

CAPÍTULO 34

DOI: 10.4322/978-65-995353-8-3-034

DOENÇAS NEGLIGENCIADAS NO BRASIL E AS ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO

Lara Beatriz de Sousa Araújo¹, Ingrid Régia Maria Oliveira², Maria Luiza da Silva Aquino³, Olga Maria Castro de Sousa⁴, Brunna Paloma Pessoa Lima⁵, Taynara Soriano Sales⁶, Hellen Cristina Costa Torres⁷, Amanda Maria Lacerda Sousa⁸, Rebeca dos Santos Miranda de Oliveira⁹, Sanny Paes Landim Brito Alves¹⁰, Teresa Cristina Alves Carrias¹¹, Larah Maria Antunes da Silva Alelaf¹², Jennifer Mendes Lustosa¹³, Antonia Almeida Araújo¹⁴, Olívia Dias de Araújo¹⁵

¹Universidade Federal do Piauí, (larabeatriz@ufpi.edu.br)

²Universidade Federal do Piauí, (ingridrmo7@ufpi.edu.br)

³Universidade Federal do Piauí, (maria_luiza200@live.com)

⁴Universidade Federal do Piauí, (olgamaria@ufpi.edu.br)

⁵Universidade Estadual do Piauí, (brunnalima@aluno.uespi.br)

⁶Universidade Federal do Piauí, (taynarasoriano@ufpi.edu.br)

⁷Universidade Federal do Piauí, (hellencristorres@ufpi.edu.br)

⁸Universidade Federal do Piauí, (amanda.slm@ufpi.edu.br)

⁹Universidade federal do Piauí, (rebeca2021@ufpi.edu.br)

¹⁰Universidade Federal do Piauí, (sannyapaes@ufpi.edu.br)

¹¹Universidade Federal do Piauí, (tere crisalca@gmail.com)

¹²Universidade Federal do Piauí, (Larah.Alelaf@gmail.com)

¹³Centro Universitário Uninovafapi, (jenniferlustosa8@gmail.com)

¹⁴Universidade Federal do Piauí, (antonia.aa@ufpi.edu.br)

¹⁵Universidade Federal do Piauí, (oliviaenf@ufpi.edu.br)

Resumo

Objetivo: Discutir acerca das principais doenças negligenciadas no Brasil e as estratégias de prevenção utilizadas. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa, realizada através da Biblioteca Virtual em Saúde, com o auxílio das bases de dados LILACS, SciELO, BDENF e MEDLINE. Dessa forma, foram utilizados os descritores “Doenças Negligenciadas”, “Brasil” e “Prevenção de Doenças”, unidos pelo booleano AND. Foram incluídos artigos disponíveis na

íntegra, de forma online, publicados nos últimos dez anos e excluídos artigos duplicados, debates, resenhas, editoriais, resumos ou artigos publicados em anais de eventos, indisponíveis na íntegra e que não contemplavam o tema ou objetivo proposto. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados 81 estudos, na qual 12 foram elegíveis. Os estudos mostram que grande parte dos hospitalizados com Doenças Tropicais Negligenciadas são prevalentemente do sexo masculino e encontram-se na faixa etária de 0 a 12 anos, evidenciando que crianças, adolescentes e homens estão mais suscetíveis aos ambientes propensos a facilitar o desenvolvimento dessas doenças, caracterizados por deficiências de saneamento básico, de hábitos de higiene pessoal e alimentar. Acerca das ações e programas de controle dessas doenças, foi observado que em sua maioria são realizados de maneira insatisfatória ou crítica. O desenvolvimento de novos fármacos, vacinas, testes diagnósticos e pesquisas nesta área recebem pouco investimento. Em áreas endêmicas do Brasil a atuação do programa de controle de Leishmaniose visceral demonstrou ter sido pouco efetiva para impedir a expansão da doença, e há falhas operacionais no controle da hanseníase em redes de convívio domiciliar com sobreposição de casos, e diferenças regionais no desempenho dos indicadores. Além disso, a leptospirose sofre dupla negligência em relação às doenças tropicais negligenciadas. **Conclusão:** Os resultados deste estudo apontam a necessidade de o poder público priorizar e elaborar políticas de saúde efetivas concernentes à aplicação de estratégias para a prevenção e o controle dessas doenças.

