segundo de endemicidade geograficamente restrita resultante de intervenções concertadas de saúde pública e condições ecológicas, como as observadas para oncocercose, filariose linfática (FL) e esquistossomose em partes do Caribe e do Haiti⁷.

No Haiti, considerado um dos países pobres do hemisfério ocidental, as DTNs representam uma das principais causas de morbimortalidade⁸. Algumas doenças têm sido reconhecidas como problema de saúde pública pelo Ministério da Saúde Pública do Haiti (MSPP), com inclusão em programas de controle com metas até 2030, entre estas o Carbúnculo e a Mansonelose invisibilizadas na região, além de não estarem incluídas na lista da OMS.⁹ Entre elas inserem-se a filariose linfática, a helmintíase intestinal transmitida pelo solo, as arboviroses e a raiva humana¹⁰. Em 2018, o MSPP buscou avançar na campanha de distribuição em massa de medicamentos em 28 áreas prioritárias do país, alcançando mais de 3 milhões de pessoas beneficiadas⁹. No entanto, para algumas DTNs importantes do ponto de vista da saúde pública, como a cisticercose, não existem estimativas consistentes acerca da carga da doença no Haiti⁶. A raiva humana representa um grande risco à saúde no Haiti. Estima-se que até 130 pessoas morram todos os anos por raiva transmitida via cães no país¹¹. Em 2009, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) designou a República do Haiti como um país prioritário do Caribe para esta zoonose. Estimou-se em 2014 que 95.000 eventos de mordeduras de animais ocorrem a cada ano no Haiti. No entanto, apenas 6.500 mordeduras (6,8% do número estimado) foram notificadas por meio do programa nacional de vigilância naquele ano¹². Apesar dos esforços diligentes das autoridades nacionais para eliminar essa doença, segue sendo uma ameaça para

a população¹³⁻¹⁵.

Considerando os contextos endêmicos do Haiti, da América Latina e da Ásia, demandam ações contundentes de controle pautadas em conhecimentos científicos^{6,7}.

Nesse cenário, verifica-se que no Haiti, as pesquisas científicas têm sido limitadas e restritas a algumas áreas, condições e temáticas⁷. Nesta perspectiva, a análise cienciométrica, método de pesquisa bem estabelecido nas ciências da informação que analisa as tendências e a evolução do conhecimento em diferentes campos^{16,17} tem sua relevância reconhecida para melhor entendimento do perfil de publicações de pesquisas acerca das DTNs no País. Portanto, o objetivo do presente artigo é analisar o perfil cienciométrico de publicações científicas sobre DTNs no Haiti no período de 1923 a 2022.

Métodos

Local de estudo

O Haiti localiza-se no Caribe e compartilha a ilha de Hispaniola com a República Dominicana, a leste. Possui uma área territorial de 27.750 km². O território da República do Haiti compreende a parte ocidental da ilha do Haiti, bem como as ilhas adjacentes: Gonâve, Tortue, Ile à Vache, Caimites, Navase, Grande Cayenne e outras ilhas no mar territorial. É limitado a leste pela República Dominicana, ao norte pelo Oceano Atlântico e ao sul e oeste pelo Mar do Caribe¹⁸. Administrativamente, o país está subdividido em dez (10) departamentos geográficos (equivalentes a regiões em outros países), 42 distritos, 144 comunas (equivalentes a distritos, unidade de implementação programática para toda a programação de saúde), 64 bairros e 571 seções comunais. Os departamentos geográficos são: Norte, Nordeste, Noroeste, Centro, Artibonite, Sul, Sudeste, Nippes, Grand'Anse e Oeste, sendo que a Área Metropolitana é composta por áreas urbanas das seis (6) comunas do departamento de Oeste, incluindo a capital do país, Porto Príncipe¹⁹.

Em 2021, o país contava com uma população estimada em 11.905.897 habitantes, refletindo um aumento estimado de 13% em 10 anos. A densidade populacional é de 404 habitantes/km²¹⁹. Demograficamente, a população Haitiana é predominantemente jovem, e passa por um processo intenso e desorganizado de urbanização²⁰.

Representa o país mais pobre do ocidente, com cerca de um quarto de sua população vive em condições de extrema pobreza, especialmente em áreas rurais (dados de 2012). A pobreza se reflete nos precários indicadores socioeconômicos, a exemplo da elevada mortalidade materna e neonatal, elevados índices de analfabetismo, desigualdade de gênero e ainda baixa expectativa de vida²¹. A localização do país ainda é favorável a catástrofes ambientais recorrentes, com instabilidade político-institucional e aumento da violência^{22,23}. As mudanças climáticas no período mais recente também têm impactado de modo significativo no aumento da insegurança alimentar no país e na ocorrência de doenças. Parte considerável da população ainda não tem acesso direto à eletricidade, água potável, saneamento básico ou atenção integral à saúde^{20,24}.

Desenho do estudo

Trata-se de pesquisa cienciométrica a partir de publicações sobre NTDs no Haiti no período de 1923–2022, indexadas na base de dados Scopus® e acessadas por meio da Comunidade Acadêmica Federada da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAFe-CAPES) (<https://www.scopus.com/home.uri>). Foram incluídas todas as modalidades de produções científicas sobre DTNs realizadas no Haiti, considerando: artigos originais, revisões, capítulos de livro, artigos de conferências, cartas, notas, editoriais, erratas e *short survey*.

Fonte e organização dos dados

A busca na base de dados em junho de 2023 foi baseada em critérios específicos na função de busca avançada, aplicando descritores específicos de autor, título e resumo, combinando termos

próprios para cada DTN (Tabela 1). As DTNs foram selecionadas com base em um grupo de 20 doenças definidas pela OMS.

Todas as publicações de janeiro de 1923 a dezembro de 2022 foram incluídas e consideradas como unidade de análise. Todos os autores (com seu país de origem e afiliação institucional) incluídos nas publicações científicas foram considerados e os descritores de saúde em cada publicação foram extraídos e analisados. O número e a proporção da produção científica identificada tendo relação a DTNs ao longo do tempo foram avaliados.

A análise específica das variáveis foi realizada com o uso do software de visualização cienciométrica *VOSviewer* 1.6.16 (<https://www.vosviewer.com/>), com base na estruturação de redes bibliográficas e nas especificidades das referências associadas a cada unidade de análise, a partir dos dados de descritores do autor e da disposição dos termos mais frequentes nas publicações.

A análise descritiva incluiu o período completo (1923–2022), com a construção de gráfico para caracterização da evolução da produção científica ao longo do tempo. Analisou-se ainda os subconjuntos de dados relativos a número e proporção de publicações das diferentes DTNs no Haiti, com reconhecimento daquelas doenças com a maior proporção de publicações científicas. Foram construídas tabelas para apresentação das dez mais frequentes ocorrências de produtos científicos, segundo autores, descritores, filiações e países.

Análise do perfil bibliométrico

Foram elaboradas representações gráficas das relações (mapas) entre autores, países, instituições e descritores (nós), a força entre essas relações (espessura dos arcos) e o número de suas contribuições totais (tamanho do nó). Aplicou-se a ferramenta “*thesaurus*” do *VOSviewer* para consolidação dos termos. Os parâmetros considerados foram definidos com limite máximo de “25” e mínimo de “2” para os itens de identificação cienciométrica de cada unidade de

análise: 1) ‘*co-authorship by author*’, 2) ‘*co-authorship by countries*’, 3) ‘*co-authorship by organizations*’, e 4) ‘*co-occurrence of author keywords*’, com vinculação à rede de relacionamento de produção bibliográfica e agregação ao longo de todo o período de estudo.

Aspectos éticos

O presente estudo baseou-se nas publicações sobre DTNs indexadas na base de dados Scopus® (<https://www.scopus.com/home.uri>) com acesso livre e gratuito por meio da CAFE-CAPES, acessada pela Instituição Universidade Federal do Ceará (UFC). Conforme o preconizado pelas diretrizes brasileiras, não há necessidade de submissão a Comitê de Ética em Pesquisa. Este estudo seguiu as recomendações éticas do Conselho Nacional de Saúde (Resolução nº 466 de 2012).

Resultados

Foram recuperadas 281 publicações, com aumento de 66,8% (127/281, média anual de 12,7 publicações) na última década (2013–2022) em comparação com a primeira metade do período analisado (1923–1972, média anual de 0,19 publicação) (Figura 1).

Os artigos originais representaram o tipo de documento publicado mais frequentemente, representando 87,9% (N=247) de todas as publicações, seguidos por revisões (8,7%: N=22) (Tabela 2).

Os autores com maior número de publicações foram: *Lammie PJ* (N=51), *Eberhard ML* (N=29), *Wallace RM* (N=25) e *Addis DG* (N=22). Em relação aos os países, os autores eram oriundos de 65 países, a maioria dos Estados Unidos da América (N=195), seguido pelo Haiti (N=83) e França (N=23) (Tabela 1).

Um total de 83 instituições estava vinculado às produções (*co-authorship versus organizations*), tendo o “*Centers for Disease Control and Prevention*” de Atlanta, Geórgia, Estados Unidos da

América (EUA) a maior representação (N=86), seguido por “*Ministère de la Santé Publique et de la Population*”, Porto Príncipe, Haiti (N=22), “*University of Florida*”, Flórida, EUA (N=18) e “*Centers for Disease Control and Prevention*”, Porto Príncipe, Haiti (N=15) e “*Ministry of Agriculture, Rural Development and Natural Resources*” Porto Príncipe, Haiti (N=15) (Tabela 2).

Do total de publicações, 65,8% (N=185) foram desenvolvidas por instituições no Haiti, com a maioria das pesquisas realizadas pelo Departamento de Ouest (N=75; 40,5%). As DTNs mais presentes em publicações foram: Filariose (78; 27,8%); Dengue (40; 14,2%) e Raiva (33; 11,7%) (Suplemento 1). Um total de 328 descritores foi identificado nestas produções e o termo “*Dengue*” (N=13) foi o mais utilizado como palavra-chave, seguido por “*Rabies*” (N=12) (Tabela 2).

A relação *co-authorship versus author* identificou 1.113 autores, com seleção de 219 para a análise, organizados em dez *clusters*, tendo o primeiro *cluster* um total de 31 autores, seguido pelo segundo *cluster* com 29 autores, e o terceiro *cluster* com 24 autores. Os autores com significativas relações científicas são “*Lammie PJ*”, “*Wallace RM*” e “*Crowdis K*”, tendo “*Lammie PJ*” destaque como o autor com maior proporção de citações, além das conexões com “*Addiss DG*” e “*Eberhard ML*” (Figura 2).

A relação *co-authorship versus countries* indica publicações em instituições das Américas (n=13), Europa (n=9), Ásia (n=5), África (n=4) e Oceania (n=3). Verificou-se como principal relação a interface Estados Unidos da América e Haiti. Na análise foram identificados 9 *clusters*, com 8 países no *cluster* principal, 6 no segundo e 5 no terceiro (Figura 3).

Demonstrou-se relações com padrão estabelecido entre coautores e organização, com identificação de 600 instituições, 75 selecionadas para a análise cienciométrica. A principal relação foi reconhecida entre o “*Centers for Disease Control and Prevention*” e o “*Ministry of Agriculture, Rural Development and Natural Resources*”. Nesta análise foram identificados 12

clusters, com o principal contendo 11 instituições, seguido por *cluster* com 9 instituições e o terceiro com 7 instituições. (Figura 3).

Na análise da relação de *co-occurrence versus author Keywords* foram identificadas 328 palavras-chave, com seleção de 50 para análise, organizadas em 6 *clusters*. O principal *cluster* possuía 11 itens, seguido pelo segundo *cluster* com 9 itens e pelo terceiro *cluster* com 8 itens. Os termos com maior destaque foram “*Dengue*”, “*Rabies*”, “*Chikungunya*” e “*Aedes aegypti*”, com relações diretas entre os termos relacionados a arboviroses (Figura 4).

Discussão

Esta pesquisa inédita comprova a existência de um limitado número de estudos sobre DTNs no Haiti, a despeito do cenário epidemiológico em contextos de grande vulnerabilidade social. Além disso, verificou-se que a maior parte das publicações relacionadas a estes estudos foi produzida por pesquisadores estrangeiros. Como resultado, apesar de um século de publicações, apenas 281 publicações relacionadas a DTNs foram identificadas, demonstrando o pouco investimento em pesquisas no país, o que reduz a possibilidade de desenvolvimento humano e social a partir do reconhecimento das doenças com vistas a planejamento e implementação de ações de controle melhor fundamentadas²⁵.

Ressalta-se que o aumento de quase 70% na média anual de publicações a partir de 1970 provavelmente está associada ao processo de indexação dos resumos dos artigos no banco de dados Scopus®, indicando crescente mobilização ao longo do tempo. A despeito da tendência verificada de aumento, persistem lacunas críticas que reiteram o caráter de DTNs²⁶, o que indica a necessidade de verificação de falhas na ciência, e de políticas públicas no sistema nacional de saúde²⁷.

O envolvimento de 75 instituições com participação efetiva nas publicações de autores de 35

países destaca a natureza global da pesquisa sobre DTNs. Há uma clara predominância de pesquisadores oriundos dos EUA, que lideram em termos de número de publicações, indicando um forte envolvimento desse país em pesquisa no Haiti em diferentes perspectivas envolvendo DTNs. Este fato é comprovado por sua identificação entre os 10 autores mais produtivos, com destaque para Patrick. J. Lammie do Departamento de Biologia Celular, do *Centers for Disease Control & Prevention* sediado no estado da Georgia nos EUA, indicando influência significativa desses pesquisadores no campo das DTNs. Estes investigadores estabelecem conexões amplas e significativas globalmente, em colaborações diversas para a realização de estudos em instituições que têm potencial acesso a recursos financeiros para apoio a pesquisas²⁸. As relações entre coautores e organizações revelam um padrão entre as instituições no período de 1923–2022.

A influência dos EUA no Haiti data desde muito antes da primeira guerra mundial²⁹. O Haiti foi o segundo país a se tornar independente nas Américas, porém os EUA somente a reconheceram mais de meio século após, temendo que a conquista da independência por meio de uma revolução escravista pudesse causar instabilidade interna no país. Assim, o seu processo de dominação seguiu estabelecida mesmo em nos séculos XX e XXI³⁰. A dominância norte americana no contexto das pesquisas acadêmicas no Haiti reflete sua influência marcante em termos políticos, sociais e econômicos também para o campo científico, visando manter o Haiti dentro da esfera de influência estratégica³¹.

A análise da produção científica demarcou também a participação de instituições mais ativas, com liderança nas pesquisas em DTNs, como o *Centers for Disease Control and Prevention* (EUA/Haiti) e o *Ministère de la Santé Publique et de la Population*, (Haiti)³². O CDC é uma instituição norte-americana que está presente no Haiti desde 2002. A sua atuação possibilitou a expansão da rede nacional de vigilância no Haiti de 51 locais em 2010 para 652 locais em 2018, cobrindo mais de 60% das instalações de saúde no país. O CDC tem apoiado o Ministério da

Saúde do Haiti no fortalecimento das ações de Saúde Pública no país^{14,33}. A forte cooperação entre o Haiti e países como EUA, França, Brasil e Reino Unido indica também, por outro lado, a importância da colaboração internacional no enfrentamento às DTNs e na pesquisa em saúde global⁴.

Ressalta-se, entretanto, que o colonialismo segue exercendo forte influência mesmo em contextos pós-coloniais, demandando, portanto, alternativas de decolonialidade que avancem para a emancipação destes diferentes mecanismos de dominação, que incluem também o controle do conhecimento³⁴. Trata-se de um movimento complexo que requer uma agenda nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, garantida por priorização e maiores investimentos na educação e formação em pesquisas de cidadãos Haitianos com foco no desenvolvimento humano e social do país.

A análise de co-ocorrência das palavras-chave destaca termos-chave como “*Dengue*”, “*Raiva*”, “*Chikungunya*” e “*Filariose linfática*”, refletindo os principais focos de pesquisa no período analisado. Inseridas entre as doenças definidas como DTNs pela OMS, algumas são reconhecidamente um problema de saúde pública no Haiti, com uma lista contendo cerca de dez doenças, muitas já como objeto de programas de controle no escopo do plano de saúde (PDS) do país até 2030⁴, como Filariose linfática, Raiva, Helmintíase³⁵. Apesar de todas essas doenças serem consideradas prevalentes no Haiti, a limitação no desenvolvimento de pesquisas e na produção do conhecimento segue como limitador crítico para o controle⁹.

Dentre os estudos desenvolvidos no Haiti, as arboviroses e a raiva humana foram temáticas presentes nos artigos analisados. Estima-se que até 130 pessoas morrem todos os anos de raiva transmitida por cães no País^{13,36,37}. Apesar das ações conduzidas por autoridades nacionais para controlar essa doença ela persiste como um problema de saúde pública¹⁴.

Os contextos de determinação social presente no Haiti trazem em perspectiva a possibilidade

de elevada ocorrência de várias DTNs. A sua população apresenta uma significativa vulnerabilidade social (59% de seus cidadãos vivendo abaixo da linha de pobreza) e programática, com limitado acesso a diagnóstico e tratamento no sistema nacional de saúde. Possui uma taxa de mortalidade entre crianças menores de cinco anos de idade expressiva, de 76 por 1.000 nascidos vivos, com somente a metade de sua população tendo acesso a uma fonte de água tratada^{38,39}.

Toda a população do Haiti reside potencialmente em áreas em risco para Filariose e Helmintíase. Para este enfrentamento, a Comuna representa a unidade organizativa de desenvolvimento das ações no setor saúde, incluindo a programação para controle de DTNs⁴⁰. Entretanto, este processo é complexo, uma vez que aproximadamente 60% da população vive em áreas rurais e 40% estão distribuídos em quatro grandes áreas urbanas, sendo a maior delas Porto Príncipe (população de 2,5 milhões)¹⁴.

O país tem enfrentado grandes desafios para o avanço no desenvolvimento econômico e social⁸. A exemplo de crises político-institucionais, inserem-se ainda furacões e um terremoto de magnitude 7,2 (agosto de 2021) que atingiu a região sul do país (onde vivem aproximadamente 1,6 milhão de pessoas), seguido por um expressivo surto de cólera na região³⁵. Além disso, a instabilidade política influencia negativamente, entre outras coisas, a implementação da Política Nacional de Saúde (PNS), contribuindo para a ocorrência e persistência de DTNs⁴¹. Em meio a este cenário, o país vem enfrentando também um alto crescimento populacional, com urbanização acelerada e desorganizada, que também têm influenciado o crescimento das cidades, em geral associado à extrema pobreza, desemprego, moradias inadequadas, aglomerados subnormais com forte presença de doenças transmitidas por vetores, degradação ambiental e poluição⁴².

É notório que a produção do conhecimento segue tendo desafios relacionados a questões

epistemológicas, geopolíticas, econômicas e de desenvolvimento social, assim como a localização dessas doenças tem total relação com dinâmicas de natureza colonial e capitalista, ressaltando que as políticas ainda são pensadas de forma assimétrica entre povos e nações. Este estudo revela indiretamente a histórica vulnerabilidade da população Haitiana na produção do conhecimento e traz em perspectiva a necessidade de uma agenda de saúde global que compreenda a dimensão de negligência dos corpos e das populações, indo para além da perspectiva da saúde, mas considerando análises integrando contextos políticos, sociais e econômicos⁴³.

Como consequência, a maioria das publicações relativas ao Haiti segue concentrada em países com alta renda. Entretanto, existem vínculos estabelecidos de autores Haitianos com afiliações de instituições em outros países da América Latina, Europa, Oceania e Ásia. A sub-representação de países de baixa e média renda na produção científica implica uma compreensão acerca de doenças endêmicas que podem não condizer às realidades locais. A limitação de publicações limita a tentativa de estabelecimento de estratégias globais baseadas em evidências consistentes e que sejam de fato efetivas. Soma-se a isso, falhas de ciência, mercado e de saúde pública para o alcance do controle das doenças nessas localidades⁴⁴.

As produções analisadas foram desenvolvidas em diferentes contextos nos 10 departamentos do Haiti, com destaque para o Departamento Oeste, tendo a filariose linfática como a doença mais frequentemente reconhecida nas pesquisas científicas da região^{45,46}. Este fato pode estar ligado à produção de pesquisas direcionadas a populações marginalizadas em contextos endêmicos de filariose^{46,47}, além de reforçar a necessidade maior reconhecimento de dados de outras regionais para subsidiar e fornecer informações para tomadas de decisões dos programas de vigilância^{36,47}. Além da Filariose, doenças como Dengue e Raiva também estão entre as DTNs mais estudadas.

A base de dados Scopus® foi definida como referência para este estudo tendo em vista a maior captação de publicações sobre DTN endêmicas no Haiti. Nesta base de dados reconhece-se o desenvolvimento de pesquisas em outros países na América Latina, onde a dengue apresenta elevada proporção, seguida de leishmanioses, tracoma, hanseníase, filariose linfática, doença de Chagas e esquistossomose⁴⁸. O fato de a base Scopus® representar neste contexto uma perspectiva mais ampla e diferente de outras bases de indexação, possibilitou o reconhecimento de maior número de publicações, incluindo problemas de saúde pública bem estabelecidos para o país⁶.

A presença do termo ‘DTN’ como descritor, pode estar ligada ao uso comum e já estabelecido desta nomenclatura para este grupo de doenças. Além disso, a disponibilidade do termo DTN como descritor científico nas principais bases de dados para indexação de publicações, como EMBASE, Cochrane, DARE, MEDLINE e PubMed Health, traduz a performance de captação em cada base. Uma combinação de bancos de dados mostrou um aumento na sensibilidade, como por exemplo, EMBASE superior à Cochrane⁴⁹.

As limitações deste estudo estão associadas à extensão da coleta de dados e ao processo de indexação do banco de dados de indexação Scopus®. Apesar da ampla cobertura, com a indexação de um número considerável de artigos e revistas científicas e outras páginas da internet com publicação de pesquisas, deve-se observar que nenhum banco de dados isolado foi capaz de identificar todas as revisões sistemáticas relevantes publicadas sobre DTNs.

Conclusão

Há um limitado número de produções científicas acerca de DTN no Haiti ao longo da análise de 1 século de publicações, a despeito do aumento relativo no período 2013–2022. Estas publicações estão concentradas em autorias estrangeiras, com limitada participação em

coautoria nacional, e não alcançam todas as áreas endêmicas, nem mesmo todas as doenças mais prevalentes no país.

A persistência de DTNs como problema de saúde pública no Haiti mantém o crítico desafio de maior investimento em Ciência, Tecnologia e Inovação. O presente estudo reforça a necessidade de ampliar a produção do conhecimento local em contextos e regiões específicas do país, com um grande esforço de articulação global. Para tanto, as agendas nacionais devem ampliar investimentos e cooperações efetivas internacionais para a sustentabilidade das ações em instituições nacionais que subsidiem a resposta nacional a DTNs.

Contribuição dos autores

Glesil M, Ramos Jr. AN, Maciel AMS, Silva TL, Ferreira AF, Rocha AM e García GSM contribuíram na concepção do projeto, análise e interpretação dos dados, redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual, além da aprovação final da versão a ser publicada. Emmanuel E, Millien MF, Heukelbach J e Souza EA colaboraram na análise e interpretação dos dados, redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual, e aprovação final da versão a ser publicada.

Agradecimentos

Melicile G é mestranda bolsista da CAPES pelo programa Aliança para a Educação e a Capacitação (Bolsas Brasil - PAEC OEA-GCUB). Silva TL é mestranda bolsista da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP). Maciel AMS e Ferreira AF são doutorandos bolsistas da CAPES. Heukelbach J e Ramos Jr. AN são bolsistas de produtividade em pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Financiamento

Nenhum.

Conflito de interesses

Nenhum.

Referências

1. WHO. Control of Neglected Tropical Diseases [Internet]. World Health Organization. 2022 [cited 2022 May 23]. Available from: <https://www.who.int/teams/control-of-neglected-tropical-diseases>
2. Molyneux D. Maladies tropicales négligées. Rev Santé Ocul Communaut [Internet]. 2015;12(14):1–24. Available from: <https://www.cehjournal.org/wp-content/uploads/maladies-tropicales-negligees.pdf>
3. The Lancet. Neglected tropical diseases: ending the neglect of populations. Lancet [Internet]. 2022;399(10323):411. Available from: 10.1016/S0140-6736(22)00161-1
4. WHO. Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: a road map for neglected tropical diseases 2021–2030. [Internet]. World Health Organization. 2020. p. 196. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/338565>
5. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Panorama Social de América Latina y el Caribe [Internet]. Naciones Unidas. Santiago: Naciones Unidas; 2022. p. 1–282. Available from: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/48518-panorama-social-america-latina-caribe-2022-la-transformacion-la-educacion-como>
6. Hotez PJ, Bottazzi ME, Franco-Paredes C, Ault SK, Periago MR. The neglected tropical diseases of Latin America and the Caribbean: A review of disease burden and distribution

- and a roadmap for control and elimination [Internet]. Vol. 2, PLoS Neglected Tropical Diseases. 2008. Available from: [10.1371/journal.pntd.0000300](https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000300)
7. Fontecha G, Sánchez A, Ortiz B. Publication trends in neglected tropical diseases of latin america and the caribbean: A bibliometric analysis. *Pathogens* [Internet]. 2021;10(3). Available from: [10.3390/pathogens10030356](https://doi.org/10.3390/pathogens10030356)
 8. Alsan MM, Westerhaus M, Herce M, Nakashima K, Farmer PE. Poverty, global health, and infectious disease: Lessons from Haiti and Rwanda [Internet]. Vol. 25, *Infectious Disease Clinics of North America*. 2011. p. 611–22. Available from: [10.1016/j.idc.2011.05.004](https://doi.org/10.1016/j.idc.2011.05.004)
 9. Raccurt CP, Boncy J, Jean-Baptiste RMA, Honoré R, Andrecy LL, Dély P, et al. Update of knowledge on neglected diseases in Haiti: Mansonelliasis, tungiasis, leprosy, and anthrax. *Bull la Soc Pathol Exot* [Internet]. 2018;11(1):17–23. Available from: [10.3166/bspe-2018-0005](https://doi.org/10.3166/bspe-2018-0005)
 10. Hast MA, Javel A, Denis E, Barbre K, Rigodon J, Robinson K, et al. Positive-case follow up for lymphatic filariasis after a transmission assessment survey in Haiti. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2022 Feb;16(2):e0010231. Available from: [10.1371/journal.pntd.0010231](https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010231)
 11. Wallace RM, Etheart MD, Doty J, Monroe B, Crowdis K, Dilius Augustin P, et al. Dog-mediated human rabies death, Haiti, 2016. *Emerg Infect Dis* [Internet]. 2016 Nov;22(11):1963–5. Available from: [10.3201/eid2211.160826](https://doi.org/10.3201/eid2211.160826)
 12. Osinubi MOV, Fenelon N, Dyer JL, Franka R, Etheart M, Ali A, et al. Meeting the urgent need for rabies education in Haiti. *Zoonoses Public Health* [Internet]. 2018 Sep;65(6):662–8. Available from: [10.1111/zph.12474](https://doi.org/10.1111/zph.12474)
 13. Hampson K, Coudeville L, Lembo T, Sambo M, Kieffer A, Attlan M, et al. Estimating the Global Burden of Endemic Canine Rabies. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2015

- Apr;9(4). Available from: 10.1371/journal.pntd.0003709
14. Lemoine JF, Desormeaux AM, Monestime F, Fayette CR, Desir L, Direny AN, et al. Controlling Neglected Tropical Diseases (NTDs) in Haiti: Implementation Strategies and Evidence of Their Success. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2016 Oct;10(10). Available from: 10.1371/journal.pntd.0004954
 15. Millien MF, Pierre-Louis JB, Wallace R, Caldas E, Rwangabgoba JM, Poncelet JL, et al. Control of dog mediated human rabies in Haiti: No time to spare. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2015 Jun;9(6). Available from: 10.1371/journal.pntd.0003806
 16. Blake RM, Adams J. Global Research Report - Neglected Tropical Diseases [Internet]. Thomson Reuters Global Research Report. 2012. p. 1–14. Available from: <https://www.conncoll.edu/media/website-media/images/content/chemistry/illuminatingdiseasepdfs/NeglectedTropicalDiseases.pdf>
 17. Malecela MN. Reflections on the decade of the neglected tropical diseases. *Int Health* [Internet]. 2019;11(5):338–40. Available from: 10.1093/inthealth/ihz048
 18. République d’Haïti. 1987 Constitution de la République d’Haïti [Internet]. 2011. Available from: <https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Haiti/haiti1987.html>
 19. Institut Haïtien de Statistique et d’Informatique. Les Comptes Economiques En 2022. *Inst Haïtien Stat d’Informatique* [Internet]. 2022 Dec;1–22. Available from: <https://budget.gouv.ht/storage/app/uploads/public/63a/a24/901/63aa2490187ad312120265.pdf>
 20. UNICEF. Country Office Annual Report 2019: Haiti [Internet]. 2019. p. 1–6. Available from: <https://www.unicef.org/media/90526/file/Haiti-2019-COAR.pdf>
 21. The word bank. Haiti | Data [Internet]. Haiti. 2023. Available from: <https://data.worldbank.org/country/haiti>

22. Charles R, Coltri PP. The vulnerability of haiti in front of climate variability. *Rev Geogr* [Internet]. 2020;10(1):40–59. Available from: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/geografia/article/download/29424/21014/125730>
23. Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), Ministère de L'environnement (MDE), l'Université Quisqueya (UniQ). État et Perspectives de l'Environnement [Internet]. GEO Haïti 2010. Panamá; 2010. p. 1–200. Available from: <https://wedocs.unep.org/rest/bitstreams/12260/retrieve>
24. WFP. Haiti: Annual Country Report 2022 [Internet]. Country Strategic Plan. Country Strategic Plan; 2022. p. 1–86. Available from: https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000147957/download/?_ga=2.243448583.363758093.1697297539-1811710917.1697297539
25. Maciel AMS, Ramos Jr. AN, Ferreira AF, Almeida NMGS, Gomes VS, Gómez DVF, et al. Scientometric analysis of research on trachoma in Brazil, 2000-2020. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2022;56:97. Available from: [10.11606/s1518-8787.2022056004144](https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056004144)
26. Bai J, Li W, Huang YM, Guo Y. Bibliometric study of research and development for neglected diseases in the BRICS. *Infect Dis Poverty* [Internet]. 2016;5(1):1–10. Available from: [10.1186/s40249-016-0182-1](https://doi.org/10.1186/s40249-016-0182-1)
27. Mahoney RT, Morel CM. A Global Health Innovation System (GHIS). *Innov Strateg Today* [Internet]. 2006;2(1):1–12. Available from: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/16466/MahoneyMorel2006PaperGHIS.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
28. González-Alcaide G, Salinas A, Ramos JM. Scientometrics analysis of research activity and collaboration patterns in Chagas cardiomyopathy. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2018;12(6):1–21. Available from: [10.1371/journal.pntd.0006602](https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006602)
29. Coggiola O. HISTÓRIA DO CAPITALISMO: Das Origens até a Primeira Guerra

- Mundial [Internet]. 1st ed. Ediciones A, editor. 2015. 1–933 p. Available from: <https://www.amazon.com.br/HISTÓRIA-CAPITALISMO-Origens-Primeira-Mundial-ebook/dp/B06XHT24G8>
30. Andrade EO. A primeira ocupação militar dos EUA no Haiti e as origens do totalitarismo haitiano. *Rev Eletrônica da ANPHLAC* [Internet]. 2016;(20):173–96. Available from: [10.46752/anphlac.20.2016.2492](https://doi.org/10.46752/anphlac.20.2016.2492)
 31. Bissindé CA. THE RELATIONS BETWEEN HAITI AND THE UNITED STATES: DEPENDENCE AND HEGEMONY. *Hoplos* [Internet]. 2023;7(12):108–24. Available from: <https://periodicos.uff.br/hoplos/article/view/57551/34654>
 32. Elbadry MA, Al-Khedery B, Tagliamonte MS, Yowell CA, Raccurt CP, Existe A, et al. High prevalence of asymptomatic malaria infections: A cross-sectional study in rural areas in six departments in Haiti. *Malar J* [Internet]. 2015;14(1):1–9. Available from: [10.1186/s12936-015-1051-2](https://doi.org/10.1186/s12936-015-1051-2)
 33. Global Health Security. CDC in Haiti [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2019. Available from: <https://www.cdc.gov/globalhealth/countries/haiti/default.htm>
 34. Pertile KV. Colonialidade do Ser e Saber: Geopolítica do Conhecimento e Análise do Sistema ONU. *Rev Perspect* [Internet]. 2021;13(25):306–28. Available from: <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaPerspectiva/article/view/104862>
 35. Oscar R, Lemoine JF, Direny AN, Desir L, Beau de Rochars VEM, Poirier MJP, et al. Haiti National Program for the Elimination of Lymphatic Filariasis-A Model of Success in the Face of Adversity. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2014;8(7):6–11. Available from: [10.1371/journal.pntd.0002915](https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002915)
 36. Freire de Carvalho M, Vigilato MAN, Pompei JA, Rocha F, Vokaty A, Molina-Flores B, et al. Rabies in the Americas: 1998-2014. *PLoS Negl Trop Dis* [Internet]. 2018 Mar;12(3).