Palavras-chave: Doenças negligenciadas; Brasil; Prevenção de doenças.

Área Temática: Saúde Pública

E-mail do autor principal: larabeatriz@ufpi.edu.br

1 INTRODUÇÃO

As Doenças Tropicais Negligenciadas (DNTs) são definidas como um conjunto de patologias, crônicas e debilitantes, as quais estão intimamente ligadas à situação social, apresentando como características comuns: (1) Prevalência em populações pobres. (2) Atingem parcelas populacionais marginalizadas, com pequena visibilidade e autoridade política. (3) Ocasionalmente estigma e discriminação na pessoa afetada, auxiliando a situação de pobreza e abatimento (LUNA & CAMPOS, 2020). São consideradas DNTs a úlcera de Buruli, dengue, fasciolíase, raiva, dracunculíase, lepra, doença de chagas, dentre outras (BVMS, 2022).

O adjetivo “negligenciada” foi incluído pela Organização Mundial de Saúde (OMS), pelo fato das grandes multinacionais farmacêuticas não terem interesse por essas doenças, repercutindo em ínfimos fomentos para financiar pesquisas sobre o assunto. Dessa maneira, a OMS ressalta a importância de implementar ações para profilaxia e tratamento dessas enfermidades, com a finalidade de que esse problema deve deixar de ser negligenciado (ROSÁRIO, 2017).

De acordo com dados da OMS, em 2020, as doenças negligenciadas atingiram mais de 1,7 bilhão de pessoas no mundo, resultando desde deficiências ao longo da vida à morte.

Algumas dessas doenças tiveram sua prevenção facilitada devido a políticas públicas voltadas para as mesmas e a administração em massa de medicamentos. O Plano Nacional de Saúde (PNS) 2020-2023, por exemplo, possui como uma das metas reduzir para, no máximo, 94 mil o número de casos autóctones de malária até 2023, o que significa queda de 50% em relação a 2018, quando o Brasil teve cerca de 190 mil casos (BVMS, 2020). Todavia, as demais ainda estão longe de serem eliminadas ou controladas, e permanecem em situação de negligência.

O Ministério da Saúde investiu na organização de redes de pesquisa eficazes para a indução ao desenvolvimento nessa área, bem como para o fortalecimento da capacidade instalada nas instituições de pesquisa integrantes, como por exemplo a “Rede Malária”, que promovia a interação entre pesquisadores em toda a Amazônia Legal (MS, 2010). Entretanto, a malária e outras doenças ainda apresentam-se em situação endêmica, o que reflete na necessidade de uma atenção focal, intensiva e continuada. Diante do exposto, o presente estudo possui o objetivo de discutir acerca das principais doenças negligenciadas no Brasil e as estratégias de prevenção utilizadas, tendo em vista que apesar de ser um tema muito discutido, ainda existem lacunas sobre a temática.

2 MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo revisão integrativa de literatura, de caráter qualitativo. Foram seguidas as seguintes etapas: definição do tema e elaboração da questão de pesquisa; elaboração dos critérios de elegibilidade, inclusão e exclusão dos estudos; definição dos descritores, busca na literatura e coleta de dados; análise crítica dos estudos incluídos e discussão dos resultados; e apresentação da síntese da revisão. Para direcionar a presente revisão delineou-se como questão norteadora: O que a literatura aborda sobre as principais doenças negligenciadas no Brasil e suas estratégias de prevenção?

A busca dos artigos foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com o auxílio das bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO), Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE). Os artigos foram coletados no período de fevereiro e março de 2022. Foram utilizados os descritores: “Doenças Negligenciadas” and “Brasil” and “Prevenção de Doenças”, cruzados com o operador booleano “AND”, localizados na lista dos Descritores em Ciências da Saúde (DECs).

Foram incluídos artigos publicados nas referidas bases de dados, entre os anos 2012 e 2022, disponíveis na íntegra, que contemplassem o tema proposto para esta pesquisa e excluídos artigos duplicados, debates, resenhas, editoriais, resumos ou artigos publicados em anais de

eventos e indisponíveis na íntegra. Por se tratar de um estudo de revisão, não foi necessário o encaminhamento e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. No entanto, foram respeitados os preceitos éticos e a garantia dos direitos autorais das obras utilizadas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total, foram encontrados 81 artigos. Após a leitura do título e dos resumos, foram excluídos 69 artigos. A amostra final foi composta de 12 artigos apresentados no quadro a seguir (Quadro 1).

Quadro 1. Distribuição dos artigos segundo título, autores, ano, periódico e principais resultados.

Nº	TÍTULO	AUTOR	ANO	PERIÓDICO	PRINCIPAIS RESULTADOS
1	A leptospirose humana como doença duplamente negligenciada no Brasil	MARTINS; SPINK.	2020	Ciência saúde coletiva	Há arbitrariedade nos critérios para atribuições de prioridades de intervenção em saúde. A invisibilidade do perfil populacional da leptospirose humana nos dados oficiais da política de saúde e seu caráter clínico mimético corroboram para a produção de uma versão da leptospirose humana que é duplamente negligenciada pela política pública de saúde brasileira.
2	Falhas operacionais no controle da hanseníase em redes de convívio domiciliar com sobreposição de casos em áreas endêmicas no Brasil	BOIGNY <i>et al.</i>	2020	Epidemiologia Serviço Saúde	Dos 233 casos de hanseníase analisados, 53,2% dos casos tiveram acometimento de duas ou mais gerações.
3	Análise da tendência dos indicadores da hanseníase em estado brasileiro hiperendêmico, 2001-2015	ANCHIETA <i>et al.</i>	2019	Revista Saúde Pública	O estudo apresentou tendência decrescente do coeficiente da população geral, com tendência crescente na proporção de contatos examinados e na proporção de casos com grau 2 de incapacidade; tendência estacionária na proporção de cura de hanseníase e diferenças regionais no desempenho dos indicadores.
4	Avaliação do Programa de Enfrentamento às Doenças Negligenciadas para o controle da Esquistossomose mansônica em três municípios hiperendêmicos	DUBEUX <i>et al.</i>	2019	Epidemiologia Serviço Saúde	Os estudos apresentaram fragilidades de contexto relativas à comunicação entre instâncias gestoras, insuficiente autonomia técnico-gerencial dos níveis descentralizados e instabilidade profissional.
5	Avaliação de uma intervenção de política				A comparação antes (2011) e depois (2014) do tratamento

	pública brasileira para o enfrentamento da esquistossomose no estado de Pernambuco: o programa SANAR, 2011–2014	DUBEUX <i>et al.</i>	2018	BMC Saúde Pública	mostrou prevalência média de esquistossomose de 18,6%, diminuindo para 4,1% e 2,0% em locais com um e dois ciclos de tratamento, respectivamente.
6	Determinantes sociais da hanseníase em um estado hiperendêmico do Norte do Brasil	MONTEIRO <i>et al.</i>	2017	Revista Saúde Pública	A taxa de incidência foi significativamente maior para os municípios com maior índice de renda dos 20,0% mais pobres e melhor Índice Municipal de Desenvolvimento Humano. Houve redução significativa na taxa de incidência com aumento da cobertura do Programa Bolsa Família.
7	Representações sociais de profissionais de saúde sobre doenças negligenciadas	SANTOS <i>et al.</i>	2017	Escola Anna Nery	A estrutura representacional foi formada por quatro dimensões (social, individual, socioindividual e imagética) que explicaram a interface entre o possível núcleo central com os termos descaso/falta-conhecimento e os elementos periféricos com os termos pobreza/falta-investimentos.
8	Dispersão de <i>Lutzomyia longipalpis</i> e expansão da leishmaniose visceral canina e humana no Estado de São Paulo, Brasil	OLIVEIRA <i>et al.</i>	2016	Acta tropical	De 1997 a 2014, verificou-se a presença urbana do vetor de leishmaniose em 167 municípios com casos de DCV notificados em 108 e casos de HVL em 84. As sensibilidades para a detecção precoce da presença vetorial em relação à identificação da autóctonia cvl e hvl foram, respectivamente, iguais a 76,4 e 92,5%. A sensibilidade para a detecção precoce da autochthonia da CVL em relação à identificação da autóctonia HVL foi de 75,8%.
9	Avaliação das ações de controle da esquistossomose na Estratégia de Saúde da Família em municípios do Vale do Jequitinhonha em Minas Gerais	QUITES <i>et al.</i>	2016	Revista Brasileira Epidemiologia	Evidenciou-se que 57,8% das equipes da ESF realizam suas ações de maneira insatisfatória ou crítica. O estudo apresentou que os profissionais não realizam ações efetivas para controle da infecção e 8,1% não utilizam o método diagnóstico preconizado pelo governo. Apresentou ainda que existe uma necessidade por conta dos profissionais, de treinamento adequado para o desenvolvimento das ações de prevenção e controle da doença.
10	Leishmaniose visceral canina e humana em Caruaru, Pernambuco,				Observou-se um aumento na frequência de cães sororreagentes de 1,4%, em