- Available from: 10.1371/journal.pntd.0006271
37. Ma X, Blanton JD, Millien MF, Medley AM, Etheart MD, Fénelon N, et al. Quantifying the risk of rabies in biting dogs in Haiti. *Sci Rep* [Internet]. 2020;10(1):1–10. Available from: 10.1038/s41598-020-57908-9
 38. The World Bank. Haiti Data. Country Profiles: The World Bank Group. [Internet]. World Bank Group Finances. 2023 [cited 2023 Oct 10]. Available from: <https://financesapp.worldbank.org/countries/Haiti/>
 39. WHO. Haiti [Internet]. THE GLOBAL HEALTH OBSERVATORY. 2022 [cited 2023 Oct 14]. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/countries/country-details/GHO/haiti>
 40. Losonczy LI, Barnes SL, Liu S, Williams SR, Mccurdy MT, Lemos V, et al. Critical care capacity in Haiti: A nationwide cross-sectional survey. *PLoS One* [Internet]. 2019;14(6):1–12. Available from: 10.1371/journal.pone.0218141
 41. Biermann F, Hickmann T, Sénit CA, Beisheim M, Bernstein S, Chasek P, et al. Scientific evidence on the political impact of the Sustainable Development Goals. *Nat Sustain* [Internet]. 2022;5(9):795–800. Available from: 10.1038/s41893-022-00909-5
 42. Mahtta R, Fragkias M, Güneralp B, Mahendra A, Reba M, Wentz EA, et al. Urban land expansion: the role of population and economic growth for 300+ cities. *npj Urban Sustain* [Internet]. 2022;2(1). Available from: 10.1038/s42949-022-00048-y
 43. de Oliveira RG. Meanings of neglected diseases in the global health agenda: The place of populations and territories. *Cienc e Saude Coletiva* [Internet]. 2018 Jul;23(7):2291–302. Available from: 10.1590/1413-81232018237.09042018
 44. Khulbe Y, Chandani Y, Kamaraj B, Agrawal V. Under-representation of low-income countries in the literature – targeting the bummock of neglected tropical diseases [Internet]. Vol. 53, *Tropical Doctor*. SAGE Publications Ltd; 2023. p. 345–6. Available

- from: 10.1177/00494755231153977
45. Oliveira M, Castro E, Pisco Pacheco H, Frederico A, Candeias R, Calvo I, et al. TROP7 Lesions kystiques musculaires. Ne pas oublier l'échinococcose granulosis primitiva. *J Radiol [Internet]*. 2005;86(10):1587. Available from: 10.1016/S0221-0363(05)76392-7
 46. Drexler N, Washington CH, Lovegrove M, Grady C, Milord MD, Streit T, et al. Secondary Mapping of Lymphatic Filariasis in Haiti-Definition of Transmission Foci in Low-Prevalence Settings. *PLoS Negl Trop Dis [Internet]*. 2012;6(10):1–10. Available from: 10.1371/journal.pntd.0001807
 47. Ribes G, Fline M, Désormeaux A, Eyma E, Montagut P, C C, et al. Helminthoses intestinales en milieu scolaire en Haïti en 2002 [Internet]. Vol. 98, *Bulletin de la Societe de Pathologie Exotique*. 2005. p. 127–32. Available from: <https://pathexo.societe-ntsi.fr/documents/articles-bull/T98-2-2760-5p.pdf>
 48. Ferreira AF, Heukelbach J, Costa CHN, de Souza EA, Maciel AMS, Correia D, et al. Scientometric review of research on Neglected Tropical Diseases: a 31-year perspective from the Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine. *Rev Soc Bras Med Trop [Internet]*. 2023;56(December 2022):1–12. Available from: 10.1590/0037-8682-0403-2022
 49. Zhang D, Song Q, Zheng Q. Optimizing literature search in systematic reviews: Is MEDLINE sufficient for identifying effect studies on corneal properties and glaucoma? [Internet]. Vol. 80, *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*. 2017. p. 406–406. Available from: 10.5935/0004-2749.20170100

Figuras e tabelas

Tabela 1: Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs) e termos de pesquisa.

DTNs	Termos de pesquisa
Úlcera de Buruli	<i>Buruli Ulcer; Mycobacterium ulcerans</i>
Doença de Chagas (Tripanossomíase americana)	<i>Chagas Disease; Trypanosoma cruzi</i>
Cromoblastomicose (Cromomicose)	<i>Chromomycosis; Phialophora; Rhinocladiella; Exophiala; Fonsecaea pedrosoi; Cladophialophora carrionii Cro+momicose;</i>
Teníase/cisticercose	<i>Cysticercosis; Taeniasis; Taenia solium; Taenia saginata</i>
Dengue	<i>Dengue; DENV; Flavivírus*</i>
Chikungunya	<i>Chikungunya Fever; Chikungunya virus; CHIKV</i>
Equinococose/Hidatidose	<i>Echinococcosis; Echinococcus granulosus; Echinococcus multilocularis</i>
Fasciolíase (Faciolose)	<i>Fascioliasis; Fasciola gigantica; Fasciola hepática;</i>
Leishmaniose	<i>Leishmaniasis; Leishmania donovani; Leishmania chagasi; Leishmania infantum; Leishmania major; Leishmania tropica; Leishmania braziliensis; Leishmania mexicana; Leishmania*</i>
Lepra	<i>Leprosy; Mycobacterium leprae</i>
Filariose linfática (Elefantíase; filar)	<i>Elephantiasis; Filarial; Wuchereria bancrofti; Brugia malayi; brugia timor</i>
Micetoma (Nocardiose)	<i>Mycetoma; Nocardia brasiliensis; Nocardia asteroides; Nocardia otitidiscaviarum; Nocardia ninae; Gordonia terrae; Madurella micetomatis; Fonsecaea pedrosoi; Acremonium falciforme</i>
Bouba	<i>Yaws; Treponema pallidum</i>
Oncocercose (Cegueira do rio)	<i>Onchocerciasis; Onchocerca volvulus</i>
Raiva	<i>Rabies; Rabies virus</i>
Esquistossomose	<i>Schistosomiasis; Schistosoma haematobium; Schistosoma guineenses; Schistosoma intercalatum; Schistosomiasis japônica; Schistosoma mekongi; Schistosomiasis mansoni</i>
Tracoma	<i>Trachoma; Chlamydia trachomatis</i>
Ascariíase (Ascaridiose)	<i>Ascariasis; Ascaris lumbricoides; Ascaris suum</i>
Tricuríase (Tricuriose, Tricocefaliase)	<i>Trichuriasis; Trichocephalus; Trichuris trichiura</i>

Ancilostomíase (Ancilostomose)	<i>Ancylostomiasis; Ancylostoma caninum; Necator americanus</i>
Dracunculíase (Dracunculose)	<i>Dracunculiasis; Dracunculus medinensis</i>
Clonorquíase (Clonorquiose)	<i>Clonorchiasis; Clonorchis sinensis</i>
Paragonimíase (Paragominiose)	<i>Paragonimiasis; Paragonimus*</i>
Opistorquíase (Opistorquiose)	<i>Opisthorchiasis; Opisthorchis viverrine; Opisthorchis felineus</i>
Tripanossomíase; africana	<i>Trypanosomiasis AND African; Trypanosoma brucei gambiense; Trypanosoma brucei rhodesiense</i>
Acidentes ofídicos (Envenenamento por picada de cobra, Acidentes por Serpentes, Picada de cobra)	<i>Snake Bites</i>
Histoplasmose	<i>Histoplasmosis; Histoplasma capsulatum</i>
Coccidioidomicose	<i>Coccidioidomycosis; Coccidioides immitis; Coccidioides posadasii</i>
Paracoccidioidomicose (Blastomicose sul-americana, Doença de Lutz-Splendore-Almeida)	<i>Paracoccidioidomycosis; Paracoccidioides brasiliensis</i>
Esporotricose	<i>Sporotrichosis; Sporothrix schenckii</i>
Criptococose	<i>Cryptococcosis; Cryptococcus neoformans; Cryptococcus gattii</i>
Escabiose (Sarna)	<i>Scabies; Sarcoptes scabiei</i>
Tungíase (Tungose)	<i>Tungiasis; Tunga penetrans</i>
Larva Migrans Cutânea, Larva Migrans Visceral	<i>Larva Migrans; Ancylostoma caninum; Ancylostoma brasiliensis; Strongiloides stercoralis</i>
Pediculose	<i>Lice Infestations; Pediculus humanus</i>
Miíase	<i>Myiasis; Cochliomyia hominivorax; Oestrus ovis; Wohlfahrtia magnifica; Chrysomya bezziana; Hypoderma bovis; Hypoderma lineatum; Cordylobia anthropophaga; Hypoderma tarandi; Calliphora vicina; Musca nebulosa; Musca domestica; Lucilia sericata</i>

Figura 1. Publicações sobre Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs) no Haiti, 1923–2022 (N=281)

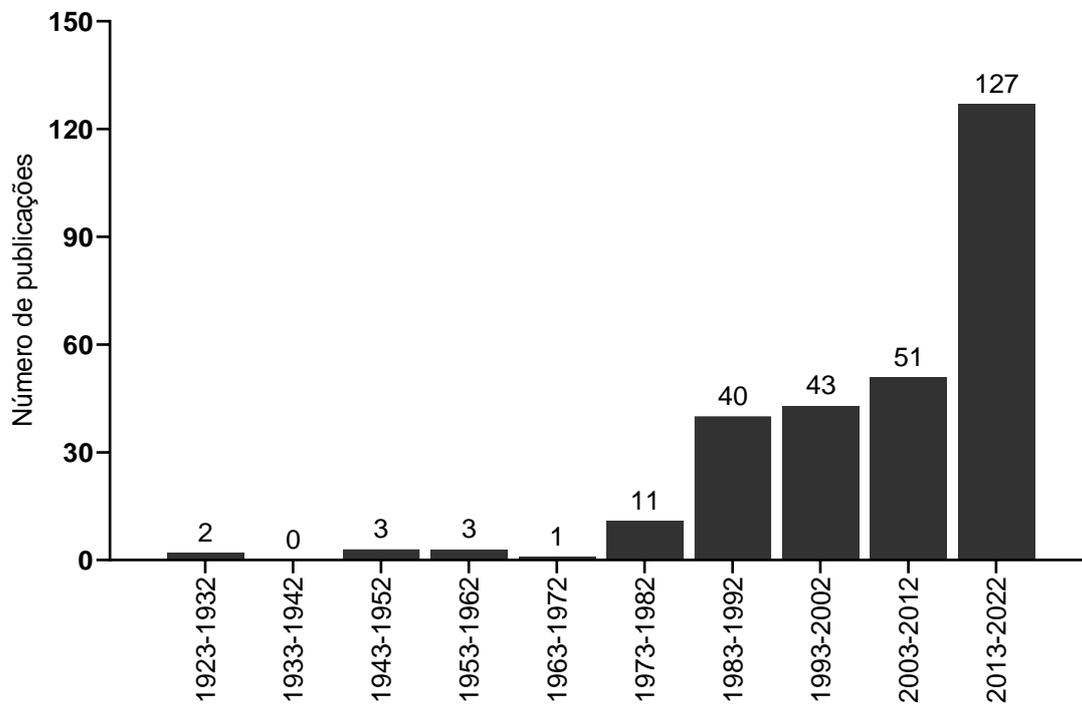


Tabela 2. Caracterização das dez maiores ocorrências da produção científica sobre Doenças Tropicais Negligenciadas, segundo as unidades de análise – tipo de artigo, autores, países, instituições e palavras-chave. Haiti, 1923–2022

Unidade de análise	N	%
Tipo de documento	281	100,0
<i>Article</i>	247	87,9
<i>Review</i>	22	7,8
<i>Book Chapter</i>	3	1,0
<i>Conference Paper</i>	2	0,7
<i>Letter</i>	2	0,7
<i>Note</i>	2	0,7
<i>Editorial</i>	1	0,4
<i>Erratum</i>	1	0,4
<i>Short Survey</i>	1	0,4
Autores		
Lammie PJ	51	-

Eberhard ML	29	-
Wallace RM	25	-
Addis DG	22	-
Crowdis K	17	-
Blanton JD	15	-
Raccurt CP	15	-
Etheart MD	14	-
Millien MF	14	-
Streit TG	12	-
Países		
United States of America	195	-
Haiti	83	-
France	23	-
Brazil	16	-
United Kingdom	16	-
Canada	8	-
Chile	6	-
Italy	6	-
Germany	5	-
India	4	-
Instituições		-
<i>Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, United States</i>	86	-
<i>Mnistère de la Santé Publique et de la Population, port-au-prince, Haiti</i>	22	-
<i>University of florida, Gainesville, Florida, United States</i>	18	-
<i>Centers for Disease Control and Prevention, Haiti country office, Port-au-Prince, Haiti</i>	15	-
<i>Ministry of Agriculture, Rural Development and Natural Resources, Port au Prince, Haiti</i>	15	-
<i>Christian Veterinary Mission</i>	14	-
<i>Hôpital Sainte Croix</i>	13	-
<i>University of Notre Dame, Notre Dame, Indiana, United states</i>	8	-

<i>Emory University, Atlanta, Georgia, United States</i>	8	-
<i>Tulane University Medical Center, New Orleans, Louisiana, United States</i>	8	-
Palavras-chave		-
Dengue	13	-
Rabies	12	-
Chikungunya	9	-
Lymphatic Filariasis	9	-
<i>Aedes aegypti</i>	5	-
Caribbean	7	-
Zoonotic diseases	5	-
<i>Wuchereria broncrofti</i>	5	-
Leprosy	4	-
Epidemiology	5	-

Figura 2. Redes de produções científicas sobre Doenças Tropicais Negligenciadas, segundo autoria, Haiti, 1923–2022

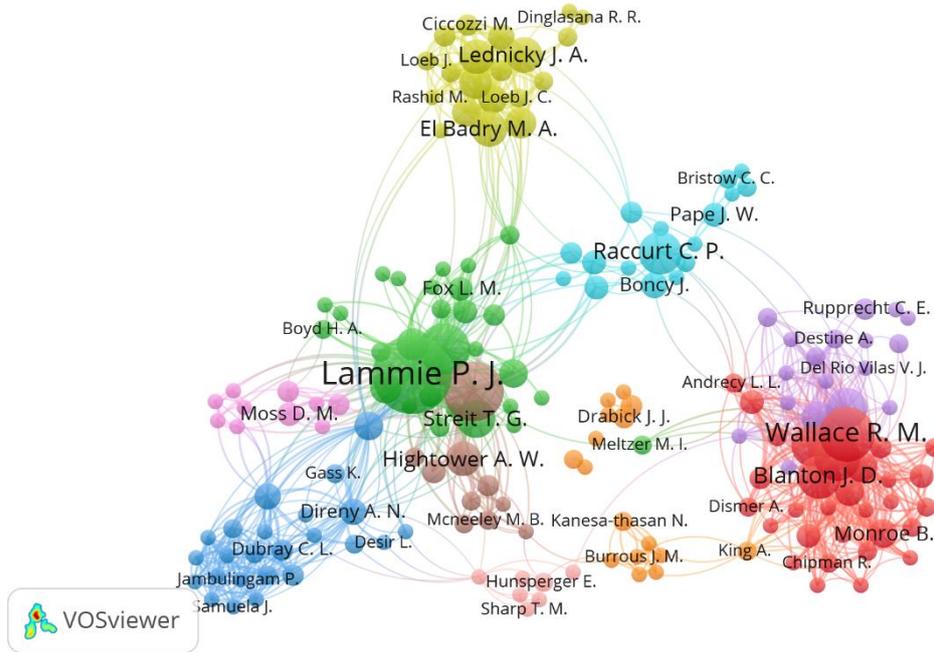


Figura 3. Redes de produções científicas sobre Doenças Tropicais Negligenciadas, segundo países de origem das autorias, Haiti, 1923–2022

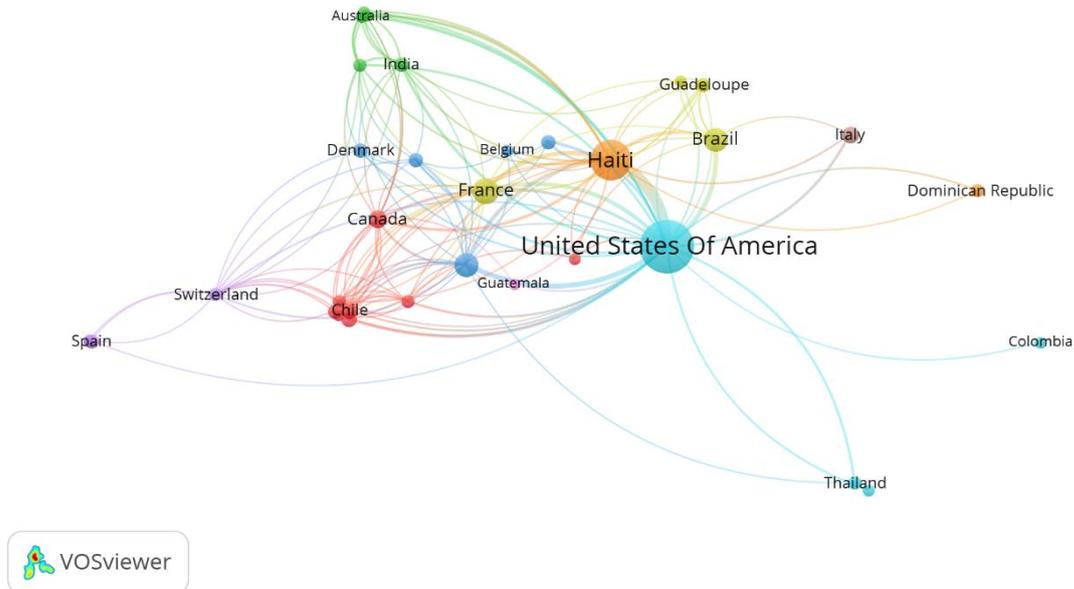


Figura 4. Redes de produções científicas sobre Doenças Tropicais Negligenciadas, segundo instituições de vinculação das autorias, Haiti, 1923–2022

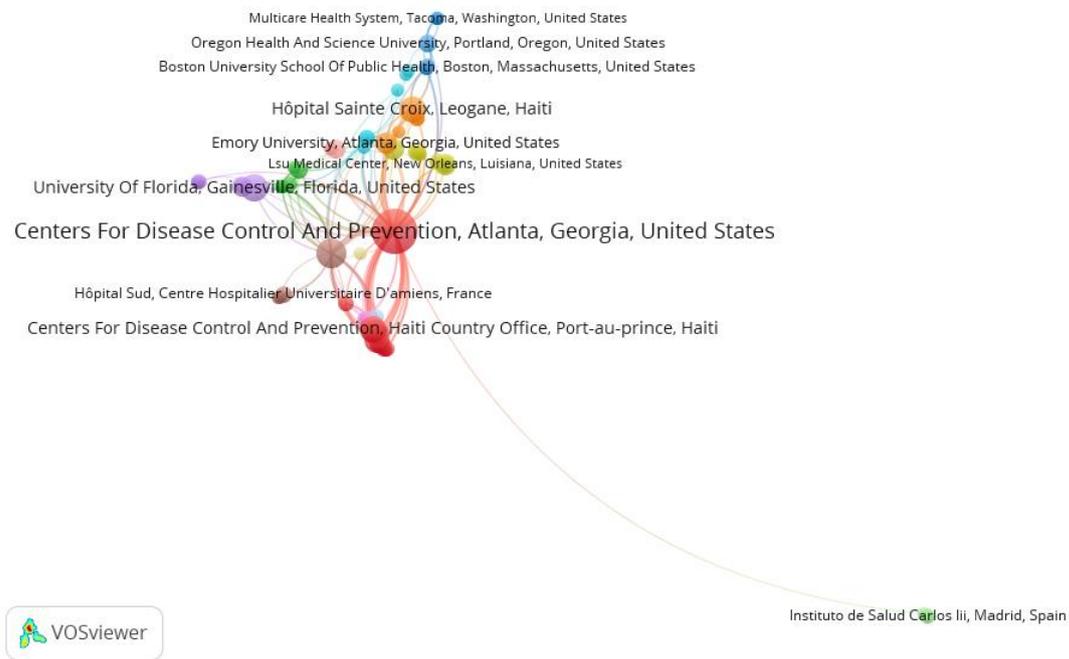
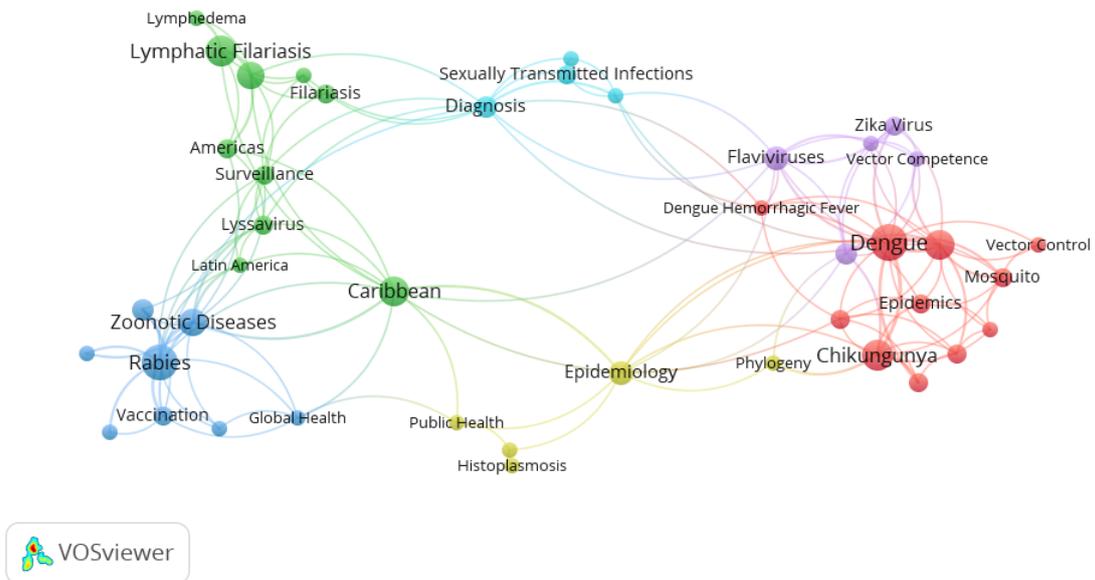


Figura 5. Redes de produções científicas sobre Doenças Tropicais Negligenciadas, segundo palavras-chave, Haiti, 1923–2022



6 CONCLUSÃO

O perfil cienciométrico da pesquisa científica acerca de DTNs no Haiti, analisado a partir de um século de publicações, indica um padrão de ocorrência limitada de produção bibliográfica, mantida por forte conexão com redes de conhecimento científico dos Estados Unidos da América representada por participação massiva do “*Centers for Disease Control and Prevention*”, e mais fortemente relacionadas à filariose, dengue e raiva.

A despeito da baixa produção científica, o incremento na frequência de publicações acerca de DTNs envolvendo o Haiti, a partir da década de 1970, e de forma mais intensa na última década do estudo, indica a provável associação à indexação de periódicos em bases de dados e, à definição da nomenclatura para fins de classificação destas doenças de determinação social, proposta por fundações e instituições internacionais de caráter humanitário (MOREL, 2006).

Na perspectiva histórica de colonização do Haiti, ainda desafiador em período atual, a restrição à incentivos financeiros por sanções econômicas em cenários de instabilidade política, violência, pobreza, catástrofes da natureza e deficiência do sistema de saúde local para controle de DTNs, bem como ao acesso à informação por subnotificação e limitação de dados, provavelmente indicam condições relacionadas a insuficiente produção da pesquisa científica, apresentada neste estudo (GUILLAUME et al., 2023; MAHTTA et al., 2022; PINNA PINTOR; SUHRCKE; HAMELMANN, 2023).

Investimentos em saúde, ciência e tecnologia instituídos nas agendas públicas pode ser considerado uma medida pertinente para a contenção ao processo de dominação internacional. Embora complexo e desafiador, o movimento de decolonialidade, na perspectiva da inclusão do controle ao conhecimento pelo Haiti, pode favorecer a reversão de algumas destas questões (PERTILE, 2020).

Destaca-se neste contexto, a influência significativa de pesquisadores estrangeiros afiliados às instituições dos EUA entre os autores mais produtivos nas publicações científicas envolvendo temáticas relacionadas às DTNs no Haiti, além de colaboração e conexão com demais países no desenvolvimento de estudos (GUILLAUME et al., 2023). Este resultado possivelmente indica o atual padrão de pesquisas no Haiti representado por participação pontual e sem manutenção de vínculo e/ou contribuição comunitária por pesquisadores vinculados às instituições com maior aporte financeiro internacional, em áreas de maior vulnerabilidade

social e econômica no país (GUILLAUME et al., 2023).

A mudança nesse padrão depende do maior investimento em cientistas haitianos, para a efetiva participação como autores e coautores, especialmente em momentos de crises humanitárias, temporalmente associado à maior investidura de estudiosos estrangeiros e a menor participação em autorias por pesquisadores do Haiti (GUILLAUME et al., 2023).

Considerável número de instituições em diferentes países manteve efetiva colaboração na produção científica acerca das DTNs no Haiti, com maior evidência e liderança por uma instituição internacional norte americana, com forte acesso à financiamento e participação ativa na expansão da rede de vigilância no país, além de manutenção de apoio e evidência do processo de dominação às ações de planejamento frente à instituição de gestão nacional de saúde haitiana, não reconhecida formalmente em muitos estudos pelo seu papel de órgão de planejamento (GUILLAUME et al., 2023).

Neste aspecto, este estudo reforça o necessário incremento ao financiamento às instituições haitianas para a promoção de produção de pesquisas no Haiti, e em perspectiva, a indispensável transformação no método de abordagem às recomendações relevantes e apropriadas à saúde e à diversidade social e cultural da população haitiana (GUILLAUME et al., 2023; RACCURT et al., 2018).

A elevada ocorrência DTNs consideradas pela pesquisa cienciométrica, tais como filariose linfática, raiva, helmintíase e arboviroses reforça aspectos de vulnerabilidade social e programática vivenciadas pela população haitiana, representados principalmente pelo deficiente acesso aos serviços de saúde e à água potável, além da presença de setores rurais e grandes centros urbanos, com elevada taxa de mortalidade infantil e predominância de áreas de risco para a ocorrência destas doenças.