	no período de 2005 a 2010	SOUZA <i>et al.</i>	2014	Revista de Patologia Tropical	2005, para 31,9% em 2010. Em relação à atuação do programa no município, verificou-se que 44,3% dos animais sororreagentes foram eliminados no período estudado.
11	Avaliação epidemiológica de doenças negligenciadas em escolares: filariose linfática e parasitoses intestinais	AGUIAR-SANTOS <i>et al.</i>	2013	Jornal Pediatria	A prevalência de filariose por ICT foi de 13,8% e por microfilaremia de 1,2%, enquanto a de parasitoses intestinais foi 64,2%. A concomitância do diagnóstico filarial e de parasitoses intestinais foi de 9,4% e, 31,5% eram isentos de ambas as parasitoses.
12	Distribuição espacial dos casos de esquistossomose e geohelmintoses em áreas rurais de Pernambuco, Brasil	BARBOSA <i>et al.</i>	2012	Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.	A análise espacial possibilitou a construção de mapas de densidade, mostrando que o Norte era a região com o maior número de crianças infectadas com parasitas e as populações mais intensamente infectadas por <i>Schistosoma mansoni</i> . Em relação aos geohelminths, houve maior distribuição espacial dos casos de ascaris lumbricoides e trichiura trichuris no Sul, e maior ocorrência de minhocas no ZMP Norte/central.

Fonte: Dados coletados pelos autores (2022).

As ações de prevenção, vigilância e cuidado, envolvem práticas como o exame dermatoneurológico, imunoprofilaxia com vacina BCG e o seguimento dos contatos. O estudo de Boigny *et al.* (2020), evidencia a vulnerabilidade em relação à oferta e qualidade das ações, demonstrado pelo aumento da frequência de sobreposição de casos novos e concomitantes numa mesma rede de contato domiciliar. Esse aumento evidenciou alguns desafios que precisam ser superados, como a centralização em serviços especializados, a qualidade da gestão em saúde, educação permanente dos profissionais, a insuficiência de análises quanto aos indicadores e o não empoderamento dos portadores de hanseníase e famílias.

Segundo a pesquisa de Anchieta *et al.* (2019) analisando os indicadores no estado do Maranhão no período de 2001 a 2015, registrou uma queda no coeficiente de detecção geral e nos menores de 15 anos, podendo ser um reflexo da intensificação das ações, por exemplo a ampliação do tratamento poliquimioterápico e busca ativa em escolares. Contudo, a estabilidade na taxa de contatos examinados e na proporção de cura, bem como o efeito crescente na proporção de grau 2 de incapacidade física indicam a necessidade de melhoria das ações existentes, das atividades de vigilância epidemiológicas e a necessidade de intensificação da prevenção.

Enquanto isso, em Dubeux *et al.* (2019), revelou-se as fragilidades das ações de controle da esquistossomose do Programa de Controle da Esquistossomose, como a deficiência de educação em saúde, vista em erros de grafia, inadequações de nomenclatura, além de incorreções na descrição do ciclo da doença pela maioria dos materiais educativos. Além disso, houve menção às condições físicas inadequadas, contudo técnicos e gestores mostraram-se motivados para atuar nas ações de controle da doença previstas no programa SANAR.

Segundo a pesquisa de Dubeux *et al.* (2018), por sua vez, a política tomada em Pernambuco (implementação do Programa SANAR), teve um impacto significativo na carga da esquistossomose. Com o programa promoveu-se uma diminuição na ocorrência de esquistossomose nas áreas hiperendêmicas do estado analisado, onde as melhores respostas vinham de áreas com dois ciclos de tratamento coletivo do que em áreas de único ciclo. Além disso, na pesquisa de Monteiro *et al.* (2017) expõe-se que os programas de controle precisam focar mais nos municípios de maior vulnerabilidade social, com a presença de investimentos para melhorar as condições de vida da população, com as ações de treinamento em serviço que garanta a descoberta dos casos.