Além da inserção das metas nacionais nos programas de controle de DTNs dispostas no plano nacional de saúde do Haiti, o incremento ao desenvolvimento de pesquisas relacionadas a temática no país pode ampliar o acesso às informações acerca de outras doenças com prevalência local, além das principais áreas endêmicas, não citadas em sua totalidade neste estudo, pela evidente limitação de pesquisas (OSCAR et al., 2014; RACCURT et al., 2018; WHO, 2020).

Esta pesquisa cienciométrica revela um padrão de ocorrência limitada de produção bibliográfica acerca de publicações relacionadas as DTNs envolvendo o Haiti, país em condição histórica de colonização, vulnerabilidade social e programática e elevada ocorrência DTNs. O

padrão de pesquisas indica a influência significativa de instituições e pesquisadores estrangeiros, com maior predominância dos EUA e evidência do processo de dominação às ações de planejamento nacional em saúde. Este cenário indica a perspectiva de investimentos em ciência e tecnologia e uma mudança no padrão de pesquisa com maior investimento em cientistas haitianos com vistas à ampliação ao acesso às informações acerca de outras doenças com prevalência local, além de pesquisas em áreas endêmicas, não citadas em sua totalidade neste estudo, pela evidente limitação de produção científica e com dominação estrangeira.

REFERÊNCIAS

ALSAN, M. M. et al. Poverty, Global Health, and Infectious Disease: Lessons from Haiti and Rwanda. **Infectious Disease Clinics of North America**, v. 25, n. 3, p. 611–622, set. 2011.

ARCHER, N. et al. Perspective: Postearthquake haiti renews the call for global health training in medical education. **Academic Medicine**, v. 86, n. 7, p. 889–891, 2011.

AUGUSTO BISSINDÉ C- NATÉ. As relações entre Haiti e Estados Unidos: dependência e hegemonia. **Hoplos**, v. 7, n. 12, 2023.

AYOYA, M. A. et al. Child malnutrition in Haiti: Progress despite disasters. **Global Health Science and Practice**, v. 1, n. 3, p. 389–396, 2013.

BAI, J. et al. Bibliometric study of research and development for neglected diseases in the BRICS. **Infectious Diseases of Poverty**, v. 5, n. 1, p. 1–10, 2016.

BANK, T. W. **Haiti Data. Country Profiles: The World Bank Group.**, 2015.

BAPTISTE, D. et al. Hypertension among adults living in Haiti: An integrative review. **Journal of Clinical Nursing**, v. 27, n. 13–14, p. 2536–2545, 26 jul. 2018.

BHANGDIA, K. P. et al. Comparing absolute and relative distance and time travel measures of geographic access to healthcare facilities in rural Haiti. **BMJ Open**, v. 12, n. 5, p. e056123, maio 2022.

BIERMANN, F. et al. Scientific evidence on the political impact of the Sustainable Development Goals. **Nature Sustainability**, v. 5, n. 9, p. 795–800, 2022.

BLAKE, R. M.; ADAMS, J. **Global Research Report - Neglected Tropical Diseases** Thomson Reuters Global Research Report, 2012.

BOYD, A. T. et al. Centers for disease control and prevention public health response to humanitarian emergencies, 2007–2016. **Emerging Infectious Diseases**, v. 23, n. December, p. S196–S202, 2017.

BURNHAM, J. F. **Scopus database: a review. Biomedical digital libraries**, 2006.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). **Panorama Social de América Latina y el Caribe** Naciones Unidas Santiago Naciones Unidas, 2022.

CÓRDOVA, M.; MENOSCAL, J.; FLORES, E. M. Governance and the design of post - disaster policies: a comparative analysis from Latin America and the Caribbean. **Disasters**, v. 47, n. 3, p. 766–787, 30 jul. 2023.

CRENSHAW, M. et al. Haiti's rural Central Plateau: Baseline data from mobile health clinics. v. 29, n. 3, p. 984–996, 2018.

DALBERTO, G. **Para além da colonialidade: os desafios e as possibilidades da transição democrática no Haiti**. Porto Alegre. Conselho Latino-americano de Ciências Sociais (CLACSO), 2015.

DIRECTEUR, P. Santé 2021-2031. 2021.

EMMUS-VII. **De, M., Publique, L. S., & La, D. E. (2013). Ministère de la justice - L'annuaire statistique et le tableau de bord 2012** Enquête mortalité, morbidité et utilisation des services, 2016.

ESSENTIEL, P. Plan Directeur De Santé 2012-2022 «. 2012.

FARMER, P. et al. Meeting Cholera's challenge to Haiti and the world: A joint statement on cholera prevention and care. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 5, n. 5, 2011.

FENE, F. et al. Sistema de salud de Haití. v. 62, n. 3, 2020.

FENELON, N. et al. Meeting the urgent need for rabies education in Haiti. n. October 2017, p. 662–668, 2018.

FONTECHA, G.; SÁNCHEZ, A.; ORTIZ, B. Publication trends in neglected tropical diseases of latin america and the caribbean: A bibliometric analysis. **Pathogens**, v. 10, n. 3, 2021.

GHEKIO. **2020 Annual report**. Haitian Global Health Alliance. 2020. Disponível em: https://www.gheskio.org/wp-content/uploads/2021/03/HGHA_AnnualReport_Web_FINAL-1.pdf

GAGE, A. D. et al. Évaluation de la qualité des soins de santé primaires en Haïti. **Bulletin of**

the **World Health Organization**, v. 95, n. 3, p. 182–190, 2017.

GUILLAUME, D. et al. Decolonization of Global Health in Haiti: A Call for Equity, Partnerships, Scholarship, and Informed Action. **Global Health: Science and Practice**, v. 11, n. 3, p. e2200298, 21 jun. 2023.

HAMPSON, K. et al. Estimating the Global Burden of Endemic Canine Rabies. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 9, n. 4, 16 abr. 2015.

HAST, M. A. et al. Positive-case follow up for lymphatic filariasis after a transmission assessment survey in Haiti. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, v. 16, n. 2, p. e0010231, 25 fev. 2022.

HOTEZ, P. J. et al. Control of Neglected Tropical Diseases. **New England Journal of Medicine**, v. 357, n. 10, p. 1018–1027, 6 set. 2007.

HOTEZ, P. J. et al. **The neglected tropical diseases of Latin America and the Caribbean: A review of disease burden and distribution and a roadmap for control and elimination** **PLoS Neglected Tropical Diseases**, ago. 2008.

INTERNATIONAL, I. H. DE L'ENFANCE (IHE) ET I. Évaluation de la Prestation des Services de Soins de Santé 2017-2018. **Ministère de la Santé Publique et de la Population (MSPP)**, p. 469, 2018.

ISHI. **Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique (IHSI)**. Disponível em: <<https://ihsi.gouv.ht/>>. Acesso em: 10 ago. 2023.

JEAN-CHARLES, R. R. Challenges in Hypertension: The Haiti Experience. **Journal of Clinical Hypertension**, v. 16, n. 2, p. 97–98, 2014.

JENSON, D.; SZABO, V. Cholera in Haiti and other Caribbean regions, 19th century. **Emerging Infectious Diseases**, v. 17, n. 11, p. 2130–2135, 2011.

L'ENFANCE, I. H. DE. Enquete Mortalite, Morbidite et Utilisation des Services (EMMUS- VI) 2016-2017 Rapport de synthese Haiti. p. 2016–2017, 2018.

LEMOINE, J. F. et al. Controlling Neglected Tropical Diseases (NTDs) in Haiti: Implementation Strategies and Evidence of Their Success. **PLoS Neglected Tropical Diseases**,

v. 10, n. 10, 5 out. 2016.

LENK, E. J. et al. Productivity Loss Related to Neglected Tropical Diseases Eligible for Preventive Chemotherapy: A Systematic Literature Review. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 10, n. 2, p. 1–19, 2016.

LOSONCZY, L. I. et al. Critical care capacity in Haiti: A nationwide cross-sectional survey. **PLOS ONE**, v. 14, n. 6, p. e0218141, 13 jun. 2019.

LRHOUL, H. **La production scientifique des chercheurs de la faculté de médecine et de pharmacie de Casablanca: mesures , cartographie et enjeux du libre accès.** [s.l.] ÉCOLE DOCTORALE Abbé Grégoire, 2018.

MAHTTA, R. et al. Urban land expansion: the role of population and economic growth for 300+ cities. **npj Urban Sustainability**, v. 2, n. 1, p. 5, 11 fev. 2022.

MALECELA, M. N. Reflections on the decade of the neglected tropical diseases. **International Health**, v. 11, n. 5, p. 338–340, 2019.

METELLUS, J. Haïti. **Po&sie**, v. 130, n. 4, p. 3, 2009.

MILLIEN, M. F. et al. **Control of dog mediated human rabies in Haiti: No time to spare** **PLoS Neglected Tropical Diseases** Public Library of Science, , 25 jun. 2015.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE. Politique nationale de recherche en santé PUBLIQUE ET DE LA POPULATION. 2020.

MOLYNEUX, D. Que sont les maladies tropicales négligées ? **Revue de Santé Oculaire Communautaire**, v. 12, n. 14, p. 1–24, 2015.

MOREL, C. M. Inovação em saúde e doenças negligenciadas. **Cadernos de Saude Publica**, v. 22, n. 8, p. 1522–1523, 2006.

MUKHERJEE, S. The United States Food and Drug Administration (FDA) regulatory response to combat neglected tropical diseases (NTDs): A review. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 17, n. 1, p. 1–20, 2023.

NALIMOV, V. V.; NAUKOMETRIYA., M. Z. M. **Izuchenie razvitiya nauki kak informatsionnogo protsessa** [Scientometrics. Study of science development as an

informational process]. Moskva, 1969.

OPAS. **Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional. Sistemas alimentarios sostenibles para poner fin al hambre y la malnutrición.** Santiago Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Organización Panamericana de la Salud (OPAS), 2017.

OSCAR, R. et al. Haiti National Program for the Elimination of Lymphatic Filariasis—A Model of Success in the Face of Adversity. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 8, n. 7, p. e2915, 17 jul. 2014.

PEIXE, A. M. M.; PINTO, J. S. DE P. Infometria nas Bases Web of Science e Scopus: Governança Corporativa, Informação e Tecnologia da Informação; Precificação de Ações e Riscos de Mercado. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, p. e56110515433, 2021.

PERTILE, K. V. Colonialidade do Ser e Saber: Geopolítica do Conhecimento e Análise do Sistema ONU. **Revista Perspectiva**, v. 13, n. 25, 2020.

PINNA PINTOR, M.; SUHRCKE, M.; HAMELMANN, C. The impact of economic sanctions on health and health systems in low-income and middle-income countries: a systematic review and narrative synthesis. **BMJ Global Health**, v. 8, n. 2, p. e010968, 9 fev. 2023.

RACCURT, C. P. et al. Update of knowledge on neglected diseases in Haiti: Mansonelliasis, tungiasis, leprosy, and anthrax. **Bulletin de la Societe de Pathologie Exotique**, v. 11, n. 1, p. 17–23, 2018.

RICHE, C. T. et al. “Mobilizing our leaders”: A multi-country qualitative study to increase the representation of women in global health leadership. **PLOS Global Public Health**, v. 3, n. 1, p. e0000646, 30 jan. 2023.

SECURITY, G. H. CDC in Haiti. n. January 2010, 2018.

SOBRAL, N. V. et al. Redes de colaboração científica na produção de conhecimento em doenças tropicais negligenciadas no Brasil: estudo a partir da plataforma LATTES do CNPq. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 25, p. 01–22, 2020.

SU, H.-N. et al. Mapping knowledge structure by keyword co-occurrence: a first look at journal

papers in Technology Foresight. **Scientometrics**, v. 85, p. 65–79, 2010.

THE LANCET. Neglected tropical diseases: ending the neglect of populations. **The Lancet**, v. 399, n. 10323, p. 411, 2022.

TROUILLOT, M.-R. **Silenciando o passado: poder e a produção da história**. Curitiba: huya editorial, 2016.

UNICEF. **Haiti Annual Country Report 2022**. [s.l: s.n.].

VEGA, OCASIO D; JUIN, S; BERENDES, D. ET AL. Cholera Outbreak — Haiti, September 2022–January 2023. **MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 72, n. 2, p. 21–25, 2023.

WALLACE, R. M. et al. Dog-mediated human rabies death, Haiti, 2016. **Emerging Infectious Diseases**, v. 22, n. 11, p. 1963–1965, 1 nov. 2016.

WHO. **Haiti. Countries: World Health Organization.**, 2005.

WHO. **Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals A road map for neglected tropical diseases 2021–2030**World Health OrganizationWorld Health Organization. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/neglected_diseases/news/WHO-EB-commend-progress-against-NTDs-and-calls-roadmap-2021-2030/en/>. Acesso em: 2 maio. 2021

WHO. **Control of Neglected Tropical Diseases**. Disponível em: <<https://www.who.int/teams/control-of-neglected-tropical-diseases>>. Acesso em: 18 jul. 2023.

APÊNDICES

APÊNDICE A - *Script* de busca de DTNs

(((AUTHKEY ("Buruli Ulcer" OR "Mycobacterium ulcerans") OR TITLE ("Buruli Ulcer" OR "Mycobacterium ulcerans") OR ABS ("Buruli Ulcer" OR "Mycobacterium ulcerans")) OR (AUTHKEY ("Chagas Disease" OR "Trypanosoma cruzi") OR TITLE ("Chagas Disease" OR "Trypanosoma cruzi") OR ABS ("Chagas Disease" OR "Trypanosoma cruzi")) OR (AUTHKEY ("Chromomycosis" OR "Phialophora" OR "Rhinocladiella" OR "Exophiala" OR "Fonsecaea pedrosoi" OR "Cladophialophora carrionii") OR TITLE ("Chromomycosis" OR "Phialophora" OR "Rhinocladiella" OR "Exophiala" OR "Fonsecaea pedrosoi" OR "Cladophialophora carrionii") OR ABS ("Chromomycosis" OR "Phialophora" OR "Rhinocladiella" OR "Exophiala" OR "Fonsecaea pedrosoi" OR "Cladophialophora carrionii")) OR (AUTHKEY ("Cysticercosis" OR "Taeniasis" OR "Taenia solium" OR "Taenia saginata") OR TITLE ("Cysticercosis" OR "Taeniasis" OR "Taenia solium" OR "Taenia saginata") OR ABS ("Cysticercosis" OR "Taeniasis" OR "Taenia solium" OR "Taenia saginata")) OR (AUTHKEY ("Dengue" OR "DENV" OR "Flavivirus*") OR TITLE ("Dengue" OR "DENV" OR "Flavivirus*") OR ABS ("Dengue" OR "DENV" OR "Flavivirus*")) OR (AUTHKEY ("Chikungunya Fever" OR "Chikungunya virus" OR "CHIKV") OR TITLE ("Chikungunya Fever" OR "Chikungunya virus" OR "CHIKV") OR ABS ("Chikungunya Fever" OR "Chikungunya virus" OR "CHIKV")) OR (AUTHKEY ("Echinococcosis" OR "Echinococcus granulosus" OR "Echinococcus multilocularis") OR TITLE ("Echinococcosis" OR "Echinococcus granulosus" OR "Echinococcus multilocularis") OR ABS ("Echinococcosis" OR "Echinococcus granulosus" OR "Echinococcus multilocularis")) OR (AUTHKEY ("Fascioliasis" OR "Fasciola gigantica" OR "Fasciola hepatica") OR TITLE ("Fascioliasis" OR "Fasciola gigantica" OR "Fasciola hepatica") OR ABS ("Fascioliasis" OR "Fasciola gigantica" OR "Fasciola hepatica")) OR (AUTHKEY ("Leishmaniasis" OR "Leishmania donovani" OR "Leishmania chagasi" OR "Leishmania infantum" OR "Leishmania major" OR "Leishmania tropica" OR "Leishmania braziliensis" OR "Leishmania mexicana" OR "Leishmania*") OR TITLE ("Leishmaniasis" OR "Leishmania donovani" OR "Leishmania chagasi" OR "Leishmania infantum" OR "Leishmania major" OR "Leishmania tropica" OR "Leishmania braziliensis" OR "Leishmania mexicana" OR "Leishmania*") OR ABS ("Leishmaniasis" OR "Leishmania donovani" OR "Leishmania chagasi" OR "Leishmania

infantum" OR "Leishmania major" OR "Leishmania tropica" OR "Leishmania braziliensis" OR
 "Leishmania mexicana" OR "Leishmania*"))) OR ((AUTHKEY ("Leprosy" OR
 "Mycobacterium leprae") OR TITLE ("Leprosy" OR "Mycobacterium leprae") OR ABS
 ("Leprosy" OR "Mycobacterium leprae")) OR (AUTHKEY ("Elephantiasis" OR
 "Elephantiasis" OR "Filarial" OR "Wuchereria bancrofti" OR "Brugia malayi" OR "brugia
 timor") OR TITLE ("Elephantiasis" OR "Elephantiasis" OR "Filarial" OR "Wuchereria
 bancrofti" OR "Brugia malayi" OR "brugia timor") OR ABS ("Elephantiasis" OR
 "Elephantiasis" OR "Filarial" OR "Wuchereria bancrofti" OR "Brugia malayi" OR "brugia
 timor")) OR (AUTHKEY ("Mycetoma" OR "Nocardia brasiliensis" OR "Nocardia
 asteroides" OR "Nocardia otitidiscaviarum" OR "Nocardia ninae" OR "Gordonia terrae" OR
 "Madurella mycetomatis" OR "Fonsecaea pedrosoi" OR "Acremonium falciforme") OR
 TITLE ("Mycetoma" OR "Nocardia brasiliensis" OR "Nocardia asteroides" OR "Nocardia
 otitidiscaviarum" OR "Nocardia ninae" OR "Gordonia terrae" OR "Madurella mycetomatis"
 OR "Fonsecaea pedrosoi" OR "Acremonium falciforme") OR ABS ("Mycetoma" OR
 "Nocardia brasiliensis" OR "Nocardia asteroides" OR "Nocardia otitidiscaviarum" OR
 "Nocardia ninae" OR "Gordonia terrae" OR "Madurella mycetomatis" OR "Fonsecaea
 pedrosoi" OR "Acremonium falciforme")) OR (AUTHKEY ("Yaws" OR "Treponema
 pallidum") OR TITLE ("Yaws" OR "Treponema pallidum") OR ABS ("Yaws" OR
 "Treponema pallidum")) OR (AUTHKEY ("Onchocerciasis" OR "Onchocerca volvulus")
 OR TITLE ("Onchocerciasis" OR "Onchocerca volvulus") OR ABS ("Onchocerciasis" OR
 "Onchocerca volvulus")) OR (AUTHKEY ("Rabies" OR "Rabies virus") OR TITLE
 ("Rabies" OR "Rabies virus") OR ABS ("Rabies" OR "Rabies virus")) OR (AUTHKEY
 ("Schistosomiasis" OR "Schistosoma haematobium" OR "Schistosoma guineensis" OR
 "Schistosoma intercalatum" OR "Schistosomiasis japonica" OR "Schistosoma mekongi" OR
 "Schistosomiasis mansoni") OR TITLE ("Schistosomiasis" OR "Schistosoma haematobium"
 OR "Schistosoma guineensis" OR "Schistosoma intercalatum" OR "Schistosomiasis japonica"
 OR "Schistosoma mekongi" OR "Schistosomiasis mansoni") OR ABS ("Schistosomiasis" OR
 "Schistosoma haematobium" OR "Schistosoma guineensis" OR "Schistosoma intercalatum"
 OR "Schistosomiasis japonica" OR "Schistosoma mekongi" OR "Schistosomiasis mansoni"))
 OR (AUTHKEY ("Trachoma" OR "Chlamydia trachomatis") OR TITLE ("Trachoma" OR
 "Chlamydia trachomatis") OR ABS ("Trachoma" OR "Chlamydia trachomatis")) OR
 (AUTHKEY ("Ascariasis" OR "Ascaris lumbricoides" OR "Ascaris suum") OR TITLE
 ("Ascariasis" OR "Ascaris lumbricoides" OR "Ascaris suum") OR ABS ("Ascariasis" OR
 "Ascaris lumbricoides" OR "Ascaris suum")) OR (AUTHKEY ("Trichuriasis" OR

"Trichocephalus" OR "Trichuris trichiura") OR TITLE ("Trichuriasis" OR "Trichocephalus" OR "Trichuris trichiura") OR ABS ("Trichuriasis" OR "Trichocephalus" OR "Trichuris trichiura")) OR ((AUTHKEY ("Ancylostomiasis" OR "Ancylostoma caninum" OR "Necator americanus") OR TITLE ("Ancylostomiasis" OR "Ancylostoma caninum" OR "Necator americanus") OR ABS ("Ancylostomiasis" OR "Ancylostoma caninum" OR "Necator americanus")) OR (AUTHKEY ("Dracunculiasis" OR "Dracunculus medinensis") OR TITLE ("Dracunculiasis" OR "Dracunculus medinensis") OR ABS ("Dracunculiasis" OR "Dracunculus medinensis")) OR (AUTHKEY ("Clonorchiasis" OR "Clonorchis sinensis") OR TITLE ("Clonorchiasis" OR "Clonorchis sinensis") OR ABS ("Clonorchiasis" OR "Clonorchis sinensis")) OR (AUTHKEY ("Paragonimiasis" OR "Paragonimus*") OR TITLE ("Paragonimiasis" OR "Paragonimus*") OR ABS ("Paragonimiasis" OR "Paragonimus*")) OR (AUTHKEY ("Opisthorchiasis" OR "Opisthorchis viverrini" OR "Opisthorchis felinus") OR TITLE ("Opisthorchiasis" OR "Opisthorchis viverrini" OR "Opisthorchis felinus") OR ABS ("Opisthorchiasis" OR "Opisthorchis viverrini" OR "Opisthorchis felinus")) OR (AUTHKEY (("Trypanosomiasis" AND "African") OR "Trypanosoma brucei gambiense" OR "Trypanosoma brucei rhodesiense") OR TITLE (("Trypanosomiasis" AND "African") OR "Trypanosoma brucei gambiense" OR "Trypanosoma brucei rhodesiense") OR ABS (("Trypanosomiasis" AND "African") OR "Trypanosoma brucei gambiense" OR "Trypanosoma brucei rhodesiense")) OR (AUTHKEY ("Chromoblastomycosis" OR "Fonsecaea pedrosoi" OR "Phialophora verrucosa" OR "Cladophialophora carrionii" OR "Rhinocladiella aquaspersa") OR TITLE ("Chromoblastomycosis" OR "Fonsecaea pedrosoi" OR "Phialophora verrucosa" OR "Cladophialophora carrionii" OR "Rhinocladiella aquaspersa") OR ABS ("Chromoblastomycosis" OR "Fonsecaea pedrosoi" OR "Phialophora verrucosa" OR "Cladophialophora carrionii" OR "Rhinocladiella aquaspersa")) OR (AUTHKEY ("Snake Bites") OR TITLE ("Snake Bites") OR ABS ("Snake Bites")) OR (AUTHKEY ("Histoplasmosis" OR "Histoplasma capsulatum") OR TITLE ("Histoplasmosis" OR "Histoplasma capsulatum") OR ABS ("Histoplasmosis" OR "Histoplasma capsulatum")) OR (AUTHKEY ("Coccidioidomycosis" OR "Coccidioides immitis" OR "Coccidioides posadasii") OR TITLE ("Coccidioidomycosis" OR "Coccidioides immitis" OR "Coccidioides posadasii") OR ABS ("Coccidioidomycosis" OR "Coccidioides immitis" OR "Coccidioides posadasii"))) OR ((AUTHKEY ("Paracoccidioidomycosis" OR "Paracoccidioides brasiliensis") OR TITLE ("Paracoccidioidomycosis" OR "Paracoccidioides brasiliensis") OR ABS ("Paracoccidioidomycosis" OR "Paracoccidioides brasiliensis")) OR (AUTHKEY ("Sporotrichosis" OR "Sporothrix schenckii") OR TITLE ("Sporotrichosis" OR "Sporothrix

schenckii") OR ABS ("Sporotrichosis" OR "Sporothrix schenckii")) OR (AUTHKEY ("Cryptococcosis" OR "Cryptococcus neoformans" OR "Cryptococcus gattii") OR TITLE ("Cryptococcosis" OR "Cryptococcus neoformans" OR "Cryptococcus gattii") OR ABS ("Cryptococcosis" OR "Cryptococcus neoformans" OR "Cryptococcus gattii")) OR (AUTHKEY ("Scabies" OR " Sarcoptes scabiei") OR TITLE ("Scabies" OR " Sarcoptes scabiei") OR ABS ("Scabies" OR " Sarcoptes scabiei")) OR (AUTHKEY ("Tungiasis" OR " Tunga penetrans") OR TITLE ("Tungiasis" OR "Tunga penetrans") OR ABS ("Tungiasis" OR " Tunga penetrans")) OR (AUTHKEY ("Larva Migrans*" OR "Ancylostoma caninum" OR "Ancylostoma brasiliensis" OR "Strongiloides stercoralis") OR TITLE ("Larva Migrans*" OR "Ancylostoma caninum" OR "Ancylostoma brasiliensis" OR "Strongiloides stercoralis") OR ABS ("Larva Migrans*" OR "Ancylostoma caninum" OR "Ancylostoma brasiliensis" OR "Strongiloides stercoralis")) OR (AUTHKEY ("Lice Infestations" OR "Pediculus humanus capitis" OR "Body lice" OR "Phtiriase") OR TITLE ("Lice Infestations" OR "Pediculus humanus capitis" OR "Body lice" OR "Phtiriase") OR ABS ("Lice Infestations" OR "Pediculus humanus capitis" OR "Body lice" OR "Phtiriase")) OR (AUTHKEY ("Myiasis" OR "Cochliomyia hominivorax" OR "Oestrus ovis" OR "Wohlfahrtia magnifica" OR "Chrysomya bezziana" OR "Hypoderma bovis" OR "Hypoderma lineatum" OR "Cordylobia anthropophaga" OR "Hypoderma tarandi" OR "Calliphora vicina" OR "Musca nebulo" OR "Musca domestica" OR "Lucilia sericata") OR TITLE ("Myiasis" OR "Cochliomyia hominivorax" OR "Oestrus ovis" OR "Wohlfahrtia magnifica" OR "Chrysomya bezziana" OR "Hypoderma bovis" OR "Hypoderma lineatum" OR "Cordylobia anthropophaga" OR "Hypoderma tarandi" OR "Calliphora vicina" OR "Musca nebulo" OR "Musca domestica" OR "Lucilia sericata") OR ABS ("Myiasis" OR "Cochliomyia hominivorax" OR "Oestrus ovis" OR "Wohlfahrtia magnifica" OR "Chrysomya bezziana" OR "Hypoderma bovis" OR "Hypoderma lineatum" OR "Cordylobia anthropophaga" OR "Hypoderma tarandi" OR "Calliphora vicina" OR "Musca nebulo" OR "Musca domestica" OR "Lucilia sericata"))) AND (((AUTHKEY ("Haiti") OR TITLE ("Haiti") OR ABS ("Haiti")) OR (AUTHKEY ("Haitian") OR TITLE ("Haitian") OR ABS ("Haitian"))))

APÊNDICE B - Caracterização dos estudos segundo título, ano de publicação, local e área de estudo, departamento e DTN. Haiti, 1923-2022, (n = 281).