Outrossim, a pesquisa de Quites *et al.* (2016), evidencia o monitoramento e a avaliação dos serviços prestados na APS para as atividades de controle da esquistossomose. Um dos motivos para não haver um direcionamento ao controle de infecção é a ineficiência da vigilância e do controle, causados pela falta de planejamento, incerteza e morosidade nos dados levados. Nesse sentido, deve-se realizar ações efetivas de educação em saúde nas escolas, além do desenvolvimento de parcerias e estratégias para estimular e repassar informações, criando assim metas e indicadores, o planejamento e a avaliação se tornam essenciais para a qualidade e sucesso.

A pesquisa de Souza *et al.* (2014), com o controle da LV (leishmaniose visceral) nos animais e no homem, por sua vez, é efetiva nos diversos elos da epidemiologia em virtude da importância do impacto causado pela doença na saúde pública, com ênfase nas práticas de educação em saúde para a população e esclarecimentos dos cuidados a serem tomados na prevenção da doença. Nesse viés, o controle da população de “cães de rua” e programa de castração, são medidas que devem ser tomadas de forma conjunta. No estudo de Barbosa *et al.* (2012), por sua vez, confirmou-se que ainda se desconhecem medidas preventivas implementadas na área endêmica que mostram efetividade na redução de agravos produzidos por geohelmintos e esquistossomose.

Por conseguinte, em Santos *et al.* (2017) foram eleitos o descaso e falta de conhecimento como elementos que têm maior significado no contexto da representação das doenças

negligenciadas. Tratando da leptospirose, Martins & Spink (2020) concluíram que há duplas negligências com relação às doenças tropicais negligenciadas, pois além de não fornecer visibilidade à doença em si, ignoram-se também as pessoas por ela afetadas.

Rosário *et al.* (2017), em sua pesquisa sobre a caracterização dos indivíduos afetados pelas doenças tropicais negligenciadas e sua distribuição espacial, descreveu que grande parte dos usuários hospitalizados com DTNs se encontrava na faixa etária de 0 a 12 anos, evidenciando que as crianças e os adolescentes encontram-se mais suscetíveis. Outrossim, o sexo masculino foi prevalente, principalmente devido a maior exposição em decorrência dos trabalhos em áreas rurais ou trabalhos manuais.

Ademais, o desamparo às doenças tropicais negligenciadas permeia o âmbito da indústria farmacêutica e da academia. Nesse contexto, o desenvolvimento de novos fármacos, vacinas e testes diagnósticos recebem pouco investimento, bem como, em pesquisas voltadas às doenças tropicais negligenciadas (DTN). De acordo com a OMS, cerca de dezoito doenças estão inseridas na lista das doenças tropicais negligenciadas, as quais 12 dessas, têm ocorrência manifestada no Brasil. Diante disso e do considerável impacto na morbidade que as DTN representam, é de extrema importância a existência de vacinas contra essas doenças, atuando como alternativa para o seu controle (LUNA; CAMPOS, 2020).

À vista disso, atualmente, o cenário de pesquisa no desenvolvimento de vacinas contra DTN presentes no Brasil estão em estágios distintos. Dessa forma, não há no momento vacina comercial de esquistossomose para humanos; as vacinas contra a doença de Chagas ainda não alcançaram à fase clínica de avaliação e o desenvolvimento de vacinas contra leishmanioses enfrentam limitações pela existência de várias espécies do protozoário capazes de produzir a doença (LUNA; CAMPOS, 2020).