ID	Título	Ano	Local do estudo	Área de estudo	Departamento	Doença	Diretamente relacionado à DTN
1	Multiplex Serology for Measurement of IgG Antibodies Against Eleven Infectious Diseases in a National Serosurvey: Haiti 2014–2015	2022	Haiti	Haiti	Não disponível	Filariose, Chikungunya, Dengue, Malária	Sim
2	A Nighttime Telemedicine and Medication Delivery Service to Avert Pediatric Emergencies in Haiti: An Exploratory Cost-Effectiveness Analysis	2022	Haiti	Gressier	Ouest department	doenças diarreicas, respiratórias e de pele	-
3	Hansen’s disease. Case report of tuberculoid leprosy in Chile Enfermedad de Hansen. Comunicación de un caso de lepra tuberculoide en Chile	2022	Chile	Chile	Não disponível	Hanseníase	Sim
4	Positive-case follow up for lymphatic filariasis after a transmission assessment survey in Haiti	2022	Haiti	Nippes	Nippes Department	Filariose	Sim
5	Chromoblastomycosis. First allochthonous case treated in Chile Cromoblastomicosis. Primer caso alóctono tratado en Chile	2022	Chile	Chile	Não disponível	Cromoblastomycose	-
6	Simulating the effect of evaluation unit size on eligibility to stop mass drug administration for lymphatic filariasis in Haiti	2022	Haiti	Nippes	Nippes Department	Filariose	Sim
7	Distribution of tungiasis in latin America: Identification of areas for potential disease transmission using an ecological niche model	2022	América Latina e Caribe	Não disponível	Não disponível	Tungíase	Sim
8	Bite injuries among vaccination staff participating in a mass canine rabies vaccination campaign, Haiti 2016–2017	2021	Haiti	Haiti	Não disponível	Raiva	Sim
9	The urgency of resuming disrupted dog rabies vaccination campaigns: a modeling and cost-effectiveness	2021	Haiti	Port-au-prince	Ouest department	Raiva	Sim

10	Every Dog Has Its Data: Evaluation of a Technology-Aided Canine Rabies Vaccination Campaign to Implement a Microplanning Approach	2021	Haiti	Gonaïves et de Saint Marc	Artibonite Department	Raiva	Sim
11	Infection Kinetics and Transmissibility of a Reanimated Dengue Virus Serotype 4 Identified Originally in Wild <i>Aedes aegypti</i> From Florida	2021	Estados Unidos	EUA	Florida	Dengue	Sim
12	Transmission Potential of Floridian <i>Aedes aegypti</i> Mosquitoes for Dengue Virus Serotype 4: Implications for Estimating Local Dengue Risk	2021	Estados Unidos	EUA	Florida	Dengue	Sim
13	Molecular characterization and phylogenetic analysis of Chikungunya virus during the 2016 outbreak in Sergipe, northeastern Brazil	2021	Brasil	Brasil	Sergipe	Chikungunya	Sim
14	Orthobunyaviruses in the caribbean: Melao and oropouche virus infections in school children in Haiti in 2014	2021	Haiti	Gressier	Ouest department	Flavivírus	-
15	A multicenter, community-based, mixed methods assessment of the acceptability of a triple drug regimen for elimination of lymphatic filariasis	2021	Fiji, Haiti, Índia, Indonésia e Papua Nova Guine	Brasil, Haiti, República Dominicana, Guiana	Não disponível	Filariose	Sim
16	Gastrointestinal disseminated histoplasmosis in hiv-infected patients: A descriptive and comparative study	2021	Guiana Francesa	Guiana Francesa	Não disponível	Histoplasmore	Sim
17	Progress towards elimination of lymphatic filariasis in the Americas region	2021	América central e América do Sul	Fiji, Haiti, Índia, Indonésia e Papua-Nova-Guiné	Não disponível	Filariose	Sim
18	Quantifying the risk of rabies in biting dogs in Haiti	2020	Haiti	Ouest	Ouest department	Raiva	Sim

19	Barriers to attendance of canine rabies vaccination campaigns in Haiti, 2017	2020	Haiti	Cap Haïtien-Nord; Gonaïves; Saint-Marc	Département du Nord; Département del'Artibonite	Raiva	Sim
20	Costs and effectiveness of alternative dog vaccination strategies to improve dog population coverage in rural and urban settings during a rabies outbreak	2020	Haiti	Croix-des-Bouquets	Ouest department	Raiva	Sim
21	Cutaneous myiasis in rural Haiti	2020	Haiti	Ouest	Ouest department	Miiase	Sim
22	Spondweni virus causes fetal harm in <i>Ifnar1</i> ^{-/-} mice and is transmitted by <i>Aedes aegypti</i> mosquitoes	2020	Estados Unidos	Nord and Artibonite	Department Nord and Artibonite	Zika	-
23	Safety and efficacy of co-administered diethylcarbamazine, albendazole and ivermectin during mass drug administration for lymphatic filariasis in Haiti: Results from a two-armed, open-label, cluster-randomized, community study	2020	Haiti	Croix-des-Bouquets	Ouest department	Filariose	Sim
24	Effect of a Chikungunya Virus-Like Particle Vaccine on Safety and Tolerability Outcomes: A Randomized Clinical Trial	2020	Haiti, República Dominicana, Martinica, Guadalupe e Porto Rico	Haiti	Não disponível	Chikungunya	Sim
25	Invisible dengue: Epidemics and politics in Leogane, Haiti	2020	Haiti	Nord	Department Nord	Dengue	Sim
26	Prevalence of <i>Neisseria gonorrhoeae</i> and <i>Chlamydia trachomatis</i> in men having sex with men in Port-au-Prince, Haiti: A cross-sectional study	2020	Haiti	EUA	Não disponível	Gonorreia e Clamídia	

27	Risk modeling of bat rabies in the Caribbean Islands	2020	Caribe	Leogane,	Ouest	Raiva	Sim
28	Using the LN34 pan-lyssavirus real-time RT-PCR assay for rabies diagnosis and rapid genetic typing from formalin-fixed human brain tissue	2020	Republica Dominicana	Anse-à-Pitre,	Sudeste Département	Raiva	Sim
29	To awaken the medical and hygienic conscience of the people': Cultivating enlightened citizenship through free public healthcare in Haiti from 1915–34	2020	Haiti	Croix-des-Bouquets,	Ouest Department.	-	-
30	Rabies in the Americas, various challenges and «one Health»: Review article	2019	Américas		Não disponível	Raiva	Sim
31	Human Migration and the Spread of the Nematode Parasite <i>Wuchereria bancrofti</i>	2019	Haiti, Mali, Kenya, and PNG	Não disponível	Não disponível	Elefantíase	Sim
32	A multipartner response to prevent a binational rabies outbreak — Anse-à-Pitre, Haiti, 2019	2019	Haiti	Anse-à-Pitre	Sudeste Département	Raiva	Sim
33	Use of photography to identify free-roaming dogs during sight-resight surveys: Impacts on estimates of population size and vaccination coverage, Haiti 2016	2019	Haiti	Croix-des-Bouquets	Ouest Department.	Raiva	Sim
34	Evaluation of immune responses in dogs to oral rabies vaccine under field conditions	2019	Haiti	Croix-des-Bouquets	Ouest Department.	Raiva	Sim
35	The safety of double-and triple-drug community mass drug administration for lymphatic filariasis: A multicenter, open-label, cluster-randomized study	2019	India, Haiti, Fiji, PNG, Indonesia	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
36	Clinical and Epidemiologic Patterns of Chikungunya Virus Infection and Coincident Arboviral Disease in a School Cohort in Haiti, 2014-2015	2019	Haiti	Gressier	Ouest Department.	Chikungunya	Sim
37	Dengue and Zika Virus Cross-Reactive Human Monoclonal Antibodies Protect against Spondweni Virus Infection and Pathogenesis in Mice	2019	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Dengue e Zika	Sim
38	Epidemiological situation of yaws in the americas: A systematic	2019	Américas	Não	Não disponível	Bouba	Sim

	review in the context of a regional elimination goal			disponível			
39	Vector distribution and transmission risk of the Zika virus in South and Central America	2019	América do Sul e central	Não disponível	Não disponível	Zika	Sim
40	Major risk factors for leprosy in a non-endemic area of the United States: A case series	2019	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Hanseníase	Sim
41	Inventory of the epidemiological situation of leprosy in Haiti (2013-2017) for the five-year plan: A first stage toward the implementation of the international strategy to combat leprosy, 2016-2020	2019	Haiti	Haiti	Não disponível	Hanseníase	Sim
42	Emergence of Madariaga virus as a cause of acute febrile illness in children, Haiti, 2015-2016	2019	Haiti	Não disponível	Não disponível	Encefalite equina	
43	Rabies vaccine initiation and adherence among animal-bite patients in Haiti, 2015	2018	Haiti	Croix-des-Bouquets, Leogane, Hinche.... Port-de-Paix et Cap Haïtien, Limbé, Jérémie et Petit-Trou-de-Nippes	Ouest / Center Department	Raiva	Sim
44	Mansonella ozzardi and its vectors in the New World: An update with emphasis on the current situation in Haiti	2018	Haiti	Haiti	Ouest, Grand-Anse, Nord.... Department	Mansonelose	-
45	Acceptability and Feasibility of Rapid Chlamydial, Gonococcal, and Trichomonal Screening and Treatment in Pregnant Women in 6 Low- to Middle-Income Countries	2018	Botswana, the Democratic Republic of Congo, Haiti, South	Haiti	Não disponível	IST's	-

			Africa, and Vietnam.				
46	Epidemiology of <i>Taenia saginata</i> taeniosis/cysticercosis: A systematic review of the distribution in the Americas 11 Medical and Health Sciences 1117 Public Health and Health Services	2018	Américas	Não disponível	Não disponível	Cisticercose	Sim
47	Meeting the urgent need for rabies education in Haiti	2018	Haiti	Carrefour et Pétionville	Ouest Department	Raiva	Sim
48	Rabies in the Caribbean: A situational analysis and historic review	2018	Caribe	Não disponível	Não disponível	Raiva	Sim
49	One million dog vaccinations recorded on mHealth innovation used to direct teams in numerous rabies control campaigns	2018	4 continentes	Não disponível	Não disponível	Raiva	Sim
50	Use of bead-based serologic assay to evaluate chikungunya virus epidemic, Haiti	2018	Haiti	Leogane	Ouest Department	Chikungunya	Sim
51	Detection and phylogenetic characterization of arbovirus dual-infections among persons during a chikungunya fever outbreak, Haiti 2014	2018	Haiti	Gressier, Leogane	Ouest Department	Chikungunya	sim
52	Elimination of falciparum malaria and emergence of severe dengue: An independent or interdependent phenomenon?	2018		Não disponível	Não disponível	Dengue e Malária	-
53	A new "American" subgroup of African-lineage Chikungunya virus detected in and isolated from mosquitoes collected in Haiti, 2016	2018	Haiti	Gressier, Leogane	Ouest Department	Chikungunya	Sim
54	Impact of community-delivered SMS alerts on dog-owner participation during a mass rabies vaccination campaign, Haiti 2017	2018	Haiti	Gonaives and Saint-Marc	Artibonite Department	Raiva	Sim
55	Outbreak Investigation Following the 2015 Earthquake Disaster in Nepal	2018	Nepal	Não disponível	Não disponível	-	-

56	Parasitic Infections in Individuals Travelling to America and Precautionary Measures	2018	America	Não disponível	Não disponível	Leishmaniose, Esquistossomose, oncocercose, Chagas	Sim
57	Mayaro virus infection, the next epidemic wave after Zika? Evolutionary and structural analysis	2018	Haiti	Não disponível	Não disponível	Febre Mayaro	-
58	Hansen disease, an emergent condition in Chile [Enfermedad de Hansen. Una condición emergente en Chile]	2018	Chile	Não disponível	Não disponível	Hanseníase	Sim
59	Update of knowledge on neglected diseases in Haiti: Mansonelliasis, tungiasis, leprosy, and anthrax	2018	Haiti	Não disponível	Não disponível	Mansoneliase, Tungíase, hanseníase, antrax	Sim
60	International cooperation: drugs donated by the Brazilian government, 2005-2016	2018	Brasil	Não disponível	Não disponível	-	-
61	Chikungunya virus disease among travelers-United States, 2014-2016	2018	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Chikungunya	Sim
62	Investigation of canine-mediated human rabies death, Haiti, 2015	2018	Haiti	Gonaives	Artibonite Department	Raiva	Sim
63	Screening and evaluation of lymphatic filariasis in immigrants from endemic countries residing in a focus where it is considered eliminated in the Southern Region of Brazil: A risk of reemergence?	2017	Brasil	Não disponível	Não disponível	filariose	Sim
64	An imperial laboratory: The investigation and treatment of treponematoses in occupied Haiti, 1915-1934	2017	Haiti	Port-au-prince	Ouest department	Treponematose	-
65	The health impact of rabies in Haiti and recent developments on the path toward elimination, 2010-2015	2017	Haiti		Ouest, Artibonite, Centre	Raiva	Sim
66	Effect of counselling on health-care-seeking behaviours and rabies vaccination adherence after dog bites in Haiti, 2014–15: a retrospective follow-up survey	2017	Haiti	Artibonite, Centre, and Ouest	Artibonite, Centre, and Ouest	Raiva	Sim

67	Complete genomic sequence of dengue virus serotype 4 isolated from plasma collected from a Haitian child in 2014	2017	Haiti	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim
68	Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, and Trichomonas vaginalis screening and treatment of pregnant women in Port-au-Prince, Haiti	2017	Haiti	Não disponível	Não disponível	IST's	-
69	Dog Ecology and Barriers to Canine Rabies Control in the Republic of Haiti, 2014-2015	2017	Haiti	Nord-Est, Sud, Artibonite..	Nord-Est, Sud, Artibonite.../de partment	Raiva	Sim
70	Retrospective cohort study to assess the risk of rabies in biting dogs, 2013–2015, Republic of Haiti	2017	Haiti	Não disponível	Não disponível	Raiva	Sim
71	Zika virus: Obstetric and pediatric anesthesia considerations	2017	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Zika	Sim
72	Knowledge, attitudes and practices regarding rabies risk in community members and healthcare professionals: Pétienville, Haiti, 2013	2017	Haiti	Pétienville	Ouest department	Raiva	Sim
73	Measuring changes in transmission of neglected tropical diseases, malaria, and enteric pathogens from quantitative antibody levels	2017	Haiti e EUA	Não disponível	Não disponível	Filariose, Malária e outras	Sim
74	Case of disseminated histoplasmosis in a HIV-infected patient revealed by nasal involvement with maxillary osteolysis	2017	Europa	Não disponível	Não disponível	Histoplasmore	Sim
75	Complete genome sequences of chikungunya viruses isolated from plasma specimens collected from Haitians in 2014	2017	Haiti	Não disponível	Não disponível	Chikungunya	Sim
76	Erratum to: Mayaro Virus in Child with Acute Febrile Illness, Haiti,	2017	Haiti	Não disponível	Não disponível	Febre Mayaro	-
77	Rapid Genotyping of β -tubulin Polymorphisms in Trichuris trichiura and Ascaris lumbricoides	2017	Haiti e Panamá	Não disponível	Não disponível	Helmintiasés	Sim
78	Cost-effectiveness evaluation of a novel integrated bite case management program for the control of human rabies, Haiti 2014-2015	2017	Haiti	Pétienville; Carrefour and Croix-	Ouest Department	Raiva	Sim

				des-Bouquets			
79	Complete genomic sequence of Dengue virus 1, isolated from plasma collected from a Haitian child in 2014	2017	Haiti	Gressier	Ouest Department	Raiva	Sim
80	<i>Wuchereria bancrofti</i> infection in Haitian immigrants and the risk of re-emergence of lymphatic filariasis in the Brazilian Amazon	2017	Brasil	Não disponível	Não disponível	Filariose Linfática	Sim
81	Coinfection with zika and dengue-2 viruses in a traveler returning from Haiti, 2016: clinical presentation and genetic analysis	2017	Estados Unidos	Gressier	Ouest Department	Dengue e Zika	Sim
82	A tale of two flaviviruses: A seroepidemiological study of dengue virus and west Nile virus transmission in the ouest and sud-est departments of Haiti	2017	Haiti	Gressier/Sud-Est	Ouest and Sud-Est	Dengue e vírus do Nilo ocidental	Sim
83	Chikungunya virus infection and diabetes mellitus: A double negative impact	2016	Haiti	Port-au-prince	Ouest department	Chikungunya	Sim
84	Measuring Haitian children's exposure to chikungunya, dengue and malaria	2016	Haiti	Port-au-prince	Ouest department	Chikungunya Dengue e Malária	Sim
85	Dog-mediated human rabies death, Haiti, 2016	2016	Haiti	Cap-Haitien	Nord department	Raiva	Sim
86	Mayaro virus in child with acute febrile illness, Haiti, 2015	2016	Haiti	Gressier/Leogane	Ouest department	Febre Mayaro	-
87	Yellow Fever, Historical	2016	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Febre amarela	-
88	Controlling Neglected Tropical Diseases (NTDs) in Haiti: Implementation Strategies and Evidence of Their Success	2016	Haiti	Port-au-prince	Ouest department	Filariose e helmintiasés	Sim
89	Chikungunya virus infections among travellers returning to Spain, 2008 to 2014	2016	Espanha	Não disponível	Não disponível	Chikungunya	Sim
90	Lymphatic filariasis: Surveillance action among immigrants from endemic areas, Acre State, Brazilian Amazon	2016	Brasil	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim

91	Increased number of cases of Chikungunya virus (CHIKV) infection imported from the Caribbean and Central America to northern Italy, 2014	2016	Itália	Não disponível	Não disponível	Chikungunya	Sim
92	Global burden of cutaneous leishmaniasis: A cross-sectional analysis from the Global Burden of Disease Study 2013	2016	152 países	Não disponível	Não disponível	Leishmaniose Tegumentar	Sim
93	Zika Virus Outbreak in Haiti in 2014: Molecular and Clinical Data	2016	Haiti	Gressier/Leogane	Ouest department	Zika	Sim
94	Is there a risk of filarial infection during long-term missions in Haiti?	2016	Haiti	Port-au-Prince and Cap-Haitien	Ouest/Nord department	Filariose	Sim
95	Afro-Colombian ethnicity, a paradoxical protective factor against Dengue	2016	Colombia	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim
96	Burden of serious fungal infections in the Dominican Republic	2016	Republica Dominicana	Não disponível	Não disponível	Infecções fungicas	-
97	Management of Travel-Related Illness Acquired in Haiti	2015	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Dengue, Chikungunya, Malária	-
98	Establishment of a Canine Rabies Burden in Haiti through the Implementation of a Novel Surveillance Program	2015	Haiti	Petionville, Carrefour, and Croix-des-Bouquets	Ouest department	Raiva	Sim
99	Rapidly Evolving Outbreak of a Febrile Illness in Rural Haiti: The Importance of a Field Diagnosis of Chikungunya Virus in Remote Locations	2015	Haiti	Thomazeau / Port-au-prince	Ouest department	Chikungunya	Sim
100	Changes in antibody levels during and following an episode of acute adenolymphangitis (ADL) among lymphedema patients in Léogâne, Haiti	2015	Haiti	Léogâne	Ouest department	Filariose Linfática	Sim

101	New Insights into the Geographic Distribution of <i>Mycobacterium leprae</i> SNP Genotypes Determined for Isolates from Leprosy Cases Diagnosed in Metropolitan France and French Territories	2015	França	Não disponível	Não disponível	Hanseníase	Sim
102	Chromoblastomycosis in a diabetic patient without a history of trauma	2015	Haiti	Não disponível	Não disponível	Cromoblastomíose	-
103	Epidemiology of sexually transmitted infections in rural Haitian men	2015	Haiti	Não disponível	Não disponível	IST's	-
104	Concurrent Infection with Dengue Type 4 and Plasmodium falciparum Acquired in Haiti	2015	Espanha	Port au Prince, Jacmel, Artibonite, Aquin and Petit-Goâve	Ouest, Sud-Est, Artibonite Department	Dengue	Sim
105	Control of dog mediated human rabies in Haiti: No time to spare	2015	Haiti	Port au Prince	Ouest Department	Raiva	Sim
106	During influenza season: All influenza-like illnesses are not due to influenza: Dengue mimicking influenza	2015	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim
107	Brief report: Chikungunya viral arthritis in the United States: A mimic of seronegative rheumatoid arthritis	2015	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Chikungunya	Sim
108	Vector-borne diseases in Haiti: A review	2015	Haiti	Leogane	Ouest Department	Dengue, Chikungunya, Filariose e outras	Sim
109	Chikungunya virus infection: First detection of imported and autochthonous cases in Panama	2015	Panamá	Não disponível	Não disponível	Chikungunya	Sim
110	A secondary dengue 4 infection in a traveler returning from Haiti confirmed by virus isolation, complete genome sequencing and neutralisation assay: A brief report	2015	França	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim

111	Chikungunya: Acute fever, rash and debilitating arthralgias in a returning traveler from Haiti	2014	Estados Unidos	Port au Prince	Ouest Department	Chikungunya	Sim
112	Chikungunya: A challenge for the Dominican Republic's health services	2014	Republica Dominicana	Não disponível	Não disponível	Chikungunya	Sim
113	Epidemiology of sexually transmitted infections in rural southwestern Haiti: The grand'anse women's health study	2014	Haiti	Não disponível	Não disponível	IST's	-
114	Aquatic invasive species and emerging infectious disease threats: A One Health perspective	2014	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Dengue, Chikungunya, febre do Nilo e outras	-
115	Cases of chikungunya virus infection in travellers returning to Spain from Haiti or Dominican Republic, april-june 2014	2014	Espanha	Não disponível	Não disponível	Chicungunya	Sim
116	Third-ventricular neurocysticercosis: Hydraulic maneuvers facilitating endoscopic resection	2014	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Neurocisticercose	Sim
117	Dengue Virus Infections among Haitian and Expatriate Non-governmental Organization Workers — Léogane and Port-au-Prince, Haiti, 2012	2014	Haiti	Léogane and Port-au-Prince	Ouest Department	Dengue	Sim
118	Chikungunya fever in Los Angeles, California	2014	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Chikungunya	Sim
119	The aetiology of vaginal symptoms in rural Haiti	2014	Haiti	Não disponível	Não disponível	IST's	-
120	Tungiasis in Haiti: A case series of 383 patients	2014	Haiti	Belle Fontaine, Vallée, Savanette, and Cerca Carvajal.	Ouest Department	Tungíase	Sim
121	Case report: Testicular swelling due to lymphatic filariasis after brief travel to Haiti	2014	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim

122	Syphilis-causing strains belong to separate SS14-like or Nichols-like groups as defined by multilocus analysis of 19 <i>Treponema pallidum</i> strains	2014	República Tcheca	Não disponível	Não disponível	Sífilis	-
123	Progress towards eliminating canine rabies: Policies and perspectives from Latin America and the Caribbean	2013	América Latina e Caribe	Não disponível	Não disponível	Raiva	Sim
124	Role of persistent processus vaginalis in hydroceles found in a tropical population	2013	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
125	Association between Response to Albendazole Treatment and β -Tubulin Genotype Frequencies in Soil-transmitted Helminths	2013	Haiti, Kenya, Panama	Não disponível	Não disponível	Geo-helminthiases	Sim
126	Experiences of the vector control brigades during the cholera epidemics in Haiti	2013	Haiti	Não disponível	Não disponível	Coléra	-
127	The 1802 saint-domingue yellow fever epidemic and the Louisiana purchase	2013	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Febre Amarela	-
128	Longitudinal Monitoring of the Development of Antifilarial Antibodies and Acquisition of <i>Wuchereria bancrofti</i> in a Highly Endemic Area of Haiti	2012	Haiti	Ste. Croix Hospital (Leogane, Haiti)	Ouest department	Filariose	Sim
129	Pyrethroid resistance in <i>Aedes aegypti</i> and <i>Aedes albopictus</i> from Port-au-Prince, Haiti	2012	Haiti	Port-au-prince	Ouest department	Dengue	Sim
130	Secondary Mapping of Lymphatic Filariasis in Haiti-Definition of Transmission Foci in Low-Prevalence Settings	2012	Haiti	Ste. Croix Hospital	Ouest department	Filariose	Sim
131	Care of Dogs and Attitudes of Dog Owners in Port-au-Prince, the Republic of Haiti	2012	Haiti	Port-au-prince	Ouest department	Raiva	Sim
132	Dengue and us military operations from the Spanish-American War through today	2012	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim
133	Imported human rabies - New Jersey, 2011	2012	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Raiva	Sim
134	Characteristics and spectrum of disease among ill returned	2012	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim

	travelers from pre- and post-earthquake Haiti: The geosentinel experience		Unidos	disponível			
135	A cluster of dengue cases in American missionaries returning from Haiti, 2010	2012	Estados Unidos	Port-au-prince	Ouest department	Dengue	Sim
136	Infectious diseases seen in a primary care clinic in Leogane, Haiti	2012	Haiti	Leogane	Ouest department	Dengue, filariose e outras	Sim
137	Cross-sectional serological survey of human fascioliasis in Haiti	2012	Haiti	Port-au-prince	Ouest department	Fasciolíase	Sim
138	Vaccination of travelers: How far have we come and where are we going?	2011	Não disponível	Não disponível	Não disponível		-
139	Multiplex bead assay for serum samples from children in Haiti enrolled in a drug study for the treatment of lymphatic filariasis	2011	Haiti	Leogane	Ouest department	Filariose	Sim
140	Ultrasound in austere settings: A case report from a field hospital in Haiti	2011	Haiti	University Hospital in Port-au-Prince	Ouest department	Esquistossomos e	Sim
141	Dengue virus infections among travelers returning from Haiti-- Georgia and Nebraska, October 2010	2011	Haiti	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim
142	Dengue virus infections among travelers returning from Haiti -- - Georgia and Nebraska, october 2010	2011	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim
143	Caribbean (Book Chapter)	2011	Caribe	Não disponível	Não disponível	Esquistossomos e, Filariose, Dengue, Tuberculose	Sim
144	Serologic imprint of dengue virus in urban Haiti: Characterization of humoral immunity to dengue in infants and young children	2011	Haiti	Port-au-prince	Ouest department	Dengue	Sim
145	[Notable imported infectious diseases]	2011	Japão	Não disponível	Não disponível	Cólera e outras	-

146	Outbreak news. Cholera, Haiti, cholera, Pakistan, Crimean-Congo haemorrhagic fever (CCHF) and dengue fever, Pakistan.	2011	Norte e Sul e Port-au prince, Centre e Artibonite	Nord, Sud, Artibonte, Ouest, Centre	Nord, Sud, Artibonte, Ouest, Centre	-	-
147	Myiasis of facial wounds by <i>Cochliomyia hominivorax</i> sustained in a natural disaster in Haiti	2010	Haiti	Não disponível	Não disponível	Miase	Sim
148	Feasibility and effectiveness of basic lymphedema management in Leogane, Haiti, an area endemic for bancroftian filariasis	2010	Haiti	Ste. Croix Hospital	Ouest Department	Filariose	Sim
149	Genome-based polymorphic microsatellite development and validation in the mosquito <i>Aedes aegypti</i> and application to population genetics in Haiti	2009	Haiti	Port-au-Prince, Grand Goave, and Leogane	Ouest Department	Não especifica	-
150	Type 1 leprosy reversal reaction treated with topical tacrolimus along with systemic corticosteroids	2009	Haiti	Não disponível	Não disponível	Hanseníase	Sim
151	Seroprevalence of human <i>Taenia solium</i> cysticercosis in Haiti	2009	Haiti	Não disponível	Não disponível	Cisticercose	Sim
152	Plant vermicides of Haitian Vodou show in vitro activity against larval hookworm	2008	Haiti	Port-au-prince	Ouest Department	Ancilostomíase canina	-
153	Eliminating lymphatic filariasis: A view from the field	2008	Haiti	Leogane	Ouest Department	Filariose	Sim
154	Insecticide-treated bednets to control dengue vectors: Preliminary evidence from a controlled trial in Haiti	2008	Haiti	Port-au-prince Damien, Bon Repos, Croix des Bouquets, Tabarre	Ouest Department	Dengue	Sim
155	Hepatobiliary fascioliasis and echinococcosis/hydatidosis in domestic animals in Haiti	2007	Haiti	Não disponível	Não disponível	Fasciolíase	Sim
156	A rose by any other name.	2007	Não	Não	Não disponível	Esporotricose	-

			disponível	disponível			
157	Mosquitoborne infections after Hurricane Jeanne, Haiti, 2004	2007	Haiti	Gonaives	Artibonite. D	Dengue, malária, Febre do Nilo ocidental	Sim
158	Enteric parasites and aids in Haiti: Utility of detection and treatment of intestinal parasites in family members	2006	Haiti	Não disponível	Não disponível	Parasitoses intestinais	Sim
159	Tungiasis in rural Haiti: a community-based response	2006	Haiti	Boucan-Carré	Centre	Tungíase	Sim
160	Symptoms reported after mass drug administration for lymphatic filariasis in Leogane, Haiti	2006	Haiti	Leogane	Ouest Department	Filariose	Sim
161	Rabies surveillance in the United States during 2004	2005	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Raiva	Sim
162	Residual spatial correlation between geographically referenced observations: A Bayesian hierarchical modeling approach	2005	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
163	West Nile virus survey of birds and mosquitoes in the Dominican Republic	2005	República Dominicana	Não disponível	Não disponível	Febre do Nilo Ocidental	-
164	Intestinal helminthiasis in school children in Haiti in 2002	2005	Haiti	Não disponível	Não disponível	Parasitoses intestinais	Sim
165	Human rabies--Florida, 2004.	2005	Estados Unidos	Califonia	Não disponível	Raiva	Sim
166	The Leogane, Haiti demonstration project: Decreased microfilaremia and program costs after three years of mass drug administration	2005	Haiti	Leogane	Ouest Department	Filariose	Sim
167	Clinical correlates of filarial infection in Haitian children: An association with interdigital lesions	2005	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
168	Tolerance and efficacy of combined diethylcarbamazine and albendazole for treatment of <i>Wuchereria bancrofti</i> and intestinal helminth infections in Haitian children	2005	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim

169	Ultrasonographic examination of Haitian children with lymphatic filariasis: A longitudinal assessment in the context of antifilarial drug treatment	2005	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
170	Factors associated with participation in a campaign of mass treatment against lymphatic filariasis, in Leogane, Haiti	2004	Haiti	Leogane	Ouest Department	Filariose	Sim
171	Willingness to pay for prevention and treatment of lymphatic filariasis in Leogane, Haiti	2004	Haiti	Leogane	Ouest Department	Filariose	Sim
172	Geographic distribution of lymphatic filariasis in Haiti	2004	Haiti	Port-au-prince	Ouest Department	Filariose	Sim
173	Community- and individual-level determinants of <i>Wuchereria bancrofti</i> infection in Leogane Commune, Haiti	2004	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
174	Multi-drug resistant <i>Mycobacterium leprae</i> from patients with leprosy	2004	Japão, Haiti, Filipinas, Indonesia e Paquistão	Não disponível	Não disponível	Hanseníase	Sim
175	A family study of lymphedema of the leg in a lymphatic filariasis-endemic area	2004	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
176	Dengue: A not wellknown arbovirus disease in Haiti	2003	Haiti	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim
177	Characterization of antibody responses to Wolbachia surface protein in humans with lymphatic filariasis	2003	Haiti	Leogane	Ouest Department	Filariose	Sim
178	PCR and mosquito dissection as tools to monitor filarial infection levels following mass treatment	2003	Haiti	Leogane and Barrier Jeudi,	Ouest Department	Filariose	Sim
179	Leprosy in Haiti	2002	Haiti	Não disponível	Não disponível	Hanseníase	Sim
180	The pathogenesis of filarial lymphedema is it the worm or is it the host?	2002	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
181	Dengue	2002		Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim

				disponível			
182	Multidrug resistant <i>Mycobacterium leprae</i> from patients with leprosy	2001	Japão, Haiti, Filipinas, Indonesia e Paquistão	Não disponível	Não disponível	Hanseníase	Sim
183	Prevalence and frequency of the parasitic lesions of ruminants liver and lung in Haïti	2001	Haiti	Não disponível	Não disponível	Fasciolíase	Sim
184	A community-based trial for the control of lymphatic filariasis and iodine deficiency using salt fortified with diethylcarbamazine and iodine	2001	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
185	Haiti: Absence of dengue hemorrhagic fever despite hyperendemic dengue virus transmission	2001	Haiti	Carrefour Borough, Port-au-Prince	Ouest Department	Dengue	Sim
186	<i>Treponema pallidum</i> subsp, pertenue displays pathogenic properties different from those of T. pallidum subsp. Pallidum	2000	Não disponível Sri Lanka, Índia, Haiti, Ghana, Tanzania, Kenya, Ecuador, Philippines, Gabon, Papua New Guinea, Bangladesh	Não disponível	Não disponível	Bouba/Sífilis	Sim
187	An analysis of the safety of the single dose, two drug regimens used in programmes to eliminate lymphatic filariasis	2000	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim

188	A descriptive analysis of patient encounter data from the Fleet Hospital FIVE humanitarian relief mission in Haiti	2000	Haiti	Não disponível	Não disponível	Verminoses e escabiose	sim
189	<i>Mycobacterium leprae</i> typing by genomic diversity and global distribution of genotypes	2000	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Hanseníase	Sim
190	Filarioses en Haiti : Un siècle d'histoire	1999	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose e mansonelose	sim
191	Subconjunctival localization of a <i>Wuchereria bancrofti</i> adult female	1999	França	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
192	Dengue among United Nations Mission in Haiti personnel, 1995: Implications for preventive medicine	1999	Haiti	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim
193	Assessment of combined ivermectin and albendazole for treatment of intestinal helminth and <i>Wuchereria bancrofti</i> infections in Haitian schoolchildren	1999	Haiti	Gressier	Ouest Department	Filariose e helmintíases intestinais	Sim
194	Medical surveillance of multinational peacekeepers deployed in support of the United Nations Mission in Haiti, June-October 1995	1999	Haiti	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim
195	Evaluation of streck tissue fixative, a nonformalin fixative for preservation of stool samples and subsequent parasitologic examination	1999	Haiti	Leogane	Ouest Department	Helmintíases	Sim
196	Filarial elephantiasis among Haitian women: Social context and behavioural factors in treatment	1998	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
197	The historical question of acquired immunodeficiency syndrome in the 1960s in the Congo River basin area in relation to cryptococcal meningitis	1998	Congo	Não disponível	Não disponível	Criptococose	Sim
198	Laboratory diagnosis of acute dengue fever during the United Nations mission in Haiti, 1995-1996	1998	Haiti	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim
199	Longitudinal analysis of the development of filarial infection and antifilarial immunity in a cohort of Haitian children	1998	Haiti	Leogane	Ouest Department	Filariose	Sim
200	Why we should treat cysticercosis	1997	Guadeloupe (Caribe)	Não disponível	Não disponível	Cisticercose	Sim

201	Randomised placebo-controlled comparison of ivermectin and albendazole alone and in combination for <i>Wuchereria bancrofti</i> microfilaraemia in Haitian children	1997	Haiti	Leogane	Ouest Department	Filariose	Sim
202	Microbiological laboratory results from Haiti: June-October 1995	1997	Haiti	Port-au-prince	Ouest Department	Dengue	Sim
203	Dengue fever in US military personnel in Haiti	1997	Haiti	Hôpital militaire, Port-au-Prince	Ouest Department	Dengue	Sim
204	Surgery for neuritis in leprosy: Indications for and results of different types of procedures	1997	Haiti	Hospital Cardinal Leger	Ouest Department	Hanseníase	Sim
205	Dengue and Japanese encephalitis	1996	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim
206	A survey of knowledge, attitudes, and perceptions (KAPs) of lymphatic filariasis, elephantiasis, and hydrocele among residents in an endemic area in Haiti	1996	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
207	From the Centers for Disease Control and Prevention. Dengue fever among U.S. military personnel--Haiti, September-November, 1994.	1995	Haiti	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim
208	Acquisition and expression of humoral reactivity to antigens of infective stages of filarial larvae	1995	Haiti	Leogane	Ouest Department	Filariose	Sim
209	Clinical, parasitologic, and immunologic observations of patients with hydrocele and elephantiasis in an area with endemic lymphatic filariasis	1995	Haiti	Leogane	Ouest Department	Filariose	Sim
210	Diffuse cutaneous leishmaniasis with visceral dissemination in a Haitian suffering from AIDS	1995	Guadeloupe (Caribe)	Não disponível	Não disponível	Leishmaniose	Sim
211	Tungiasis: Two case reports	1995	America	Não disponível	Não disponível	Tungíase	Sim
212	Dengue fever among U.S. military personnel - Haiti,	1995	Haiti	Não	Não disponível	Dengue	Sim

	September-November, 1994			disponível				
213	Reduced antifilarial igg4 responsiveness in a subpopulation of microfilaremic persons	1995	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim	
214	Dengue fever among U.S. military personnel--Haiti, September-November, 1994.	1994	Haiti	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim	
215	Differential proliferative and interleukin-10 responses to fractionated filarial antigens: Preferential recognition by patients with chronic lymphatic dysfunction	1994	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim	
216	Age-specific prevalence of antigenemia in a <i>Wuchereria bancrofti</i> -exposed population	1994	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim	
217	The seroprevalence of cysticercosis, malaria, and <i>Trypanosoma cruzi</i> among North Carolina migrant farmworkers	1993	Estados Unidos	Caroline du Nord	Não disponível	Cisticercose, Malaria, Chagas	Sim	
218	Comparative efficacy of clearing-dose and single high-dose ivermectin and diethylcarbamazine against <i>Wuchereria bancrofti</i> microfilaremia	1993	Haiti	Léogâne	Ouest Department	Filariose	Sim	
219	Scabies therapy - 1993	1993	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Esacabiose	Sim	
220	Heterogeneity in Filarial-Specific Immune Responsiveness among Patients with Lymphatic Obstruction	1993	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim	
221	Transplacental transmission of <i>Wuchereria bancrofti</i> in Haitian women	1993	Haiti	Hopital Ste. Croix Leogane	Ouest Department	Filariose	Sim	
222	Alterations in filarial antigen-specific immunologic reactivity following treatment with ivermectin and diethylcarbamazine	1992	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim	
223	Kinetics of Circulating Human IgG4 after Diethylcarbamazine and Ivermectin Treatment of Bancroftian Filariasis	1992	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim	
224	Leprosy and AIDS: A review of the literature and speculations on the impact of CD4+ lymphocyte depletion on immunity to <i>Mycobacterium leprae</i>	1991	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Hanseníase	Sim	

225	Maternal filarial infection as risk factor for infection in children	1991	Haiti	Léogâne	Ouest Department	Filariose	Sim
226	Bancroftian filariasis: Long-term effects of treatment with diethylcarbamazine in a Haitian population	1991	Haiti	Port-au-prince	Ouest Department	Filariose	Sim
227	Antifilarial cellular responses detected in a Haitian pediatric population by use of a microblastogenesis assay	1991	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
228	Comparison of high dose ivermectin and diethylcarbamazine for activity against bancroftian filariasis in Haiti	1991	Haiti	Port-au-prince	Ouest Department	Filariose	Sim
229	Changes in circulating parasite antigen levels after treatment of bancroftian filariasis with diethylcarbamazine and ivermectin	1991	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
230	Analysis of isotype-specific antifilarial antibody levels in a Haitian pediatric population	1991	Haiti	Port-au-prince	Ouest Department	Filariose	Sim
231	Evidence of nonsusceptibility to diethylcarbamazine in wucheria bancrofti	1991	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
232	Differential humoral and cellular immunoreactivity to saline- and detergent-extracted filarial antigens	1990	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
233	Further evidence of a skewed distribution of microfilariae in capillary blood	1989	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
234	Heightened anti-filarial immune responsiveness in a Haitian pediatric population	1989	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
235	Vector competency of culex quinquefasciatus (Haitian strain) following infection with <i>Wuchereria bancrofti</i>	1989	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
236	Uptake and development of <i>Wuchereria bancrofti</i> in <i>Culex quinquefasciatus</i> that fed on Haitian carriers with different microfilaria densities	1989	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
237	Persistence of microfilaremia in bancroftian filariasis after diethylcarbamazine citrate therapy.	1988	Haiti	Léogâne	Ouest Department	Filariose	Sim
238	Bancroftian filariasis in Haiti: Preliminary characterization of the immunological responsiveness of microfilaremic individuals	1988	Haiti	Leogane	Ouest Department	Filariose	Sim

239	Uptake and development of <i>Wuchereria bancrofti</i> in <i>Aedes aegypti</i> and Haitian <i>Culex quinquefasciatus</i> that were fed on a monkey with low-density microfilaremia	1988	Haiti	Não disponível	Não disponível	-	-
240	Epidemiology of <i>Wuchereria bancrofti</i> in Leogane, Haiti	1988	Haiti	Leogane	Ouest Department	Filariose	Sim
241	The effect of diethylcarbamazine treatment of Bancroftian filariasis on the immunological reactivity of microfilaraemic individuals	1988	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
242	Opportunistic diseases reported in AIDS patients: Frequencies, associations, and trends	1987	Haiti	Não disponível	Não disponível	Criptococose	Sim
243	Acquired immune deficiency syndrome presenting as bone marrow and mediastinal cryptococcosis	1987	Haiti	Não disponível	Não disponível	Criptococose	Sim
244	Lymphatic filariasis in Haiti: historical sequel or future public health problem in this geographic region?	1986	Haiti	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
245	Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) in the African environment	1986	África	Não disponível	Não disponível	AIDS/Criptococose	Sim
246	<i>Wuchereria bancrofti</i> in Haiti; Usefulness of the diethylcarbamazine provocation test for the diurnal detection of microfilaria carriers	1986	Haiti	Léogane	Ouest Department	Filariose	Sim
247	Cutaneous Lesions of Disseminated Histoplasmosis in a Haitian Man with the Acquired Immunodeficiency Syndrome	1986	Haiti	Não disponível	Não disponível	Histoplasnose	Sim
248	<i>Mansonella ozzardi</i> in Haiti. IV. Evaluation of antibody reactivity to heterologous antigens	1986	Haiti	Jérémie et Petit-Trou-de-Nippes	Grand'Anse, Nippes Department	Mansonelose	Sim
249	Intestinal Parasites in a Migrant Farmworker Population	1986	Estados Unidos da América	Não disponível	Não disponível	Tricuríase	Sim
250	Digestive manifestations in AIDS: Study of 26 patients	1986	Camarões	Não disponível	Não disponível	AIDS/Criptococose	Sim
251	Analysis of lipids by gas-liquid chromatography and	1985	Haiti	Cayes	Sud	Dengue	Sim

				Department			
complementary methods in four strains of <i>Aedes aegypti</i> mosquitoes							
252	<i>Wuchereria bancrofti</i> in a Haitian immigrant	1985	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
253	Cutaneous Cryptococcosis Resembling Molluscum Contagiosum in a patient with AIDS	1985	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Criptococose	Sim
254	Disseminated histoplasmosis in patients with the acquired immune deficiency syndrome	1985	Estados Unidos	Houston	Não disponível	Histoplasmore	Sim
255	Mycoses complicating AIDS	1984	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	AIDS	-
256	Parasitological, serological, and clinical studies of <i>Wuchereria bancrofti</i> in Limbe, Haiti	1984	Haiti	Limbe	Nord Department	Filariose	Sim
257	A survey of filariasis among refugees in South Florida	1984	Estados Unidos	Florida	Não disponível	Filariose	Sim
258	Unusual Causes of Death in Haitians Residing in Miami: High Prevalence of Opportunistic Infections	1983	Estados Unidos	Jackson Memorial Hospital de Miami	Não disponível	Criptococose e outras	Sim
259	Acquired Immune Deficiency in Haitians: Opportunistic Infections in Previously Healthy Haitian Immigrants	1983	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	AIDS/Criptococose e outras	-
260	Too few and too little: barricades to the pursuit of health.	1983	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Bouba/Sífilis	Sim
261	Opportunistic infections and Kaposi's sarcoma among Haitians: Evidence of a new acquired immunodeficiency state	1983	Estados Unidos	Jackson Memorial Hospital de Miami	Não disponível	Sarcoma de Kaposi	-
262	Nondevelopment of <i>Wuchereria bancrofti</i> in nude (congenitally athymic) mice	1982	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Filariose	Sim
263	A case of disseminated histoplasmosis due to <i>Histoplasma capsulatum</i>	1980	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Histoplasmore	Sim

264	Observation of a pulmonary histoplasmosis with <i>Histoplasma capsulatum</i>	1979	França	Não disponível	Não disponível	Histoplasmosose	Sim
265	Leprosy in Haiti	1979	Haiti	Hôpital Cardinal Léger de Léogâne	Ouest Department	Hanseníase	Sim
266	Prevalence of selected zoonotic diseases in vertebrates from Haiti, 1972.	1979	Haiti	St. Louis	Sud Department	-	-
267	Yaws in the Americas, 1950-1975	1977	Estados Unidos	Não disponível	Não disponível	Bouba	Sim
268	Filariasis due to <i>wuchereria bancrofti</i> in Haiti	1977	Haiti	Port au Prince	Ouest Department	Filariose	Sim
269	Epidemiological survey of intestinal helminthiasis in Tortuga Island (Haiti). I. Prevalence of trichuriasis, ascariasis and necatoriasis from elimination of eggs in faeces	1977	Haiti	Não disponível	Não disponível	Tricuríase, ascaridíase	Sim
270	Trachoma in a rural Haitian community	1976	Haiti	Centre	Centre Department	Tracoma	Sim
271	Endemic dengue virus infection in Hispaniola. I. Haiti	1976	Haiti	Não disponível	Não disponível	Dengue	Sim
272	<i>Cysticercus cellulosae</i> in the Eyelid	1973	Não disponível	Não disponível	Não disponível	Cisticercose	Sim
273	Leprosy in Haiti.	1963	Haiti	Não disponível	Não disponível	Hanseníase	Sim
274	5 Year campaign against yaws in Haiti. [Cinco años de campaña contra la frambesia en Haití.]	1957	Haiti	Sud	Sud Department	Bouba	Sim
275	Treponematoses eradication, with special reference to yaws eradication in Haiti.	1956	Haiti	Bainet ouest	Ouest, Sud-Est Department	Bouba	Sim
276	The anti-yaws campaign in Haiti	1953	Haiti	Não disponível	Não disponível	Bouba	Sim
277	Campaign for the eradication of yaws in Haiti	1952	Haiti	Não	Não disponível	Bouba	Sim

278	Repository penicillin therapy of yaws in the Haitian peasant.	1950	Haiti	disponível Não disponível	Não disponível	Bouba	Sim
279	Treatment of yaws in the Haitian peasant.	1949	Haiti	Não disponível	Não disponível	Bouba	Sim
280	Epidemiology and pathology of yaws: A report based on a study of one thousand four hundred and twenty-three consecutive cases in Haiti	1930	Haiti	Não disponível	Não disponível	Bouba	Sim
281	Yaws (<i>Frambesia tropica</i>) as observed in Haiti	1929	Haiti	Não disponível	Não disponível	Bouba	Sim

APÊNDICE C - Artigo submetido a Tropical Medicine & International Health

Tropical Medicine & International Health Scientometric analysis of research into Neglected Tropical Diseases in Haiti, 1923 to 2022 --Manuscript Draft--

Manuscript Number:	
Full Title:	Scientometric analysis of research into Neglected Tropical Diseases in Haiti, 1923 to 2022
Article Type:	Research Article
Keywords:	Neglected Diseases; Scientometrics; Citation databases; Haiti
Corresponding Author:	Alberto Novaes Ramos Jr, M.D., M.P.H., Ph.D. Federal University of Ceara Fortaleza, Ceara BRAZIL
Corresponding Author Secondary Information:	
Corresponding Author's Institution:	Federal University of Ceara
Corresponding Author's Secondary Institution:	
First Author:	Melicile Glesil, MD
First Author Secondary Information:	
Order of Authors:	Melicile Glesil, MD Adjoane Mauricio Silva Maciel, Enf. Me. PhD. Taynara Lais Silva, Enf Anderson Fuentes Ferreira, Bl. ME. Aymee Medeiros da Rocha, Enf Gabriela Soledad Márdero Garcia, CRO Evens Emmanuel, MD. PhD. Max Francois Millien, MD. PhD. Jorg Heukelbach, MD. PhD. Eliana Amorim de Souza, Enf. Me. PhD. Ana Raquel da Silva Paz, Enf Alberto Novaes Ramos Jr, M.D., M.P.H., Ph.D.
Order of Authors Secondary Information:	
Manuscript Region of Origin:	HAITI
Abstract:	Objective: To analyze the scientometric profile of publications on Neglected Tropical Diseases (NTDs) in Haiti, 1923-2022. Methods: Scientometric study based on indexed scientific productions related to NTDs in Haiti. The search syntax in the Scopus® indexing database was based on key terms for NTDs recognised by the World Health Organization (WHO) in 2022, focusing on keywords, titles and abstracts. VOSviewer 1.6.18 was used to create bibliographic networks according to authorship, country of origin, institution and descriptors. Results: A total of 281 publications were identified, 87.9% (247/281) original articles, with an increase of 45.1% (127/281, annual average of 12.7 publications) in the last decade (2013-2022) compared to the first half of the analysed period (1923-1975, annual average of 0.21 publications). The authors with the highest number of publications were: Lammie PJ (N=51), Eberhard ML (N=29) and Wallace RM (N=25). A total of 83 institutions participated in the research, with the Centers for Disease Control and Prevention (Atlanta, USA) having the highest

Powered by Editorial Manager® and ProduXion Manager® from Aries Systems Corporation

	<p>proportion of affiliations in the co-authorship versus organisations analysis (N=86), with authors from 35 countries. Co-authorship by country shows publications between institutions in the Americas (n=13), Europe (n=9), Asia (n=5), Africa (n=4) and Oceania (n=3). The analysis of co-occurrence versus author keywords shows higher occurrence of the terms "Dengue" and "Rabies". Conclusion: There is a very limited number of publications on NTDs in Haiti throughout a century of publications, despite the relative increase in recent decades. These publications are concentrated among foreign authors, with limited national co-authorship, and do not cover all the endemic areas or even the most prevalent diseases in the country.</p>
Suggested Reviewers:	<p>José Ueleres Braga Rio de Janeiro State University ueleres@gmail.com Infectious disease specialist</p> <p>Maria Glória Teixeira Federal University of Bahia t.gloria@hotmail.com Infectious disease specialist</p> <p>Ramon da Costa Saavedra Federal University of Bahia ramon.saavedra@saude.ba.gov.br Infectious disease specialist</p> <p>Maria Leide Wan-Del-Rey de Oliveira Federal University of Rio de Janeiro mleide@hucff.ufrj.br Infectious disease specialist</p> <p>Marly Cruz National School of Public Health - Sergio Arouca marlycruz12@gmail.com Specialist in tropical disease studies</p> <p>Jesus Alencar Netherlands Leprosy Relief jesusalencar2@gmail.com Specialist in tropical disease studies</p> <p>Carmem Leitão Federal University of Ceara carmemleitao@ufc.br Specialist in review and policy studies</p> <p>Joule Madinga National Institute of Biomedical Research jmadinga@yahoo.fr Infectious disease specialist</p> <p>Pascal Lutumba University of Kinshasa pascal_lutumba@yahoo.fr Infectious disease specialist</p>
Opposed Reviewers:	
Additional Information:	
Question	Response
<p>Please indicate the number of words of the body of the paper (i.e., not including references, tables or figures) and the number of words in the abstract.</p> <p>We have a limit of 3,500 words for the</p>	<p>3563 words in text body</p> <p>264 words in abstract</p>

Powered by Editorial Manager® and ProduXion Manager® from Aries Systems Corporation

text.	
Please choose the Sustainable Development Goals (SDGs) this paper addresses:	Clean Water and Sanitation; Reduced Inequalities; Life Below Water

Original Article

Title: Scientometric analysis of research into Neglected Tropical Diseases in Haiti, 1923 to 2022

Short title: Scientometrics of neglected tropical diseases in Haiti

Authors

Melicile Glesil (ORCID: 0009-0009-6464-4546, E-mail: melouglesi@gmail.com)¹

Adjoane Mauricio Silva Maciel (ORCID: 0000-0002-1858-4628, E-mail:

adj_mauricio@outlook.com)^{1,2,3}

Taynara Lais Silva (ORCID: 0000-0003-1558-0506, E-mail:

taynaralaissilva@gmail.com)¹

Anderson Fuentes Ferreira (ORCID: 0000-0002-1816-9459, E-mail:

Anderson_deco.f2@hotmail.com)¹

Aymee Medeiros da Rocha (ORCID: 0000-0002-9761-2403, E-mail:

aymeemed@gmail.com)^{1,2}

Gabriela Soledad Márdero García (ORCID: 0000-0002-0884-4721, E-mail:

gabysmg1@gmail.com)¹

Evens Emmanuel (ORCID: 0000-0001-8865-3409, E-mail:

evens.emmanuel@univ.edu)⁴

Max Francois Millien (ORCID: 0000-0002-9775-4364, E-mail:

maxfrancoismillien@gmail.com)⁴

Jorg Heukelbach (ORCID: 0000-0002-7845-5510, E-mail: heukelbach@ufc.br)¹

Eliana Amorim de Souza (ORCID: 0000-0002-9653-3164, E-mail:

eliana.amorim@ufba.br)⁵

Ana Raquel da Silva Paz (ORCID: 0009-0008-2809-1713, E-mail:

raquelpaz@alu.ufc.br)⁶

Alberto Novaes Ramos Jr (ORCID: 0000-0001-7982-1757, E-mail: novaes@ufc.br)^{1,7,*}

Membership

1 Federal University of Ceará, School of Medicine, Postgraduate Programme in Public Health, Ceará, Brazil

2 Netherlands Hanseniasis Relief of Brazil, Fortaleza, Ceará, Brazil

3 Municipal Health Department, Russas, Ceará, Brazil

4 University Quisqueya, Port-au-Prince, Haiti

5 Federal University of Bahia, Multidisciplinary Health Institute, Vitória da Conquista, Bahia, Brazil

6 Federal University of Ceará, Department of Nursing, School of Pharmacy, Dentistry and Nursing, Fortaleza, Ceará, Brazil

7 Federal University of Ceará, School of Medicine, Department of Community Health, Fortaleza, Ceará, Brazil

* **Correspondence:** Alberto Novaes Ramos Jr.; Rua Professor Costa Mendes 1608, Bloco Didático 5º andar - Rodolfo Teófilo - CEP 60430-140 - Fortaleza - CE, Telefone/Fax: (85) 3366 8045, E-mail: novaes@ufc.br

Abstract

Objective: To analyze the scientometric profile of publications on Neglected Tropical Diseases (NTDs) in Haiti, 1923-2022. **Methods:** Scientometric study based on indexed scientific productions related to NTDs in Haiti. The search syntax in the *Scopus*® indexing database was based on key terms for NTDs recognised by the World Health Organization (WHO) in 2022, focusing on keywords, titles and abstracts. *VOSviewer* 1.6.18 was used to create bibliographic networks according to authorship, country of origin, institution and descriptors. **Results:** A total of 281 publications were identified, 87.9% (247/281) original articles, with an increase of 45.1% (127/281, annual average of 12.7 publications) in the last decade (2013-2022) compared to the first half of the analysed period (1923-1975, annual average of 0.21 publications). The authors with the highest number of publications were: *Lammie PJ* (N=51), *Eberhard MI* (N=29) and *Wallace RM* (N=25). A total of 83 institutions participated in the research, with the *Centers for Disease Control and Prevention* (Atlanta, USA) having the highest proportion of affiliations in the co-authorship versus organisations analysis (N=86), with authors from 35 countries. Co-authorship by country shows publications between institutions in the Americas (n=13), Europe (n=9), Asia (n=5), Africa (n=4) and Oceania (n=3). The analysis of co-occurrence versus author keywords shows higher occurrence of the terms “*Dengue*” and “*Rabies*”. **Conclusion:** There is a very limited number of publications on NTDs in Haiti throughout a century of publications, despite the relative increase in recent decades. These publications are concentrated among foreign authors, with limited national co-authorship, and do not cover all the endemic areas or even the most prevalent diseases in the country.

Keywords: Neglected Diseases, Scientometrics, Citation databases, Haiti.

Authors' contribution

Glesil M, Ramos Jr. AN, Maciel AMS, Silva TL, Ferreira AF, Rocha AM and García GSM contributed to the design of the project, analysis and interpretation of the data, drafting of the article, critical revision of the intellectual content and final approval of the version to be published. Emmanuel E, Millien MF, Heukelbach J, Souza EA and Paz ARS contributed to the analysis and interpretation of the data, drafting of the article, critical revision of the intellectual content and final approval of the version to be published.

Acknowledgements

Melicile G. is a Masters student with a CAPES scholarship from the Alliance for Education and Training programme (in Portuguese: *Programa Aliança para a Educação e a Capacitação* [Bolsas Brasil - PAEC OEA-GCUB]). Silva TL is a Masters student with a scholarship from the Ceará Foundation for the Support of Scientific and Technological Development (in Portuguese: *Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico* [FUNCAP]). Maciel AMS and Ferreira AF are PhD students with a CAPES grant. Heukelbach J is a research productivity grant holder from the National Council for Scientific and Technological Development (in Portuguese: *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico* [CNPq]).

Funding

None.

Conflict of interest

None.

Introduction

Neglected tropical diseases (NTDs) are diseases/health conditions that have a significant impact on poorer people and resource-poor communities, with high morbidity and mortality, affecting more than 1 billion people worldwide. They have serious physical and mental health consequences and economic impacts [1].

The high burden of NTDs in marginalised populations is usually associated with different contexts of vulnerability, such as low levels of education, migration, gender and black or indigenous populations [2]. They are also associated with inadequate access to drinking water, sanitation, basic hygiene, lack of access to health services and food insecurity [3]. The incidence of these diseases can reduce cognitive ability and productivity, affect physical health and limit full human potential and purchasing power [2]. Aspects that perpetuate cycles of vulnerability in different generations of the same family.

The World Health Organization (WHO) has included 20 NTDs in its priority list, which can be grouped according to their causative agents: Bacteria (leprosy, trachoma, Buruli ulcer and boubu), viruses (dengue, chikungunya, rabies), ectoparasites (scabies, tungiasis, pediculosis, myiasis, cutaneous larvae migrans), protozoa (Chagas disease, leishmaniasis, human African trypanosomiasis), helminths (schistosomiasis, geohelminthiasis, ancylostomiasis, trichuriasis, lymphatic filariasis, onchocerciasis, echinococcosis, dracunculiasis, fascioliasis), fungi (mycetoma, histoplasmosis, cryptococcosis) and snakebite, recognised as a situation requiring prevention and control measures [4].

In Latin America and the Caribbean (LAC), about 201 million people (32.1% of the population of 626.2 million) live below the poverty line [5], and about 200 million people are affected by NTDs. In terms of prevalence and years of healthy life lost due to

disability, soil-transmitted helminthiases and Chagas disease are the most important NTDs in this region, followed by dengue, schistosomiasis, leishmaniasis, trachoma, leprosy and lymphatic filariasis [6].

NTDs in LAC are characterised by two main patterns of distribution. First, there is generalised endemicity, as seen for soil-transmitted helminth infections, Chagas disease and dengue fever [7]. Second, there is geographically restricted endemicity resulting from concerted public health interventions and ecological conditions, such as that observed for onchocerciasis, lymphatic filariasis and schistosomiasis in parts of the Caribbean including Haiti [7].

In Haiti, the poorest country in the Western Hemisphere, NTDs cause high levels of morbidity and mortality [8]. Some diseases have been recognised as a public health problem by the Haitian Ministry of Public Health (HMPH), which has set control programme targets by 2030 for a range of NTDs, including lymphatic filariasis, soil-transmitted intestinal helminthiasis, arboviruses and human rabies, as well as neglected bacterial skin infections (carbuncle) and mansonellosis, which are not included in the WHO NTD list [9,10]. In 2018, the HMPH sought to advance the mass drug distribution campaign in 28 priority areas of the country, reaching more than 3 million beneficiaries [9]. However, for some of NTDs of public health importance, such as cysticercosis, there are no consistent estimates of the disease burden in Haiti [6].

Human rabies is a major health risk in Haiti. It is estimated that up to 130 people die each year from dog-transmitted rabies in the country [11]. In 2009, the Pan American Health Organization (PAHO) identified the Republic of Haiti as a priority Caribbean country for rabies control. In 2014, it was estimated that 95,000 animal bites occur in Haiti each year. However, only 6,500 bites (6.8%) were reported through the national

surveillance programme [12]. Despite the diligent efforts of the national authorities to eliminate this disease, it remains a threat to the population [13–15].

The context of NTDs in the country therefore calls for strong control measures based on scientific evidence. Scientometric surveys are a well-established research method in the information sciences to analyse trends and knowledge development in different fields [16,17]. Given the endemic contexts of Haiti, Latin America and Asia, the majority of publications on NTDs may not reflect the real need to generate evidence for the development of control interventions [6,7]. Scientific research in Haiti has been limited and restricted to a few conditions [7]. From this perspective, a scientometric analysis is relevant to better understand the profile of research on NTDs in the country. The aim of this article is therefore to analyse the scientometric profile of scientific publications on NTDs in Haiti from 1923 to 2022.

Methods

Study design

We analyzed publications indexed in the Scopus® database and accessed through the Federated Academic Community of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (in Portuguese: *Comunidade Acadêmica Federada da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior* [CAFe-CAPES]) (<https://www.scopus.com/home.uri>). All types of scientific production on NTDs carried out in Haiti were included, including: original articles, reviews, book chapters, conference papers, letters, notes, editorials, and short surveys.

Study area

Haiti is located in the Caribbean and shares the island of Hispaniola with the Dominican Republic to the east. It has a territorial area of 27,750 km². The territory of the Republic of Haiti includes the western part of Hispaniola and the adjacent islands: Gonâve, Tortue, Ile à Vache, Caimites, Navase, Grande Cayenne and other islands in the territorial sea. It borders the Dominican Republic to the east, the Atlantic Ocean to the north, and the Caribbean Sea to the south and west [18].

The country is divided into ten departments (equivalent to regions in other countries), 42 districts, 144 municipalities (equivalent to districts, the unit of programmatic implementation for all health programmes), 64 neighbourhoods and 571 communal (municipal) sections. The geographical departments are North, North-East, North-West, Centre, Artibonite, South, South-East, Nippes, Grand'Anse and West, with the metropolitan area comprising the urban areas of the six (6) communes of the West department, including the country's capital, Port-au-Prince [19].

The country's population is estimated to reach 11.9 million in 2021, an increase of 13% in 10 years. The population density is 404 inhabitants/km² [19]. Demographically, the Haitian population is predominantly young and is undergoing an intense and disorganised process of urbanisation [20].

It is the poorest country in the Western Hemisphere, with around a quarter of the population living in extreme poverty, particularly in rural areas. Poverty is reflected in precarious socio-economic indicators such as high maternal and neonatal mortality, high illiteracy, gender inequality and low life expectancy [21]. The country's location remains conducive to recurrent environmental disasters, with political-institutional instability and increased violence [22,23]. Climate change in recent years has also had a significant impact on increasing food insecurity in the country and on the incidence of

NTDs. A significant proportion of the population still does not have direct access to electricity, drinking water, basic sanitation or comprehensive health care [20,24].

Data source and organisation

The database search in June 2023 was based on specific criteria in the advanced search function, using specific author, title and abstract descriptors, combining terms specific to each NTD (Table 1). The NTDs were selected on the basis of a group of 20 diseases defined by the WHO.

All publications from January 1923 to December 2022 were included. All authors (with their country of origin and institutional affiliation) included in the scientific publications were considered and the health descriptors in each publication were extracted and analysed. The number and proportion of identified scientific publications on NTDs over time was assessed.

The analysis of the data was carried out using the scientometric visualisation software VOSviewer 1.6.16 (<https://www.vosviewer.com/>), based on the structuring of the bibliographic networks and the specifics of the references associated with each record, as well as the author's descriptor data and the arrangement of the most frequent terms in the publications.

The descriptive analysis covered the entire period (1923-2022), with the construction of graphs to characterise the evolution of scientific production over time. Subsets of data relating to the number and proportion of publications on the different NTDs in Haiti were also analysed, identifying those diseases with the highest proportion of scientific publications. Tables were created to present the 10 most common types of scientific products, as well as authors, descriptors, affiliations and countries.

Analysis of the bibliometric profile

Graphical representations were made of the relationships (maps) between authors, countries, institutions and descriptors (nodes), the strength between these relationships (thickness of arcs) and the number of their total contributions (node size). The VOSviewer "Thesaurus" tool was used to consolidate the terms. The parameters considered were defined with a maximum of 25 and a minimum of 2 for the scientometric identification items for each unit of analysis: 1) "co-authorship by author", 2) "co-authorship by country", 3) "co-authorship by organisation" and 4) "co-occurrence of author keywords", linked to the bibliographic production relationship network and aggregated over the entire study period.

Ethical aspects

This study was based on publications on NTDs indexed in the free and open access Scopus® database (<https://www.scopus.com/home.uri>) through CAFE-CAPES, to which the Federal University of Ceará has access. According to Brazilian guidelines, there is no need to submit the study to a research ethics committee.

Results

A total of 281 publications were identified, with an increase of 66.8% (127/281, annual average of 12.7 publications) in the last decade (2013-2022), as compared to the first half of the period (1923-1972, annual average of 0.19 publications, Figure 1).

Original articles were the most common type of publication, accounting for 87.9% (N=247) of all publications, followed by reviews (8.7%; N=22) (Table 2).

The authors with the highest number of publications were: *Lammie PJ* (N=51), *Eberhard ML* (N=29), *Wallace RM* (N=25) and *Addis DG* (N=22). Authors came from 65 countries, with the majority from the United States of America (USA) (N=195), followed by Haiti (N=83) and France (N=23) (Table 1).

A total of 83 institutions were associated with the productions (co-authors versus organisations), with the *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), Atlanta, Georgia, USA, having the largest representation (N=86), followed by the *Ministère de la Santé Publique et de la Population*, Port-au-Prince, Haiti (N=22), the *University of Florida*, Florida, USA (N=18) and the *Centers for Disease Control and Prevention*, Port-au-Prince, Haiti (N=15) and the *Ministry of Agriculture, Rural Development and Natural Resources*, Port-au-Prince, Haiti (N=15) (Table 2).

Of the total number of publications, 65.8% (N=185) were developed by institutions in Haiti, with the majority of research conducted in the Department of Ouest (N=75; 40.5%). The most commonly published NTDs were: filariasis (78; 27.8%), dengue fever (40; 14.2%) and rabies (33; 11.7%) (Supplement 1 - Table 1). A total of 328 descriptors were identified in these publications and the term "*dengue*" (N=13) was the most frequently used keyword, followed by "*rabies*" (N=12) (Table 2).

The *co-authorship to author* ratio identified 1,113 authors, of which 219 were selected for analysis, organised into 10 clusters, with cluster 1 having a total of 31 authors, followed by cluster 2 with 29 authors and cluster 3 with 24 authors. The authors with the most connections are '*Lammie PJ*', '*Wallace RM*' and '*Crowdis K*', '*Lammie PJ*' also stands out as the author with the most citations and connections with '*Addis DG*' and '*Eberhard ML*' (Figure 2).

The relationship between *co-authorship and country* indicates publications in institutions in the Americas (n=13), Europe (n=9), Asia (n=5), Africa (n=4) and Oceania (n=3). The main relationship was the USA-Haiti interface. The analysis identified 9 clusters, with 8 countries in the main cluster, 6 in the second cluster and 5 in the third cluster (Figure 3).

It showed relationships with an established pattern between co-authors and organisations, identifying 600 institutions, of which 75 were selected for scientometric analysis. The main relationship identified was between the *Centers for Disease Control and Prevention* and the *Department of Agriculture, Rural Development and Natural Resources*. This analysis identified 12 clusters, with the main cluster containing 11 institutions, followed by a cluster with 9 institutions and the third cluster with 7 institutions (Figure 3).

In the analysis of the *co-occurrence relationship with author keywords*, 328 keywords were identified, of which 50 were selected for analysis, organised in 6 clusters. The main cluster had 11 items, followed by cluster 2 with 9 items and cluster 3 with 8 items. The most prominent terms were "*dengue*", "*rabies*", "*chikungunya*" and "*Aedes aegypti*", with direct relationships between terms related to arboviruses (Figure 4).

Discussion

This unprecedented study shows that there are only a limited number of studies on NTDs in Haiti, despite the high social vulnerability associated with this group of diseases. In addition, most of the publications related to these studies have been produced by foreign researchers. Despite a century of publications, only 281 publications on NTDs were identified, demonstrating the lack of research in the

country, which reduces the possibility of human and social development based on the recognition of the diseases in order to plan and implement evidence-based control measures [25].

The increase of almost 70% in the annual average number of publications since 1970 is probably related to the process of indexing article abstracts in the Scopus® database, indicating increasing mobilisation over time. Despite the observed upward trend, critical gaps remain and may reaffirm the nature of NTDs [26], not only because of scientific failures but also because of public policy failures in national health systems [27].

The involvement of 75 institutions with effective participation in publications by authors from 35 countries highlights the global nature of NTD research. There is a clear predominance of researchers from the USA, indicating a strong involvement of this country in Haitian research from different perspectives related to NTDs. This is evidenced by their identification among the top 10 most productive authors, with Patrick. J. Lammie of the Cell Biology Branch of the *Centers for Disease Control & Prevention in Georgia*, USA. These researchers establish broad and significant links globally, in diverse collaborations, to carry out studies in institutions that have potential access to financial resources to support research [28]. Relationships between co-authors and organisations reveal a pattern between institutions over the period 1923-2022.

US influence in Haiti dates back long before the First World War [29]. Haiti was the second country in the Americas to gain independence, but the US did not recognise it until more than half a century later, fearing that gaining independence through a slave revolution could cause internal instability in the country. As a result, its process of domination has continued unabated into the 20th and 21st centuries [30]. The dominance of the US in the context of academic research in Haiti reflects its strong

political, social and economic influence on the scientific field, with the aim of keeping Haiti within its strategic sphere of influence [31].

The analysis of scientific production also highlighted the participation of more active institutions, with leadership in NTD research, such as the Centers for Disease Control and Prevention (USA/Haiti) and the Ministère de la Santé Publique et de la Population, (Haiti) [32]. The CDC is a US institution that has been present in Haiti since 2002. Its work has enabled Haiti's national surveillance network to expand from 51 sites in 2010 to 652 sites in 2018, covering more than 60% of the country's health facilities. CDC has supported the Haitian Ministry of Health to strengthen public health interventions in the country [14,33]. The strong collaboration between Haiti and countries such as the US, France, Brazil and the UK also demonstrates the importance of international cooperation in NTDs control and global health research [4].

However, colonialism continues to exert a strong influence even in post-colonial contexts, which calls for decolonial alternatives that move towards the emancipation of these different mechanisms of domination, including the control of knowledge [34]. This is a complex movement that requires a national agenda for science, technology and innovation, guaranteed by prioritising and increasing investment in the education and research training of Haitian citizens, with a focus on the country's human and social development.

Keyword co-occurrence analysis highlights terms such as “*dengue*”, “*rabies*”, “*chikungunya*” and “*lymphatic filariasis*”, reflecting the focus of research during the period analysed. Among the diseases defined as NTDs by the WHO, some are recognised as a public health problem in Haiti, with a list of around ten diseases, many of which are already the subject of control programmes under the country's health plan

(PDS) up to 2030 [4], such as lymphatic filariasis, rabies and helminthiases [35].

Despite the fact that all these diseases are considered prevalent in Haiti, limitations in research development and knowledge generation remain a critical constraint to control [9].

Arboviruses and human rabies have been the most common in published studies. In fact, up to 130 people die each year in the country from dog-transmitted rabies [13,36,37]. Despite disease control measures taken by the national authorities, rabies remains a public health problem in the country [14].

The social determinants present in Haiti create the potential for a high incidence of several NTDs. The population is socially vulnerable (59% of citizens live below the poverty line) and programmatically vulnerable, with limited access to diagnosis and treatment in the national health system. There is a significant under-five mortality rate of 76 per 1,000 live births, and only half of the population has access to a source of treated water [38,39].

The entire population of Haiti potentially lives in areas at risk of filariasis and helminthiases. The development of health interventions, including NTDs control programming, is organised at the commune level [40]. However, this process is complex, as approximately 60% of the population lives in rural areas and 40% in four large urban areas, the largest of which is the capital, Port-au-Prince (population 2.5 million) [14].

The country has faced major challenges in advancing its economic and social development [8]. Examples of political and institutional crises include hurricanes and a 7.2 magnitude earthquake (August 2021) that hit the southern region of the country (where approximately 1.6 million people live), followed by a significant cholera

outbreak in the region [35]. In addition, political instability negatively affects, among other things, the implementation of the national health policy, contributing to the emergence and persistence of NTDs [41]. In the midst of this scenario, the country has also faced high population growth, with accelerated and disorganised urbanisation, which has also influenced the growth of cities, generally associated with extreme poverty, unemployment, inadequate housing, subnormal agglomerations with a strong presence of vector-borne diseases, environmental degradation and pollution [42].

It is clear that the production of knowledge continues to face challenges related to epistemological, geopolitical, economic and social development issues, and that the localisation of these diseases is entirely linked to colonial and capitalist dynamics, highlighting the fact that policies are still conceived in an asymmetrical way between peoples and nations. This study indirectly reveals the historical vulnerability of the Haitian population in the production of knowledge and puts into perspective the need for a global health agenda that understands the dimension of neglected bodies and populations, going beyond the health perspective and considering analyses that integrate political, social and economic contexts [43].

As a result, the majority of publications in Haiti continue to be published by researchers from high-income countries. However, there are established links between Haitian authors and institutions in other Latin American countries, Europe, Oceania and Asia. The under-representation of low- and middle-income countries in scientific production implies an understanding of endemic diseases that may not reflect local realities. The limited number of publications limits attempts to develop global strategies based on consistent evidence that are actually effective. In addition, there are scientific, market and public health failures to achieve disease control in these places [44].

The productions analysed were developed in different contexts in the 10 departments of Haiti, with the West Department standing out as the one where lymphatic filariasis is the most recognised disease in scientific research in the region [45,46]. This may be related to the production of research targeting marginalised populations in filariasis-endemic contexts [46,47], and highlights the need for greater recognition of data from other regions to support and inform decision making in surveillance programmes [36,47]. In addition to filariasis, diseases such as dengue and rabies are also among the most studied NTDs.

The Scopus® database was chosen as the reference for this study because it has the largest collection of publications on endemic NTDs in Haiti. This database takes into account the development of research in other Latin American countries, where dengue is highly represented, followed by leishmaniasis, trachoma, leprosy, lymphatic filariasis, Chagas disease and schistosomiasis [48]. The fact that the Scopus® database takes a broader perspective in this context, unlike other indexing databases, made it possible to identify publications with a greater number of publications, including those that are well-established public health problems for the country [6].

The presence of the term 'NTD' as a descriptor may be related to the common and established use of this nomenclature for this group of diseases. In addition, the availability of the term NTD as a scientific descriptor in the main databases for indexing publications, such as EMBASE, Cochrane, DARE, MEDLINE and PubMed Health, reflects the performance of each database. A combination of databases showed an increase in sensitivity, with EMBASE being superior to Cochrane [49].

The limitations of this study are related to the scope of the data collection and the indexing process of the Scopus® indexing database. Despite the broad coverage, with

indexing of a significant number of articles and scientific journals and other websites publishing research, it should be noted that no single database was able to identify all relevant systematic reviews published on NTDs. The limited amount of data published in Haiti may contribute to a lack of understanding of the incidence and social determinants of endemic diseases in the country, thus limiting evidence for the adoption of more effective control measures.

Conclusion

There has been a limited number of scientific publications on NTDs in Haiti over the past 100 years, despite a relative increase in the last decade. These publications are concentrated among foreign authors, with limited national co-authorship, and do not cover all endemic areas or even all of the most prevalent diseases in the country. The persistence of NTDs as a public health problem in Haiti highlights the need for greater investment in science, technology and innovation. Our study reinforces the need to expand local knowledge production in specific contexts and regions of the country, with a strong focus on global articulation. To this end, national agendas need to increase investment and effective international collaboration for the sustainability of actions in national institutions that support the national response to NTDs.

References

1. World Health Organization. Control of Neglected Tropical Diseases. World Health Organ. 2022 [cited 2023 May 23]; Available from: <https://www.who.int/teams/control-of-neglected-tropical-diseases>
2. Molyneux D. Maladies tropicales négligées. Rev. Santé Ocul. Communaut. 2015;12(14):1–24. [cited 2023 May 13]; Available from: <https://www.cehjournal.org/wp-content/uploads/maladies-tropicales-negligees.pdf>
3. The Lancet. Neglected tropical diseases: ending the neglect of populations. Lancet. 2022;399(10323):411. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)00161-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00161-1)
4. World Health Organization. Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: a road map for neglected tropical diseases 2021–2030. World Health Organ. 2020;196. [cited 2023 May 3]; Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/338565>
5. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Panorama Social de América Latina y el Caribe. Nac. Unidas. 2022;1–282. [cited 2023 May 23]; Available from: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/48518-panorama-social-america-latina-caribe-2022-la-transformacion-la-educacion-como>
6. Hotez PJ, Bottazzi ME, Franco-Paredes C, Ault SK, Periago MR. The neglected tropical diseases of Latin America and the Caribbean: A review of disease burden and distribution and a roadmap for control and elimination. PLoS Negl. Trop. Dis. 2008 Aug;2(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0000300>
7. Fontecha G, Sánchez A, Ortiz B. Publication trends in neglected tropical diseases

- of latin america and the caribbean: A bibliometric analysis. *Pathogens*. 2021;10(3). <https://doi.org/10.3390/pathogens10030356>
8. Alsan MM, Westerhaus M, Herve M, Nakashima K, Farmer PE. Poverty, global health, and infectious disease: Lessons from Haiti and Rwanda. *Infect. Dis. Clin. North Am.* 2011 Sep;25(3):611–622. <https://doi.org/10.1016/j.idc.2011.05.004>
 9. Raccurt CP, Boncy J, Jean-Baptiste RMA, Honoré R, Andrecy LL, Dély P, et al. Update of knowledge on neglected diseases in Haiti: Mansonelliasis, tungiasis, leprosy, and anthrax. *Bull. la Soc. Pathol. Exot.* 2018;11(1):17–23. <https://doi.org/10.3166/bspe-2018-0005>
 10. Hast MA, Javel A, Denis E, Barbre K, Rigodon J, Robinson K, et al. Positive-case follow up for lymphatic filariasis after a transmission assessment survey in Haiti. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 2022 Feb;16(2):e0010231. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010231>
 11. Wallace RM, Etheart MD, Doty J, Monroe B, Crowdis K, Dilius Augustin P, et al. Dog-mediated human rabies death, Haiti, 2016. *Emerg. Infect. Dis.* 2016 Nov;22(11):1963–1965. <https://doi.org/10.3201/eid2211.160826>
 12. Osinubi MOV, Fenelon N, Dyer JL, Franka R, Etheart M, Ali A, et al. Meeting the urgent need for rabies education in Haiti. *Zoonoses Public Health.* 2018 Sep;65(6):662–668. <https://doi.org/10.1111/zph.12474>
 13. Hampson K, Coudeville L, Lembo T, Sambo M, Kieffer A, Attlan M, et al. Estimating the Global Burden of Endemic Canine Rabies. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 2015 Apr;9(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003709>
 14. Lemoine JF, Desormeaux AM, Monestime F, Fayette CR, Desir L, Direny AN, et

- al. Controlling Neglected Tropical Diseases (NTDs) in Haiti: Implementation Strategies and Evidence of Their Success. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 2016 Oct;10(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004954>
15. Millien MF, Pierre-Louis JB, Wallace R, Caldas E, Rwangabgoba JM, Poncelet JL, et al. Control of dog mediated human rabies in Haiti: No time to spare. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 2015 Jun;9(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0003806>
 16. Blake RM, Adams J. Global Research Report - Neglected Tropical Diseases. Thomson Reuters Glob. Res. Rep. 2012;(June):1–14. [cited 2023 May 29]; Available from: <https://www.conncoll.edu/media/website-media/images/content/chemistry/illuminatingdiseasepdfs/NeglectedTropicalDiseases.pdf>
 17. Malecela MN. Reflections on the decade of the neglected tropical diseases. *Int. Health.* 2019;11(5):338–340. <https://doi.org/10.1093/inthealth/ihz048>
 18. République d’Haïti. 1987 Constitution de la République d’Haïti. 2011; [cited 2023 May 23]; Available from: <https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Haiti/haiti1987.html>
 19. Institut Haïtien de Statistique et d’Informatique. Les Comptes Economiques En 2022. *Inst. Haïtien Stat. d’Informatique.* 2022 Dec;1–22. [cited 2023 May 21] Available from: <https://budget.gouv.ht/storage/app/uploads/public/63a/a24/901/63aa2490187ad312120265.pdf>
 20. United Nations Children’s Fund. Country Office Annual Report 2019: Haiti. 2019;1–6. [cited 2023 May 24]; Available from:

<https://www.unicef.org/media/90526/file/Haiti-2019-COAR.pdf>

21. The world bank. Haiti | Data. Haiti. 2023; [cited 2023 May 13]; Available from: <https://data.worldbank.org/country/haiti>
22. Charles R, Coltri PP. The vulnerability of haiti in front of climate variability. *Rev. Geogr.* 2020;10(1):40–59. [cited 2023 May 23]; Available from: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/geografia/article/download/29424/21014/125730>
23. Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), Ministère de L'environnement (MDE), l'Université Quisqueya (UniQ). État et Perspectives de l'Environnement. *GEO Haïti 2010*. 2010;1–200. [cited 2023 May 23]; Available from: <https://wedocs.unep.org/rest/bitstreams/12260/retrieve>
24. WFP. Haiti: Annual Country Report 2022. *Ctry. Strateg. Plan.* 2022;1–86. [cited 2023 May 29]; Available from: https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000147957/download/?_ga=2.243448583.363758093.1697297539-1811710917.1697297539
25. Maciel AMS, Ramos Jr. AN, Ferreira AF, Almeida NMGS, Gomes VS, Gómez DVF, et al. Scientometric analysis of research on trachoma in Brazil, 2000-2020. *Rev. Saude Publica.* 2022;56:97. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056004144>
26. Bai J, Li W, Huang YM, Guo Y. Bibliometric study of research and development for neglected diseases in the BRICS. *Infect. Dis. Poverty.* 2016;5(1):1–10. <https://doi.org/10.1186/s40249-016-0182-1>
27. Mahoney RT, Morel CM. A Global Health Innovation System (GHIS). *Innov.*

- Strateg. Today. 2006;2(1):1–12. [cited 2023 May 23]; Available from:
<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/iciict/16466/MahoneyMorel2006PaperGHIS.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
28. González-Alcaide G, Salinas A, Ramos JM. Scientometrics analysis of research activity and collaboration patterns in Chagas cardiomyopathy. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 2018;12(6):1–21. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006602>
29. Coggiola O. HISTÓRIA DO CAPITALISMO: Das Origens até a Primeira Guerra Mundial. 1st ed. 2015. [cited 2023 Jun 23]; Available from:
<https://www.amazon.com.br/HISTÓRIA-CAPITALISMO-Origens-Primeira-Mundial-ebook/dp/B06XHT24G8>
30. Andrade EO. A primeira ocupação militar dos EUA no Haiti e as origens do totalitarismo haitiano. *Rev. Eletrônica da ANPHLAC.* 2016;(20):173–196. <https://doi.org/10.46752/anphlac.20.2016.2492>
31. Bissindé CA. THE RELATIONS BETWEEN HAITI AND THE UNITED STATES: DEPENDENCE AND HEGEMONY. *Hoplos.* 2023;7(12):108–24. [cited 2022 Jun 25]; Available from:
<https://periodicos.uff.br/hoplos/article/view/57551/34654>
32. Elbadry MA, Al-Khedery B, Tagliamonte MS, Yowell CA, Raccurt CP, Existe A, et al. High prevalence of asymptomatic malaria infections: A cross-sectional study in rural areas in six departments in Haiti. *Malar. J.* 2015;14(1):1–9. <https://doi.org/10.1186/s12936-015-1051-2>
33. Global Health Security. CDC in Haiti. *Centers Dis. Control Prev.* 2019 Oct; [cited 2023 Jun 21]; Available from:

<https://www.cdc.gov/globalhealth/countries/haiti/default.htm>

34. Pertile KV. Colonialidade do Ser e Saber: Geopolítica do Conhecimento e Análise do Sistema ONU. *Rev. Perspect.* 2021;13(25):306–328. [cited 2023 Jun 12]; Available from:
<https://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaPerspectiva/article/view/104862>
35. Oscar R, Lemoine JF, Direny AN, Desir L, Beau de Rochars VEM, Poirier MJP, et al. Haiti National Program for the Elimination of Lymphatic Filariasis-A Model of Success in the Face of Adversity. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 2014;8(7):6–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0002915>
36. Carvalho MF, Vigilato MAN, Pompei JA, Rocha F, Vokaty A, Molina-Flores B, et al. Rabies in the Americas: 1998-2014. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 2018 Mar;12(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006271>
37. Ma X, Blanton JD, Millien MF, Medley AM, Etheart MD, Fénelon N, et al. Quantifying the risk of rabies in biting dogs in Haiti. *Sci. Rep.* 2020;10(1):1–10. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-57908-9>
38. The World Bank. Haiti Data. Country Profiles: The World Bank Group. *World Bank Gr. Financ.* 2023 [cited 2023 Oct 10]; Available from:
<https://financesapp.worldbank.org/countries/Haiti/>
39. WHO. Haiti. *Glob. Heal. Obs.* 2022 [cited 2023 Oct 14]; Available from:
<https://www.who.int/data/gho/data/countries/country-details/GHO/haiti>
40. Losonczy LI, Barnes SL, Liu S, Williams SR, Mccurdy MT, Lemos V, et al. Critical care capacity in Haiti: A nationwide cross-sectional survey. *PLoS One.* 2019;14(6):1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218141>

41. Biermann F, Hickmann T, S nit CA, Beisheim M, Bernstein S, Chasek P, et al. Scientific evidence on the political impact of the Sustainable Development Goals. *Nat. Sustain.* 2022;5(9):795–800. <https://doi.org/10.1038/s41893-022-00909-5>
42. Mahtta R, Fragkias M, G neralp B, Mahendra A, Reba M, Wentz EA, et al. Urban land expansion: the role of population and economic growth for 300+ cities. *npj Urban Sustain.* 2022;2(1). <https://doi.org/10.1038/s42949-022-00048-y>
43. Oliveira RG. Meanings of neglected diseases in the global health agenda: The place of populations and territories. *Cienc. e Saude Coletiva.* 2018 Jul;23(7):2291–2302. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018237.09042018>
44. Khulbe Y, Chandani Y, Kamaraj B, Agrawal V. Under-representation of low-income countries in the literature – targeting the bummock of neglected tropical diseases. *Trop. Doct.* 2023 Jul;53(3):345–346. <https://doi.org/10.1177/00494755231153977>
45. Oliveira M, Castro E, Pisco Pacheco H, Frederico A, Candeias R, Calvo I, et al. TROP7 Lesions kystiques musculaires. Ne pas oublier l’echinococcose granulosis primitiva. *J. Radiol.* 2005;86(10):1587. [https://doi.org/10.1016/S0221-0363\(05\)76392-7](https://doi.org/10.1016/S0221-0363(05)76392-7)
46. Drexler N, Washington CH, Lovegrove M, Grady C, Milord MD, Streit T, et al. Secondary Mapping of Lymphatic Filariasis in Haiti-Definition of Transmission Foci in Low-Prevalence Settings. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 2012;6(10):1–10. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0001807>
47. Ribes G, Fline M, D sormeaux A, Eyma E, Montagut P, C C, et al. Helminthoses intestinales en milieu scolaire en Ha ti en 2002. *Bull. la Soc. Pathol. Exot.*

2005;98(2):127–132. [cited 2023 Oct 11]; Available from:

<https://pathexo.societe-mtsi.fr/documents/articles-bull/T98-2-2760-5p.pdf>

48. Ferreira AF, Heukelbach J, Costa CHN, Souza EA, Maciel AMS, Correia D, et al. Scientometric review of research on Neglected Tropical Diseases: a 31-year perspective from the Journal of the Brazilian Society of Tropical Medicine. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 2023;56(December 2022):1–12.
<https://doi.org/10.1590/0037-8682-0403-2022>
49. Zhang D, Song Q, Zheng Q. Optimizing literature search in systematic reviews: Is MEDLINE sufficient for identifying effect studies on corneal properties and glaucoma?. *Arq. Bras. Oftalmol.* 2017;80(6):406–406.
<https://doi.org/10.5935/0004-2749.20170100>

Table 1. Neglected Tropical Diseases (NTDs) and search terms used.

Table 1. Neglected Tropical Diseases (NTDs) and search terms used.

NTDs	Search terms
Buruli ulcer	<i>Buruli Ulcer; Mycobacterium ulcerans</i>
Chagas disease	<i>Chagas Disease; Trypanosoma cruzi</i>
Chromomycosis	<i>Chromomycosis; Phialophora; Rhinocladiella; Exophiala; Fonsecaea pedrosoi; Cladophialophora carrionii</i>
Taeniasis/cysticercosis	<i>Cysticercosis; Taeniasis; Taenia solium; Taenia saginata</i>
Dengue	<i>Dengue; DENV; Flavivirus*</i>
Chikungunya	<i>Chikungunya Fever; Chikungunya virus; CHIKV</i>
Echinococcosis/Hydatidosis	<i>Echinococcosis; Echinococcus granulosus; Echinococcus multilocularis</i>
Fascioliasis	<i>Fascioliasis; Fasciola gigantica; Fasciola hepática;</i>
Leishmaniasis	<i>Leishmaniasis; Leishmania donovani; Leishmania chagasi; Leishmania infantum; Leishmania major; Leishmania tropica; Leishmania braziliensis; Leishmania mexicana; Leishmania*</i>
Leprosy	<i>Leprosy; Mycobacterium leprae</i>
Elephantiasis; Elephantiasis, Filarial	<i>Elephantiasis; Filarial; Wuchereria bancrofti; Brugia malayi; brugia timor</i>
Mycetoma	<i>Mycetoma; Nocardia brasiliensis; Nocardia asteroides; Nocardia otitidiscaviarum; Nocardia ninae; Gordonia terrae; Madurella mycetomatis; Fonsecaea pedrosoi; Acremonium falciforme</i>
Yaws	<i>Yaws; Treponema pallidum</i>
Onchocerciasis	<i>Onchocerciasis; Onchocerca volvulus</i>
Rabies	<i>Rabies; Rabies virus</i>
Schistosomiasis	<i>Schistosomiasis; Schistosoma haematobium; Schistosoma guineensis; Schistosoma intercalatum; Schistosomiasis japonica; Schistosoma mekongi; Schistosomiasis mansoni</i>
Trachoma	<i>Trachoma; Chlamydia trachomatis</i>
Ascariasis	<i>Ascariasis; Ascaris lumbricoides; Ascaris suum</i>
Trichuriasis	<i>Trichuriasis; Trichocephalus; Trichuris trichiura</i>
Ancylostomiasis	<i>Ancylostomiasis; Ancylostoma caninum; Necator americanus</i>
Dracunculiasis	<i>Dracunculiasis; Dracunculus medinensis</i>

Clonorchiasis	<i>Clonorchiasis; Clonorchis sinensis</i>
Paragonimiasis	<i>Paragonimiasis; Paragonimus*</i>
Opisthorchiasis	<i>Opisthorchiasis; Opisthorchis viverrine; Opisthorchis felineus</i>
Trypanosomiasis, African	<i>Trypanosomiasis; African; Trypanosoma brucei gambiense; Trypanosoma brucei rhodesiense</i>
Snake Bites	<i>Snake Bites</i>
Histoplasmosis	<i>Histoplasmosis; Histoplasma capsulatum</i>
Coccidioidomycosis	<i>Coccidioidomycosis; Coccidioides immitis; Coccidioides posadasii</i>
Chromoblastomycosis	<i>Chromoblastomycosis; Fonsecaea pedrosoi; Phialophora verrucosa; Cladophialophora carrionii; Rhinocladiella aquaspersa</i>
Paracoccidioidomycosis	<i>Paracoccidioidomycosis; Paracoccidioides brasiliensis</i>
Sporotrichosis	<i>Sporotrichosis; Sporothrix schenckii</i>
Cryptococcosis	<i>Cryptococcosis; Cryptococcus neoformans; Cryptococcus gattii</i>
Scabies	<i>Scabies; Sarcoptes scabiei</i>
Tungiasis	<i>Tungiasis; Tunga penetrans</i>
Cutaneous Larva Migrans	<i>Cutaneous Larva Migrans; Visceral Larva Migrans; Ancylostoma caninum; Ancylostoma brasiliensis; Strongyloides stercoralis</i>
Head Lice Infestations	<i>Lice Infestations; Pediculus humanus capitis; Body lice; Pthiriase</i>
Myiasis	<i>Myiasis; Cochliomyia hominivorax; Oestrus ovis; Wohlfahrtia magnifica; Chrysomya bezziana; Hypoderma bovis; Hypoderma lineatum; Cordylobia anthropophaga; Hypoderma tarandi; Calliphora vicina; Musca nebulosa; Musca domestica; Lucilia sericata</i>

Figure 1. Publications on Neglected Diseases (NTDs) in Haiti, 1923-2022 (N=281)

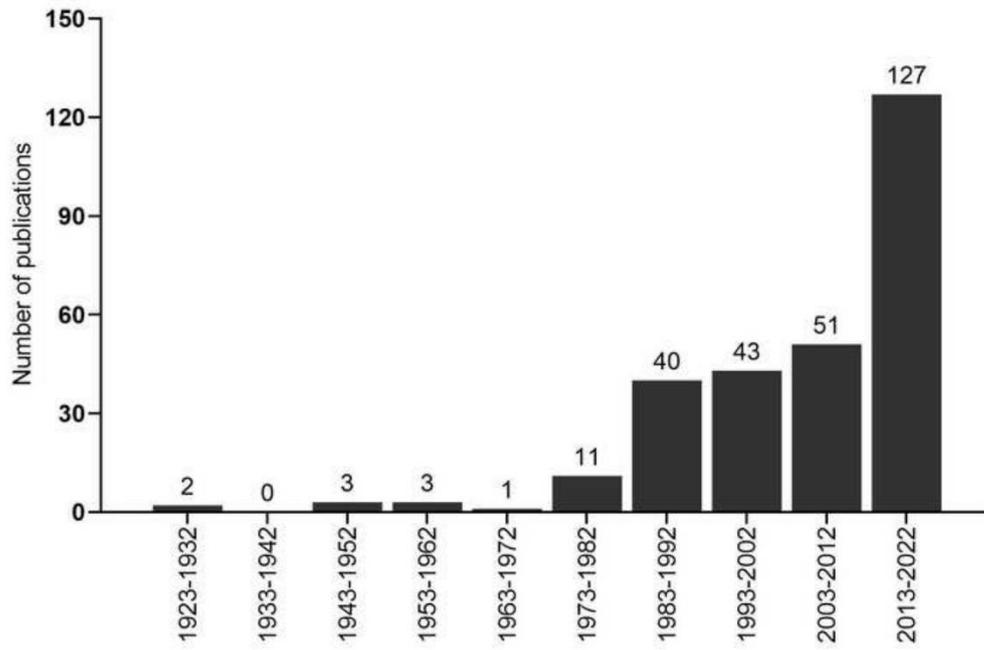
[Click here to access/download;Figure;Figure 1.jpg](#)

Table 2. Number and percentual of articles on Neglected Tropical Diseases, according to the top 10 authors, countries,

Table 2. Number and percentual of articles on Neglected Tropical Diseases, according to the top 10 authors, countries, institutions and keywords, 1923-2022

Profile	N	%
Type of document	281	100.0
<i>Article</i>	247	87.9
<i>Review</i>	22	7.8
<i>Book Chapter</i>	3	1.0
<i>Conference Paper</i>	2	0.7
<i>Letter</i>	2	0.7
<i>Note</i>	2	0.7
<i>Editorial</i>	1	0.4
<i>Erratum</i>	1	0.4
<i>Short Survey</i>	1	0.4
Authors		
Lammie PJ	51	-
Eberhard ML	29	-
Wallace RM	25	-
Addis DG	22	-
Crowdis K	17	-
Blanton JD	15	-
Raccurt CP	15	-
Etheart MD	14	-
Millien MF	14	-
Streit TG	12	-
Countries		
United States of America	195	-
Haiti	83	-
France	23	-
Brazil	16	-
United Kingdom	16	-
Canada	8	-
Chile	6	-
Italy	6	-

Germany	5	-
India	4	-
Institutions		-
<i>Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, United States</i>	86	-
<i>Mnistère de la Santé Publique et de la Population, Port-au-Prince, Haiti</i>	22	-
<i>University of Florida, Gainesville, Florida, United States</i>	18	-
<i>Centers for Disease Control and Prevention, Haiti country office, Port-au-Prince, Haiti</i>	15	-
<i>Ministry of Agriculture, Rural Development and Natural Resources, Port au Prince, Haiti</i>	15	-
<i>Christian Veterinary Mission</i>	14	-
<i>Hôpital Sainte Croix</i>	13	-
<i>University of Notre Dame, Notre Dame, Indiana, United states</i>	8	-
<i>Emory University, Atlanta, Georgia, United States</i>	8	-
<i>Tulane University Medical Center, New Orleans, Louisiana, United States</i>	8	-
Keywords		-
Dengue	13	-
Rabies	12	-
Chikungunya	9	-
Lymphatic Filariasis	9	-
<i>Aedes aegypti</i>	5	-
Caribbean	7	-
Zoonotic diseases	5	-
<i>Wuchereria broncrofti</i>	5	-
Leprosy	4	-
Epidemiology	5	-

Figure 2. Networks of scientific productions on Neglected Tropical Diseases, according to authorship, Haiti, 1923-2022

[Click here to access/download;Figure;Figure 2.tif](#)

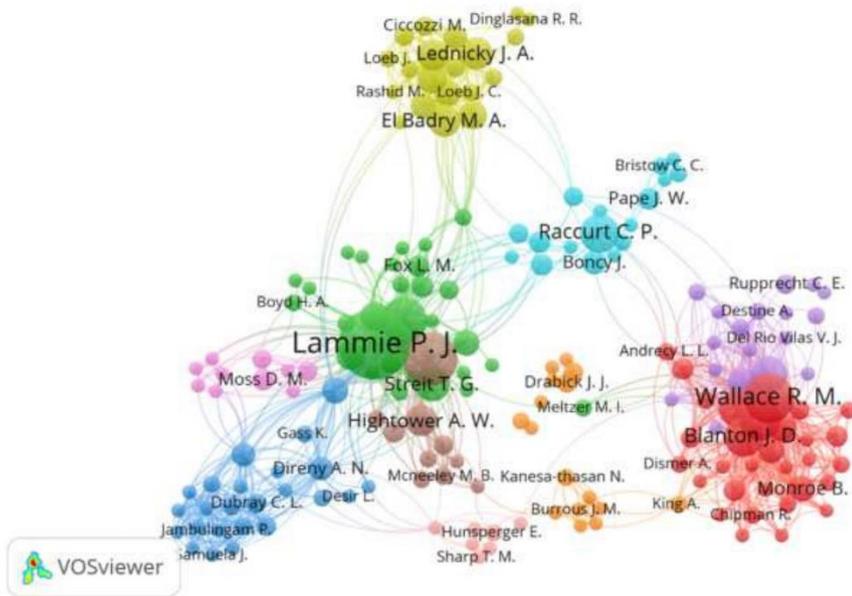


Figure 3. Networks of scientific production on Neglected Tropical Diseases, according to country of origin of authors, Haiti, 1923-2022

[Click here to access/download;Figure;Figure 3.tif](#)

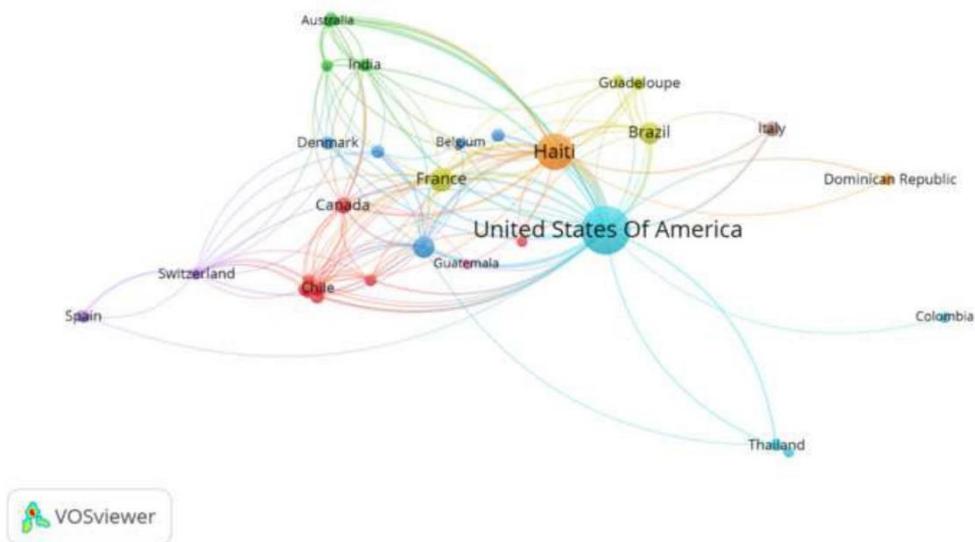


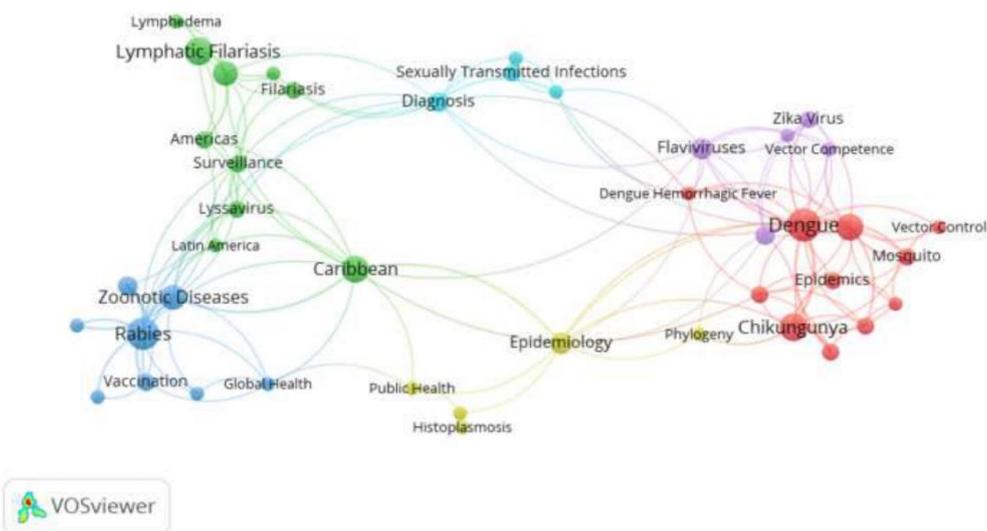
Figure 4. Networks of scientific productions on Neglected Tropical Diseases, according to authors' institutions, Haiti, 1923-2022

[Click here to access/download;Figure;Figure 4.tif](#)



Figure 5. Networks of scientific productions on Neglected Tropical Diseases, according to keywords, Haiti, 1923-2022

[Click here to access/download;Figure;Figure 5.tif](#)



Supplement 1 – Table 1 - List of articles included in the study, 1923-2022

Supplement 1 – Table 1 - List of articles included in the study, 1923-2022

ID	Title	Year	Study site	Study area	Department	Disease	Directly related to NTD
1	Multiplex Serology for Measurement of IgG Antibodies Against Eleven Infectious Diseases in a National Serosurvey: Haiti 2014-2015	2022	Haiti	Haiti	Not available	Filariasis, Chikungunya, Dengue, Malaria	Yes
2	A Night-time Telemedicine and Medication Delivery Service to Avert Podiatric Emergencies in Haiti: An Exploratory Cost-Effectiveness Analysis	2022	Haiti	Gressier	West Department.	Diarrhoeal, respiratory and skin diseases	-
3	Hansen's disease. Case report of tuberculoid leprosy in Chile [Enfermedad de Hansen. Comunicación de un caso de lepra tuberculoides en Chile	2022	Chile	Chile	Not available	Leprosy	Yes
4	Positive-case follow up for lymphatic filariasis after a transmission assessment survey in Haiti	2022	Haiti	Nippes	Nippes Department	Filariasis	Yes
5	Chromoblastomycosis. First allochthonous case treated in Chile Cromoblastomycosis. Primer caso alóctono tratado en Chile	2022	Chile	Chile	Not available	Chromoblastomycosis	Yes
6	Simulating the effect of evaluation unit size on eligibility to stop mass drug administration for lymphatic filariasis in Haiti	2022	Haiti	Nippes	Nippes Department	Filariasis	Yes
7	Distribution of tungiasis in Latin America: Identification of areas for potential disease transmission using an ecological niche model	2022	Latin America and the Caribbean	Not available	Not available	Tungiasis	Yes
8	Bite injuries among vaccination staff participating in a mass canine rabies vaccination campaign, Haiti 2016-2017	2021	Haiti	Haiti	Not available	Rabies	Yes
9	The urgency of resuming disrupted dog rabies vaccination campaigns: a modelling and cost-effectiveness	2021	Haiti	Port-au-Prince	West department	Rabies	Yes
10	Every Dog Has Its Data: Evaluation of a Technology-Aided Canine Rabies Vaccination Campaign to Implement a Microplanning Approach	2021	Haiti	Gonaïves et de Saint Marc	Artibonite Department	Rabies	Yes
11	Infection Kinetics and Transmissibility of a Reanimated Dengue Virus Serotype 4 Identified Originally in Wild <i>Aedes aegypti</i> From Florida	2021	United States of America	United States of America	Florida	Dengue	Yes
12	Transmission Potential of Floridian <i>Aedes aegypti</i> Mosquitoes for Dengue Virus Serotype 4: Implications for Estimating Local Dengue Risk	2021	United States of America	United States of America	Florida	Dengue	Yes
13	Molecular characterization and phylogenetic analysis of Chikungunya virus during the 2016 outbreak in Sergipe, northeastern Brazil	2021	Brazil	Brazil	Sergipe	Chikungunya	Yes
14	Orthobunyaviruses in the caribbean: Melao and oropouche virus infections in school children in Haiti in 2014	2021	Haiti	Gressier	West Department	Flavivirus	-
15	A multicenter, community-based, mixed methods assessment of the acceptability of a triple drug regimen for elimination of lymphatic filariasis	2021	Fiji, Haiti, India, Indonesia e Papua Nova Guine	Brazil, Haiti, Dominican Republic, Guyana	Not available	Filariasis	Yes
16	Gastrointestinal disseminated histoplasmosis in HIV-infected patients: A descriptive and comparative study	2021	French Guiana	French Guyana	Not available	Histoplasmosis	Yes

17	Progress towards elimination of lymphatic filariasis in the Americas region	2021	Central and South America	Fiji, Haiti, India, Indonesia and Papua New Guinea	Not available	Filariasis	Yes
18	Quantifying the risk of rabies in biting dogs in Haiti	2020	Haiti	West Department	West Department	Rabies	Yes
19	Barriers to attendance of canine rabies vaccination campaigns in Haiti, 2017	2020	Haiti	Cap Haitien-Nord; Gonaïves; Saint-Marc	North Department; Artibonite Department	Rabies	Yes
20	Costs and effectiveness of alternative dog vaccination strategies to improve dog population coverage in rural and urban settings during a rabies outbreak	2020	Haiti	Croix-des-Bouquets	West Department	Rabies	Yes
21	Cutaneous myiasis in rural Haiti	2020	Haiti	West Department	West Department	Myiasis	Yes
22	Spondweni virus causes fetal harm in <i>Ihlar1-/-</i> mice and is transmitted by <i>Aedes aegypti</i> mosquitoes	2020	United States of America	Nord and Artibonite	Nord and Artibonite Departments	Zika	-
23	Safety and efficacy of co-administered diethylcarbamazine, albendazole and ivermectin during mass drug administration for lymphatic filariasis in Haiti: Results from a two-armed, open-label, cluster-randomized, community study	2020	Haiti	Croix-des-Bouquets	West Department	Filariasis	Yes
24	Effect of a Chikungunya Virus-Like Particle Vaccine on Safety and Tolerability Outcomes: A Randomized Clinical Trial	2020	Haiti, Dominican Republic, Martinique, Guadeloupe and Puerto Rico	Haiti	Not available	Chikungunya	Yes
25	Invisible dengue: Epidemics and politics in Leogane, Haiti	2020	Haiti	North Department	North Department	Dengue	Yes
26	Prevalence of <i>Neisseria gonorrhoeae</i> and <i>Chlamydia trachomatis</i> in men having sex with men in Port-au-Prince, Haiti: A cross-sectional study	2020	Haiti	United States of America	Not available	Gonorrhoea and Chlamydia	-
27	Risk modeling of bat rabies in the Caribbean Islands	2020	Caribe	Leogane	West Department	Rabies	Yes
28	Using the LN34 pan-lyssavirus real-time RT-PCR assay for rabies diagnosis and rapid genetic typing from formalin-fixed human brain tissue	2020	Dominican Republic	Anse-à-Pitre,	Southeast Department	Rabies	Yes
29	To awaken the medical and hygienic conscience of the people': Cultivating enlightened citizenship through free public healthcare in Haiti from 1915-34	2020	Haiti	Croix-des-Bouquets	West Department	-	-
30	Rabies in the Americas, various challenges and «one Health»: Review article	2019	Latin America, North America and the Caribbean	Haiti, Mali, Kenya, and PNG	Not available	Rabies	Yes
31	Human Migration and the Spread of the Nematode Parasite <i>Wuchereria bancrofti</i>	2019	Haiti, Mali, Kenya, and PNG	Not available	Not available	Elephantiasis; Elephantiasis, Filarial	Yes
32	A multipartner response to prevent a binational rabies outbreak — Anse-à-Pitre, Haiti, 2019	2019	Haiti	Anse-à-Pitre	Southeast Department	Rabies	Yes
33	Use of photography to identify free-roaming dogs during sight-resight surveys: Impacts on estimates of population size and vaccination coverage, Haiti 2016	2019	Haiti	Croix-des-Bouquets	West Department	Rabies	Yes
34	Evaluation of immune responses in dogs to oral rabies vaccine under field conditions	2019	Haiti	Croix-des-Bouquets	West Department	Rabies	Yes
35	The safety of double-and triple-drug community mass drug administration for lymphatic filariasis: A	2019	India, Haiti, Fiji, PNG, Indonesia	Not available	Not available	Filariasis	Yes

	multicenter, open-label, cluster-randomized study							
36	Clinical and Epidemiologic Patterns of Chikungunya Virus Infection and Coincident Arboviral Disease in a School Cohort in Haiti, 2014-2015	2019	Haiti	Gressier	West Department	Chikungunya	Yes	
37	Dengue and Zika Virus Cross-Reactive Human Monoclonal Antibodies Protect against Spondweni Virus Infection and Pathogenesis in Mice	2019	Not available	Not available	Not available	Dengue and Zika	Yes	
38	Epidemiological situation of yaws in the Americas: A systematic review in the context of a regional elimination goal	2019	Latin America, North America and the Caribbean	Not available	Not available	Yaws	Yes	
39	Vector distribution and transmission risk of the Zika virus in South and Central America	2019	South and Central America	Not available	Not available	Zika	Yes	
40	Major risk factors for leprosy in a non-endemic area of the United States: A case series	2019	United States of America	Not available	Not available	Leprosy	Yes	
41	Inventory of the epidemiological situation of leprosy in Haiti (2013-2017) for the five-year plan: A first stage toward the implementation of the international strategy to combat leprosy, 2016-2020	2019	Haiti	Haiti	Not available	Leprosy	Yes	
42	Emergence of Madariaga virus as a cause of acute febrile illness in children, Haiti, 2015-2016	2019	Haiti	Not available	Not available	Equine encephalitis	-	
43	Rabies vaccine initiation and adherence among animal-bite patients in Haiti, 2015	2018	Haiti	Croix-des-Bouquets, Leogane, Hinche	West and Center Departments	Rabies	Yes	
44	Mansonella ozzardi and its vectors in the New World: An update with emphasis on the current situation in Haiti	2018	Haiti	Port-de-Paix et Cap Haïtien, Limbé, Jérémie and Petit-Trou-de-Nippes	West, Grand-Anse, North Departments	Mansonelose	-	
45	Acceptability and Feasibility of Rapid Chlamydial, Gonococcal, and Trichomonas Screening and Treatment in Pregnant Women in 6 Low- to Middle-Income Countries	2018	Botswana, the Democratic Republic of Congo, Haiti, South Africa, and Vietnam.	Haiti	Not available	Sexually Transmitted Infections	-	
46	Epidemiology of <i>Taenia saginata</i> taeniasis/cysticercosis: A systematic review of the distribution in the Americas 11 Medical and Health Sciences 1117 Public Health and Health Services	2018	American continent	Not available	Not available	Cysticercosis	Yes	
47	Meeting the urgent need for rabies education in Haiti	2018	Haiti	Carrefour et Pétionville	West Department	Rabies	Yes	
48	Rabies in the Caribbean: A situational analysis and historic review	2018	Caribe	Not available	Not available	Rabies	Yes	
49	One million dog vaccinations recorded on mHealth innovation used to direct teams in numerous rabies control campaigns	2018	American, Asian, African and European continents	Not available	Not available	Rabies	Yes	
50	Use of bead-based serologic assay to evaluate chikungunya virus epidemic, Haiti	2018	Haiti	Leogane	West Department	Chikungunya	Yes	
51	Detection and phylogenetic characterization of arbovirus dual-infections among persons during a chikungunya fever outbreak, Haiti 2014	2018	Haiti	Gressier, Leogane	West Department	Chikungunya	Yes	
52	Elimination of falciparum malaria and emergence of severe dengue: An independent or interdependent phenomenon?	2018	-	Not available	Not available	Dengue and Malaria	-	
53	A new "American" subgroup of African-lineage Chikungunya virus	2018	Haiti	Gressier, Leogane	West Department	Chikungunya	Yes	

54	detected in and isolated from mosquitoes collected in Haiti, 2016 Impact of community-delivered SMS alerts on dog-owner participation during a mass rabies vaccination campaign, Haiti 2017	2018	Haiti	Gonaives and Saint-Marc	Artibonite Department	Rabies	Yes
55	Outbreak Investigation Following the 2015 Earthquake Disaster in Nepal	2018	Nepal	Not available	Not available	-	-
56	Parasitic Infections in Individuals Travelling to America and Precautionary Measures	2018	American continent	Not available	Not available	Leishmaniasis, schistosomiasis, onchocerciasis, Chagas disease	Yes
57	Mayaro virus infection, the next epidemic wave after Zika? Evolutionary and structural analysis	2018	Haiti	Not available	Not available	Mayaro fever	-
58	Hansen disease, an emergent condition in Chile [Enfermedad de Hansen. Una condición emergente en Chile]	2018	Chile	Not available	Not available	Leprosy	Yes
59	Update of knowledge on neglected diseases in Haiti: Mansonelliasis, tungiasis, leprosy, and anthrax	2018	Haiti	Not available	Not available	Mansonelliasis, Tungiasis, Leprosy, anthrax	Yes
60	International cooperation: drugs donated by the Brazilian government, 2005-2016	2018	Brazil	Not available	Not available	-	-
61	Chikungunya virus disease among travellers-United States, 2014-2016	2018	United States of America	Not available	Not available	Chikungunya	Yes
62	Investigation of canine-mediated human rabies death, Haiti, 2015	2018	Haiti	Gonaives	Artibonite Department	Rabies	Yes
63	Screening and evaluation of lymphatic filariasis in immigrants from endemic countries residing in a focus where it is considered eliminated in the Southern Region of Brazil: A risk of re-emergence? An imperial laboratory: The investigation and treatment of treponematoses in occupied Haiti, 1915-1934	2017	Brazil	Not available	Not available	Filariasis	Yes
64	The health impact of rabies in Haiti and recent developments on the path toward elimination, 2010-2015	2017	Haiti	-	Ouest, Artibonite, Centre	Rabies	Yes
65	Effect of counselling on health-care-seeking behaviours and rabies vaccination adherence after dog bites in Haiti, 2014-15: a retrospective follow-up survey	2017	Haiti	Artibonite, Center, and West	Artibonite, Center, and West Departments	Rabies	Yes
66	Complete genomic sequence of dengue virus serotype 4 isolated from plasma collected from a Haitian child in 2014	2017	Haiti	Not available	Not available	Dengue	Yes
67	Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, and Trichomonas vaginalis screening and treatment of pregnant women in Port-au-Prince, Haiti	2017	Haiti	Not available	Not available	Sexually Transmitted Infections	-
68	Dog Ecology and Barriers to Canine Rabies Control in the Republic of Haiti, 2014-2015	2017	Haiti	Northeast, South, and Artibonite Departments	Northeast, South, and Artibonite Departments	Rabies	Yes
69	Retrospective cohort study to assess the risk of rabies in biting dogs, 2013-2015, Republic of Haiti	2017	Haiti	Not available	Not available	Rabies	Yes
70	Zika virus: Obstetric and pediatric anesthesia considerations	2017	United States of America	Not available	Not available	Zika	Yes
71	Knowledge, attitudes and practices regarding rabies risk in community members and healthcare professionals: Pétionville, Haiti, 2013	2017	Haiti	Pétionville	West Department	Rabies	Yes
72	Measuring changes in transmission of neglected tropical diseases,	2017	Haiti and United States of America	Not available	Not available	Filariasis, Malaria and others	Yes

	malaria, and enteric pathogens from quantitative antibody levels						
74	Case of disseminated histoplasmosis in a HIV-infected patient revealed by nasal involvement with maxillary osteolysis	2017	Europe	Not available	Not available	Histoplasmosis	Yes
75	Complete genome sequences of chikungunya viruses isolated from plasma specimens collected from Haitians in 2014	2017	Haiti	Not available	Not available	Chikungunya	Yes
76	Erratum to: Mayaro Virus in Child with Acute Febrile Illness, Haiti, Rapid Genotyping of β -tubulin	2017	Haiti	Not available	Not available	Mayaro fever	-
77	Polymorphisms in <i>Trichuris trichiura</i> and <i>Ascaris lumbricoides</i>	2017	Haiti and Panama	Not available	Not available	Helminthiasis	Yes
78	Cost-effectiveness evaluation of a novel integrated bite case management program for the control of human rabies, Haiti 2014-2015	2017	Haiti	Pétionville; Carrefour and Croix-des-Bouquets	West Department	Rabies	Yes
79	Complete genomic sequence of Dengue virus 1, isolated from plasma collected from a Haitian child in 2014	2017	Haiti	Gressier	West Department	Rabies	Yes
80	<i>Wuchereria bancrofti</i> infection in Haitian immigrants and the risk of re-emergence of lymphatic filariasis in the Brazilian Amazon	2017	Brazil	Not available	Not available	Lymphatic Filariasis	Yes
81	Coinfection with zika and dengue-2 viruses in a traveler returning from Haiti, 2016: clinical presentation and genetic analysis	2017	United States of America	Gressier	West Department	Dengue and Zika	Yes
82	A tale of two flaviviruses: A seroepidemiological study of dengue virus and west Nile virus transmission in the Ouest and Sud-est Departments of Haiti	2017	Haiti	Gressier and Southeast	West and Southeast Departments	Dengue fever and West Nile virus	Yes
83	Chikungunya virus infection and diabetes mellitus: A double negative impact	2016	Haiti	Port-au-Prince	West Department	Chikungunya	Yes
84	Measuring Haitian children's exposure to chikungunya, dengue and malaria	2016	Haiti	Port-au-Prince	West Department	Chikungunya Dengue and Malaria	Yes
85	Dog-mediated human rabies death, Haiti, 2016	2016	Haiti	Cap-Haitien	Nord department	Rabies	Yes
86	Mayaro virus in child with acute febrile illness, Haiti, 2015	2016	Haiti	Gressier and Leogane	West Department	Mayaro fever	-
87	Yellow Fever, Historical	2016	-	Not available	Not available	Yellow fever	-
88	Controlling Neglected Tropical Diseases (NTDs) in Haiti: Implementation Strategies and Evidence of Their Success	2016	Haiti	Port-au-Prince	West Department	Filariasis and helminthiasis	Yes
89	Chikungunya virus infections among travellers returning to Spain, 2008 to 2014	2016	Spain	Not available	Not available	Chikungunya	Yes
90	Lymphatic filariasis: Surveillance action among immigrants from endemic areas, Acre State, Brazilian Amazon	2016	Brazil	Not available	Not available	Filariasis	Yes
91	Increased number of cases of Chikungunya virus (CHIKV) infection imported from the Caribbean and Central America to northern Italy, 2014	2016	Italy	Not available	Not available	Chikungunya	Yes
92	Global burden of cutaneous leishmaniasis: A cross-sectional analysis from the Global Burden of Disease Study 2013	2016	World	Not available	Not available	Tegumentary Leishmaniasis	Yes
93	Zika Virus Outbreak in Haiti in 2014: Molecular and Clinical Data	2016	Haiti	Gressier and Leogane	West Department	Zika	-
94	Is there a risk of filarial infection during long-term missions in Haiti?	2016	Haiti	Port-au-Prince and Cap Haitien	West and North Departments	Filariasis	Yes

95	Afro-Colombian ethnicity, a paradoxical protective factor against Dengue	2016	Colombia	Not available	Not available	Dengue	Yes
96	Burden of serious fungal infections in the Dominican Republic	2016	Dominican Republic	Not available	Not available	Fungal infections	Yes
97	Management of Travel-Related Illness Acquired in Haiti	2015	United States of America	Not available	Not available	Dengue, Chikungunya, Malaria	Yes
98	Establishment of a Canine Rabies Burden in Haiti through the Implementation of a Novel Surveillance Program	2015	Haiti	Petionville, Carrefour, and Croix-des-Bouquets	West Department	Rabies	Yes
99	Rapidly Evolving Outbreak of a Febrile Illness in Rural Haiti: The Importance of a Field Diagnosis of Chikungunya Virus in Remote Locations	2015	Haiti	Thomazeau and Port-au-Prince	West Department	Chikungunya	Yes
100	Changes in antibody levels during and following an episode of acute adenolymphangitis (ADL) among lymphedema patients in Léogâne, Haiti	2015	Haiti	Léogâne	West Department	Lymphatic Filariasis	Yes
101	New Insights into the Geographic Distribution of <i>Mycobacterium leprae</i> SNP Genotypes Determined for Isolates from Leprosy Cases Diagnosed in Metropolitan France and French Territories	2015	France	Not available	Not available	Leprosy	Yes
102	Chromoblastomycosis in a diabetic patient without a history of trauma	2015	Haiti	Not available	Not available	Chromoblastomycosis	-
103	Epidemiology of sexually transmitted infections in rural Haitian men	2015	Haiti	Not available	Not available	Sexually Transmitted Infections	-
104	Concurrent Infection with Dengue Type 4 and <i>Plasmodium falciparum</i> Acquired in Haiti	2015	Spain	Port au Prince, Jacmel, Artibonite, Aquin and Petit-Goâve	West, Southeast, and Artibonite Departments	Dengue	Yes
105	Control of dog mediated human rabies in Haiti: No time to spare	2015	Haiti	Port au Prince	West Department	Rabies	Yes
106	During influenza season: All influenza-like illnesses are not due to influenza: Dengue mimicking influenza	2015	Not available	Not available	Not available	Dengue	Yes
107	Brief report: Chikungunya viral arthritis in the United States: A mimic of seronegative rheumatoid arthritis	2015	United States of America	Not available	Not available	Chikungunya	Yes
108	Vector-borne diseases in Haiti: A review	2015	Haiti	Leogane	West Department	Dengue, Chikungunya, Filariasis and others	Yes
109	Chikungunya virus infection: First detection of imported and autochthonous cases in Panama	2015	Panama	Not available	Not available	Chikungunya	Yes
110	A secondary dengue 4 infection in a traveller returning from Haiti confirmed by virus isolation, complete genome sequencing and neutralisation assay: A brief report	2015	French	Not available	Not available	Dengue	Yes
111	Chikungunya: Acute fever, rash and debilitating arthralgias in a returning traveller from Haiti	2014	United States of America	Port au Prince	West Department	Chikungunya	Yes
112	Chikungunya: A challenge for the Dominican Republic's health services	2014	Dominican Republic	Not available	Not available	Chikungunya	Yes
113	Epidemiology of sexually transmitted infections in rural southwestern Haiti: The granddames women's health study	2014	Haiti	Not available	Not available	Sexually Transmitted Infections	-

114	Aquatic invasive species and emerging infectious disease threats: A One Health perspective	2014	Not available	Not available	Not available	Dengue, Chikungunya, Nile fever and others	Yes
115	Cases of chikungunya virus infection in travellers returning to Spain from Haiti or Dominican Republic, April June 2014	2014	Spain	Not available	Not available	Chikungunya	Yes
116	Third-ventricular neurocysticercosis: Hydraulic maneuvers facilitating endoscopic resection	2014	United States of America	Not available	Not available	Neurocysticercosis	Yes
117	Dengue Virus Infections among Haitian and Expatriate Non-governmental Organization Workers – Léogane and Port-au-Prince, Haiti, 2012	2014	Haiti	Léogane and Port-au-Prince	West Department	Dengue	Yes
118	Chikungunya fever in Los Angeles, California	2014	United States of America	Not available	Not available	Chikungunya	Yes
119	The aetiology of vaginal symptoms in rural Haiti	2014	Haiti	Not available	Not available	Sexually Transmitted Infections	-
120	Tungiasis in Haiti: A case series of 383 patients	2014	Haiti	Belle Fontaine, Vallée, Savanette, and Cerca Carvajal	West Department	Tungiasis	Yes
121	Case report: Testicular swelling due to lymphatic filariasis after brief travel to Haiti	2014	United States of America	Not available	Not available	Filariasis	Yes
122	Syphilis-causing strains belong to separate SS14-like or Nichols-like groups as defined by multilocus analysis of 19 <i>Treponema pallidum</i> strains	2014	Czech Republic	Not available	Not available	Syphilis	-
123	Progress towards eliminating canine rabies: Policies and perspectives from Latin America and the Caribbean	2013	Latin America and the Caribbean	Not available	Not available	Rabies	Yes
124	Role of persistent processus vaginalis in hydroceles found in a tropical population	2013	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
125	Association between Response to Albendazole Treatment and β -Tubulin Genotype Frequencies in Soil-transmitted Helminths	2013	Haiti, Kenya, Panama	Not available	Not available	Geo-helminthiasis	Yes
126	Experiences of the vector control brigades during the cholera epidemics in Haiti	2013	Haiti	Not available	Not available	Cholera	-
127	The 1802 saint-domingue yellow fever epidemic and the Louisiana purchase	2013	United States of America	Not available	Not available	Yellow fever	-
128	Longitudinal Monitoring of the Development of Antifilarial Antibodies and Acquisition of <i>Wuchereria bancrofti</i> in a Highly Endemic Area of Haiti	2012	Haiti	Ste. Croix Hospital (Léogane, Haiti)	West Department	Filariasis	Yes
129	Pyrethroid resistance in <i>Aedes aegypti</i> and <i>Aedes albopictus</i> from Port-au-Prince, Haiti	2012	Haiti	Port-au-Prince	West Department	Dengue	Yes
130	Secondary Mapping of Lymphatic Filariasis in Haiti-Definition of Transmission Foci in Low-Prevalence Settings	2012	Haiti	Ste. Croix Hospital	West Department	Filariasis	Yes
131	Care of Dogs and Attitudes of Dog Owners in Port-au-Prince, the Republic of Haiti	2012	Haiti	Port-au-Prince	West Department	Rabies	Yes
132	Dengue and us military operations from the Spanish-American War through today	2012	United States of America	Not available	Not available	Dengue	Yes
133	Imported human rabies - New Jersey, 2011	2012	United States of America	Not available	Not available	Rabies	Yes
134	Characteristics and spectrum of disease among ill returned travellers from pre- and post-earthquake Haiti: The geosentinel experience	2012	United States of America	Not available	Not available	Dengue	Yes

135	A cluster of dengue cases in American missionaries returning from Haiti, 2010	2012	United States of America	Port-au-Prince	West Department	Dengue	Yes
136	Infectious diseases seen in a primary care clinic in Leogane, Haiti	2012	Haiti	Leogane	West Department	Dengue, Filariasis and others	Yes
137	Cross-sectional serological survey of human fascioliasis in Haiti	2012	Haiti	Port-au-Prince	West Department	Fascioliasis	Yes
138	Vaccination of travellers: How far have we come and where are we going?	2011	-	Not available	Not available	-	-
139	Multiplex bead assay for serum samples from children in Haiti enrolled in a drug study for the treatment of lymphatic filariasis	2011	Haiti	Leogane	West Department	Filariasis	Yes
140	Ultrasound in austere settings: A case report from a field hospital in Haiti	2011	Haiti	University Hospital in Port-au-Prince	West Department	Schistosomiasis	Yes
141	Dengue virus infections among travelers returning from Haiti-- Georgia and Nebraska, October 2010	2011	Haiti	Not available	Not available	Dengue	Yes
142	Dengue virus infections among travelers returning from Haiti --- Georgia and Nebraska, October 2010	2011	United States of America	Not available	Not available	Dengue	Yes
143	Caribbean (Book Chapter)	2011	Caribe	Not available	Not available	Schistosomiasis, Filariasis, Dengue, Tuberculosis	Yes
144	Serologic imprint of dengue virus in urban Haiti: Characterization of humoral immunity to dengue in infants and young children	2011	Haiti	Port-au-Prince	West Department	Dengue	Yes
145	Notable imported infectious diseases	2011	Japan	Not available	Not available	Cholera and others	-
146	Outbreak news. Cholera, Haiti, cholera, Pakistan, Crimean-Congo haemorrhagic fever (CCHF) and dengue fever, Pakistan.	2011	North and South and Port-au prince, Centre and Artibonite	Nord, Sud, Artibonite, Ouest, Centre	North, South, Artibonite, West, Center Departments	Cholera	-
147	Myiasis of facial wounds by <i>Cochliomyia hominivorax</i> sustained in a natural disaster in Haiti	2010	Haiti	Not available	Not available	Myiasis	Yes
148	Feasibility and effectiveness of basic lymphedema management in Leogane, Haiti, an area endemic for bancroftian filariasis	2010	Haiti	Ste. Croix Hospital	West Department	Filariasis	Yes
149	Genome-based polymorphic microsatellite development and validation in the mosquito <i>Aedes aegypti</i> and application to population genetics in Haiti	2009	Haiti	Port-au-Prince, Grand Goave, and Leogane	West Department	-	-
150	Type 1 leprosy reversal reaction treated with topical tacrolimus along with systemic corticosteroids	2009	Haiti	Not available	Not available	Leprosy	Yes
151	Seroprevalence of human <i>Taenia solium</i> cysticercosis in Haiti	2009	Haiti	Not available	Not available	Cysticercosis	Yes
152	Plant vermicides of Haitian Vodou show in vitro activity against larval hookworm	2008	Haiti	Port-au-Prince	West Department	Canine ancylostomiasis	-
153	Eliminating lymphatic filariasis: A view from the field	2008	Haiti	Leogane	West Department	Filariasis	Yes
154	Insecticide-treated bednets to control dengue vectors: Preliminary evidence from a controlled trial in Haiti	2008	Haiti	Port-au-Prince	West Department	Dengue	Yes
155	Hepatobiliary fascioliasis and echinococcosis/hydatidosis in domestic animals in Haiti	2007	Haiti	Damien, Bon Repos, Croix des Bouquets, Tabarre	West Department	Fascioliasis	Yes
156	A rose by any other name.	2007	-	Not available	Not available	Sporotrichosis	-

157	Mosquito-borne infections after Hurricane Jeanne, Haiti, 2004	2007	Haiti	Gonaives	Artibonite Department	Dengue, malaria, West Nile Fever	Yes
158	Enteric parasites and aids in Haiti: Utility of detection and treatment of intestinal parasites in family members	2006	Haiti	Not available	Not available	Intestinal parasitosis	Yes
159	Tungiasis in rural Haiti: a community-based response	2006	Haiti	Boucan-Carré	Center	Tungiasis	Yes
160	Symptoms reported after mass drug administration for lymphatic filariasis in Leogane, Haiti	2006	Haiti	Leogane	West Department	Filariasis	Yes
161	Rabies surveillance in the United States during 2004	2005	United States of America	Not available	Not available	Rabies	Yes
162	Residual spatial correlation between geographically referenced observations: A Bayesian hierarchical modelling approach	2005	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
163	West Nile virus survey of birds and mosquitoes in the Dominican Republic	2005	Dominican Republic	Not available	Not available	West Nile fever	-
164	Intestinal helminthiasis in school children in Haiti in 2002	2005	Haiti	Not available	Not available	Intestinal parasitosis	Yes
165	Human rabies—Florida, 2004.	2005	United States of America	California	Not available	Rabies	Yes
166	The Leogane, Haiti demonstration project: Decreased microfilaremia and program costs after three years of mass drug administration	2005	Haiti	Leogane	West Department	Filariasis	Yes
167	Clinical correlates of filarial infection in Haitian children: An association with interdigital lesions	2005	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
168	Tolerance and efficacy of combined diethylcarbamazine and albendazole for treatment of <i>Wuchereria bancrofti</i> and intestinal helminth infections in Haitian children	2005	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
169	Ultrasonographic examination of Haitian children with lymphatic filariasis: A longitudinal assessment in the context of antifilarial drug treatment	2005	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
170	Factors associated with participation in a campaign of mass treatment against lymphatic filariasis, in Leogane, Haiti	2004	Haiti	Leogane	West Department	Filariasis	Yes
171	Willingness to pay for prevention and treatment of lymphatic filariasis in Leogane, Haiti	2004	Haiti	Leogane	West Department	Filariasis	Yes
172	Geographic distribution of lymphatic filariasis in Haiti	2004	Haiti	Port-au-Prince	West Department	Filariasis	Yes
173	Community- and individual-level determinants of <i>Wuchereria bancrofti</i> infection in Leogane Commune, Haiti	2004	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
174	Multi-drug resistant <i>Mycobacterium leprae</i> from patients with leprosy	2004	Japan, Haiti, Philippines, Indonesia and Pakistan	Not available	Not available	Leprosy	Yes
175	A family study of lymphedema of the leg in a lymphatic filariasis-endemic area	2004	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
176	Dengue: A not wellknown arbovirus disease in Haiti	2003	Haiti	Not available	Not available	Dengue	Yes
177	Characterization of antibody responses to Wolbachia surface protein in humans with lymphatic filariasis	2003	Haiti	Leogane	West Department	Filariasis	Yes
178	PCR and mosquito dissection as tools to monitor filarial infection levels following mass treatment	2003	Haiti	Leogane and Barrier Jeudi,	West Department	Filariasis	Yes

179	Leprosy in Haiti	2002	Haiti	Not available	Not available	Leprosy	Yes
180	The pathogenesis of filarial lymphedema is it the worm or is it the host?	2002	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
181	Dengue	2002	-	Not available	Not available	Dengue	Yes
182	Multidrug resistant <i>Mycobacterium leprae</i> from patients with leprosy	2001	Japan, Haiti, Philippines, Indonesia and Pakistan	Not available	Not available	Leprosy	Yes
183	Prevalence and frequency of the parasitic lesions of ruminants' liver and lung in Haiti	2001	Haiti	Not available	Not available	Fascioliasis	Yes
184	A community-based trial for the control of lymphatic filariasis and iodine deficiency using salt fortified with diethylcarbamazine and iodine	2001	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
185	Haiti: Absence of dengue hemorrhagic fever despite hyperendemic dengue virus transmission	2001	Haiti	Carrefour Borough, Port-au-Prince	Ouest Department	Dengue	Yes
186	<i>Treponema pallidum</i> subsp. pertenue displays pathogenic properties different from those of <i>T. pallidum</i> subsp. <i>Pallidum</i>	2000	-	Not available	Not available	Yaws/Syphilis	Yes
187	An analysis of the safety of the single dose, two drug regimens used in programmes to eliminate lymphatic filariasis	2000	Sri Lanka, India, Haiti, Ghana, Tanzania, Kenya, Ecuador, Philippines, Gabon, Papua New Guinea, Bangladesh	Not available	Not available	Filariasis	Yes
188	A descriptive analysis of patient encounter data from the Flect Hospital FIVE humanitarian relief mission in Haiti	2000	Haiti	Not available	Not available	Worms and scabies	Yes
189	<i>Mycobacterium leprae</i> typing by genomic diversity and global distribution of genotypes	2000	-	Not available	Not available	Leprosy	Yes
190	Filariasis en Haiti Un siècle d'histoire	1999	Haiti	Not available	Not available	Filariasis and mansonellosis	Yes
191	Subconjunctival localization of a <i>Wuchereria bancrofti</i> adult female	1999	França	Not available	Not available	Filariasis	Yes
192	Dengue among United Nations Mission in Haiti personnel, 1995: Implications for preventive medicine	1999	Haiti	Not available	Not available	Dengue	Yes
193	Assessment of combined ivermectin and albendazole for treatment of intestinal helminth and <i>Wuchereria bancrofti</i> infections in Haitian schoolchildren	1999	Haiti	Gressier	Ouest Department	Filariasis and intestinal helminthiasis	Yes
194	Medical surveillance of multinational peacekeepers deployed in support of the United Nations Mission in Haiti, June-October 1995	1999	Haiti	Not available	Not available	Dengue	Yes
195	Evaluation of streck tissue fixative, a nonformalin fixative for preservation of stool samples and subsequent parasitologic examination	1999	Haiti	Leogane	Ouest Department	Helminthiasis	Yes
196	Filarial elephantiasis among Haitian women: Social context and behavioural factors in treatment	1998	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
197	The historical question of acquired immunodeficiency syndrome in the 1960s in the Congo River basin area in relation to cryptococcal meningitis	1998	Congo	Not available	Not available	Cryptococcosis	Yes
198	Laboratory diagnosis of acute dengue fever during the United Nations mission in Haiti, 1995-1996	1998	Haiti	Not available	Not available	Dengue	Yes

199	Longitudinal analysis of the development of filarial infection and antifilarial immunity in a cohort of Haitian children	1998	Haiti	Leogane	West Department	Filariasis	Yes
200	Why we should treat cysticercosis	1997	Guadeloupe (Caribe)	Not available	Not available	Cysticercosis	Yes
201	Randomised placebo-controlled comparison of ivermectin and albendazole alone and in combination for <i>Wuchereria bancrofti</i> microfilaraemia in Haitian children	1997	Haiti	Leogane	West Department	Filariasis	Yes
202	Microbiological laboratory results from Haiti: June-October 1995	1997	Haiti	Port-au-prince	West Department	Dengue	Yes
203	Dengue fever in US military personnel in Haiti	1997	Haiti	Hôpital militaire, Port-au-Prince	West Department	Dengue	Yes
204	Surgery for neuritis in leprosy: Indications for and results of different types of procedures	1997	Haiti	Hospital Cardinal Leger	West Department	Leprosy	Yes
205	Dengue and Japanese encephalitis	1996	United States of America	Not available	Not available	Dengue	Yes
206	A survey of knowledge, attitudes, and perceptions (KAPs) of lymphatic filariasis, elephantiasis, and hydrocele among residents in an endemic area in Haiti	1996	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
207	From the Centers for Disease Control and Prevention. Dengue fever among U.S. military personnel--Haiti, September-November, 1994.	1995	Haiti	Not available	Not available	Dengue	Yes
208	Acquisition and expression of humoral reactivity to antigens of infective stages of filarial larvae	1995	Haiti	Leogane	Ouest Department	Filariasis	Yes
209	Clinical, parasitologic, and immunologic observations of patients with hydrocele and elephantiasis in an area with endemic lymphatic filariasis	1995	Haiti	Leogane	Ouest Department	Filariasis	Yes
210	Diffuse cutaneous leishmaniasis with visceral dissemination in a Haitian suffering from AIDS	1995	Guadeloupe (Caribe)	Not available	Not available	Leishmaniasis	Yes
211	Tungiasis: Two case reports	1995	American continent	Not available	Not available	Tungiasis	Yes
212	Dengue fever among U.S. military personnel - Haiti, September-November, 1994	1995	Haiti	Not available	Not available	Dengue	Yes
213	Reduced antifilarial igg4 responsiveness in a subpopulation of microfilaraemic persons	1995	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
214	Dengue fever among U.S. military personnel--Haiti, September-November, 1994.	1994	Haiti	Not available	Not available	Dengue	Yes
215	Differential proliferative and interleukin-10 responses to fractionated filarial antigens: Preferential recognition by patients with chronic lymphatic dysfunction	1994	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
216	Age-specific prevalence of antigenemia in a <i>Wuchereria bancrofti</i> -exposed population	1994	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
217	The seroprevalence of cysticercosis, malaria, and <i>Trypanosoma cruzi</i> among North Carolina migrant farmworkers	1993	United States of America	Caroline du Nord	Not available	Cysticercosis, Malaria, Chagas' disease	Yes
218	Comparative efficacy of clearing-dose and single high-dose ivermectin and diethylcarbamazine against <i>Wuchereria bancrofti</i> microfilaraemia	1993	Haiti	Léogâne	Ouest Department	Filariasis	Yes
219	Scabies therapy - 1993	1993	United States of America	Not available	Not available	Scabies	Yes
220	Heterogeneity in Filarial-Specific Immune Responsiveness among Patients with Lymphatic Obstruction	1993	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes

221	Transplacental transmission of <i>Wuchereria bancrofti</i> in Haitian women	1993	Haiti	Hopital Ste. Croix Leogane	Ouest Department	Filariasis	Yes
222	Alterations in filarial antigen-specific immunologic reactivity following treatment with ivermectin and diethylcarbamazine	1992	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
223	Kinetics of Circulating Human IgG4 after Diethylcarbamazine and Ivermectin Treatment of Bancroftian Filariasis	1992	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
224	Leprosy and AIDS: A review of the literature and speculations on the impact of CD4+ lymphocyte depletion on immunity to <i>Mycobacterium leprae</i>	1991	-	Not available	Not available	Leprosy	Yes
225	Maternal filarial infection as risk factor for infection in children	1991	Haiti	Léogâne	Ouest Department	Filariasis	Yes
226	Bancroftian filariasis: Long-term effects of treatment with diethylcarbamazine in a Haitian population	1991	Haiti	Port-au-Prince	Ouest Department	Filariasis	Yes
227	Antifilarial cellular responses detected in a Haitian pediatric population by use of a microblastogenesis assay	1991	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
228	Comparison of high dose ivermectin and diethylcarbamazine for activity against bancroftian filariasis in Haiti	1991	Haiti	Port-au-Prince	West Department	Filariasis	Yes
229	Changes in circulating parasite antigen levels after treatment of bancroftian filariasis with diethylcarbamazine and ivermectin	1991	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
230	Analysis of isotype-specific antifilarial antibody levels in a Haitian pediatric population	1991	Haiti	Port-au-Prince	West Department	Filariasis	Yes
231	Evidence of nonsusceptibility to diethylcarbamazine in <i>Wuchereria bancrofti</i>	1991	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
232	Differential humoral and cellular immunoreactivity to saline-and detergent-extracted filarial antigens	1990	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
233	Further evidence of a skewed distribution of microfilariae in capillary blood	1989	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
234	Heightened anti-filarial immune responsiveness in a Haitian pediatric population	1989	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
235	Vector competency of culex quinquefasciatus (Haitian strain) following infection with <i>Wuchereria bancrofti</i>	1989	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
236	Uptake and development of <i>Wuchereria bancrofti</i> in <i>Culex quinquefasciatus</i> that fed on Haitian carriers with different microfilaria densities	1989	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
237	Persistence of microfilaremia in bancroftian filariasis after diethylcarbamazine citrate therapy.	1988	Haiti	Léogâne	West Department	Filariasis	Yes
238	Bancroftian filariasis in Haiti: Preliminary characterization of the immunological responsiveness of microfilaraemic individuals	1988	Haiti	Leogane	West Department	Filariasis	Yes
239	Uptake and development of <i>Wuchereria bancrofti</i> in <i>Aedes aegypti</i> and Haitian <i>Culex quinquefasciatus</i> that were fed on a monkey with low-density microfilaremia	1988	Haiti	Not available	Not available	-	-
240	Epidemiology of <i>Wuchereria bancrofti</i> in Leogane, Haiti	1988	Haiti	Leogane	West Department	Filariasis	Yes
241	The effect of diethylcarbamazine treatment of Bancroftian filariasis on the immunological reactivity of microfilaraemic individuals	1988	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes

242	Opportunistic diseases reported in AIDS patients: Frequencies, associations, and trends	1987	Haiti	Not available	Not available	Cryptococcosis	Yes
243	Acquired immune deficiency syndrome presenting as bone marrow and mediastinal cryptococcosis	1987	Haiti	Not available	Not available	Cryptococcosis	Yes
244	Lymphatic filariasis in Haiti: historical sequel or future public health problem in this geographic region?	1986	Haiti	Not available	Not available	Filariasis	Yes
245	Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) in the African environment	1986	Africa	Not available	Not available	AIDS/Cryptococcosis	Yes
246	<i>Wuchereria bancrofti</i> in Haiti; Usefulness of the diethylcarbamazine provocation test for the diurnal detection of microfilaria carriers	1986	Haiti	Léogane	West Department	Filariasis	Yes
247	Cutaneous Lesions of Disseminated Histoplasmosis in a Haitian Man with the acquired immunodeficiency syndrome	1986	Haiti	Not available	Not available	Histoplasmosis	Yes
248	<i>Mansonella ozzardi</i> in Haiti. IV. Evaluation of antibody reactivity to heterologous antigens	1986	Haiti	Jérémie et Petit-Trou-de-Nippes	Grand'Anse, Nippes Departments	Mansonellosis	-
249	Intestinal Parasites in a Migrant Farmworker Population	1986	United States of America	Not available	Not available	Trichuriasis	Yes
250	Digestive manifestations in AIDS: Study of 26 patients	1986	Cameroun	Not available	Not available	AIDS/Cryptococose	Yes
251	Analysis of lipids by gas-liquid chromatography and complementary methods in four strains of <i>Aedes aegypti</i> mosquitoes	1985	Haiti	Cayes	South Department	Dengue	Yes
252	<i>Wuchereria bancrofti</i> in a Haitian immigrant	1985	United States of America	Not available	Not available	Filariasis	Yes
253	Cutaneous Cryptococcosis Resembling <i>Molluscum contagiosum</i> in a patient with AIDS	1985	-	Not available	Not available	Cryptococcosis	Yes
254	Disseminated histoplasmosis in patients with the acquired immune deficiency syndrome	1985	United States of America	Houston	Not available	Histoplasmosis	Yes
255	Mycoses complicating AIDS	1984	United States of America	Not available	Not available	AIDS	-
256	Parasitological, serological, and clinical studies of <i>Wuchereria bancrofti</i> in Limbe, Haiti	1984	Haiti	Limbe	North Department	Filariasis	Yes
257	A survey of filariasis among refugees in South Florida	1984	United States of America	Florida	Not available	Filariasis	Yes
258	Unusual Causes of Death in Haitians Residing in Miami: High Prevalence of Opportunistic Infections	1983	United States of America	Jackson Memorial Hospital de Miami	Not available	Cryptococcosis and others	Yes
259	Acquired Immune Deficiency in Haitians: Opportunistic Infections in Previously Healthy Haitian Immigrants	1983	United States of America	Not available	Not available	AIDS/Cryptococcosis and others	-
260	Too few and too little: barricades to the pursuit of health. Opportunistic infections and Kaposi's sarcoma among Haitians: Evidence of a new acquired immunodeficiency state	1983	United States of America	Not available	Not available	Yaws/Syphilis	Yes
261	Nondevelopment of <i>Wuchereria bancrofti</i> in nude (congenitally athymic) mice	1983	United States of America	Jackson Memorial Hospital de Miami	Not available	Kaposi's sarcoma	-
262	Nondevelopment of <i>Wuchereria bancrofti</i> in nude (congenitally athymic) mice	1982	United States of America	Not available	Not available	Filariasis	Yes
263	A case of disseminated histoplasmosis due to <i>Histoplasma capsulatum</i>	1980	United States of America	Not available	Not available	Histoplasmosis	Yes
264	Observation of a pulmonary histoplasmosis with <i>Histoplasma capsulatum</i>	1979	France	Not available	Not available	Histoplasmosis	Yes
265	Leprosy in Haiti	1979	Haiti	Hôpital Cardinal Léger de Léogâne	West Department	Leprosy	Yes

266	Prevalence of selected zoonotic diseases in vertebrates from Haiti, 1972.	1979	Haiti	St. Louis	Sud Department	Zoonotic diseases	-
267	Yaws in the Americas, 1950-1975	1977	United States of America	Not available	Not available	Yaws	Yes
268	Filariasis due to <i>Wuchereria bancrofti</i> in Haiti	1977	Haiti	Port au Prince	West Department	Filariasis	Yes
269	Epidemiological survey of intestinal helminthiasis in Tortuga Island (Haiti). I. Prevalence of trichuriasis, ascariasis and necatoriasis from elimination of eggs in faeces	1977	Haiti	Not available	Not available	Trichuriasis, ascariasis	Yes
270	Trachoma in a rural Haitian community	1976	Haiti	Center	Center Department	Trachoma	Yes
271	Endemic dengue virus infection in Hispaniola. I. Haiti	1976	Haiti	Not available	Not available	Dengue	Yes
272	<i>Cysticercus cellulosae</i> in the Eyelid	1973	Not available	Not available	Not available	Cysticercosis	Yes
273	Leprosy in Haiti.	1963	Haiti	Not available	Not available	Leprosy	Yes
274	5 Year campaign against yaws in Haiti	1957	Haiti	Sud	South Department	Yaws	Yes
275	Treponematoses eradication, with special reference to yaws eradication in Haiti.	1956	Haiti	Bainet, West	West, Southeast Departments	Yaws	Yes
276	The anti-yaws campaign in Haiti	1953	Haiti	Not available	Not available	Yaws	Yes
277	Campaign for the eradication of yaws in Haiti	1952	Haiti	Not available	Not available	Yaws	Yes
278	Repository penicillin therapy of yaws in the Haitian peasant.	1950	Haiti	Not available	Not available	Yaws	Yes
279	Treatment of yaws in the Haitian peasant.	1949	Haiti	Not available	Not available	Yaws	Yes
280	Epidemiology and pathology of yaws: A report based on a study of one thousand four hundred and twenty-three consecutive cases in Haiti	1930	Haiti	Not available	Not available	Yaws	Yes
281	Yaws (<i>Frambestia tropica</i>) as observed in Haiti	1929	Haiti	Not available	Not available	Yaws	Yes