Desse modo, a partir dos estudos abordados, os quais destacam as doenças tropicais negligenciadas no Brasil, suas distribuições espaciais, os determinantes sociais que potencializam a reprodução das doenças tropicais negligenciadas (DTN), a avaliação das ações e programas de controle das DTN, as representações sociais de profissionais de saúde sobre essas doenças, assim como o perfil epidemiológico dos indivíduos afetados, é possível inferir a necessidade do poder público priorizar e elaborar políticas de saúde efetivas concernentes à aplicação de estratégias para a prevenção e o controle dessas doenças. Isso porque, diante do que se expôs, pode-se afirmar que no cenário atual em que vivemos a transigência para com as consequências provenientes do legado das doenças tropicais negligenciadas, tem-se tornado um contexto implausível, reforçando a demanda de maiores investimentos e visibilidade para essa problemática (AGUIAR-SANTOS *et al.*, 2013; OLIVEIRA *et al.*, 2016).

4 CONCLUSÃO

As doenças negligenciadas impactam no desenvolvimento social e econômico, podendo causar incapacidades crônicas e prejudicar o desenvolvimento humano. Apesar de certos avanços alcançados nas últimas décadas no confronto contra as DTNs, como o acesso a medidas de prevenção e ao tratamento, é notório a quantidade limitada de recursos públicos nas pesquisas, desenvolvimentos e inovações nesta área. Ademais, são complexos os desafios a serem superados para a integração das ações de controle por profissionais da Atenção Primária e em outros setores, no sentido de ampliar o acesso de usuários aos serviços, destacando-se a educação permanente de profissionais de saúde e o não empoderamento das pessoas acometidas e suas famílias, quanto a seu direito à saúde.

A vigilância e o controle das DTNs estão comprometidos devido à fragmentação, falta de planejamento e ao distanciamento entre a Estratégia Saúde da Família (ESF) e programas de controle das doenças. Nesse sentido, o desenvolvimento de ações de vigilância em saúde pela Atenção Primária e sua integração aos demais pontos de atenção na rede tornam-se estratégicos para a sustentabilidade das ações, sua distribuição mais justa e com maior qualidade. Além disso, lideranças comunitárias devem ter sua participação política garantida nos Conselhos Municipais de Saúde, no planejamento de ações de controle e conscientização sobre o impacto da doença. Os processos de comunicação e educação popular devem ser, portanto, (re)significados, para maior inclusão e empoderamento dos usuários do SUS.

Os resultados deste estudo apontam a necessidade de esforços e intensificação das ações de eliminação das doenças em análise. Sugerem ainda a ampliação de medidas de controle, incluindo o aumento dos contatos examinados, a promoção de detecção precoce dos casos por meio da busca ativa e de campanhas de detecção de casos em escolas e regiões vulneráveis, bem como a garantia do início e da adesão ao tratamento com a finalidade de aumentar a proporção de cura e diminuir a transmissibilidade, a melhoria da prevenção das incapacidades físicas, entre outras. Fazer valer os recursos utilizados pela ESF e realizar ações efetivas de educação em saúde nas escolas são recursos acessíveis que podem ser mais explorados nas ações realizadas pelos municípios investigados, a fim de promover a sensibilização e responsabilização da comunidade a respeito do combate da infecção nessas áreas endêmicas e exercê-lo por meio do controle social.

REFERÊNCIAS

AGUIAR-SANTOS, A. M., *et al.* Avaliação epidemiológica de doenças negligenciadas em

escolares: filariose linfática e parasitoses intestinais. **Jornal de Pediatria**, v. 89, n. 3, p. 250-255, 2013.

ANCHIETA, J. J. S., *et al.* Análise da tendência dos indicadores da hanseníase em estado brasileiro hiperendêmico, 2001–2015. **Revista de Saúde Pública**, v. 53, n. 61, p. 1-15, 2019.

BARBOSA, V. S., *et al.* Distribuição espacial dos casos de esquistossomose e geohelmintoses em áreas rurais de Pernambuco, Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 45, n. 5, p. 633-638, 2012.

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. OMS pede investimentos no combate a doenças tropicais negligenciadas. **Biblioteca virtual em saúde**: EBC Agência Brasil, 2020. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/oms-pede-investimentos-no-combate-a-doencas-tropicais-negligenciadas/#footer>. Acesso em: 20 mar. 2022.

BOIGNY, R. N., *et al.* Falhas operacionais no controle da hanseníase em redes de convívio domiciliar com sobreposição de casos em áreas endêmicas no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 4, p. 1-14, 2020.

COSTA, F. M., *et al.* Doenças tropicais negligenciadas: caracterização dos indivíduos afetados e sua distribuição espacial. **Revista Brasileira Pesquisa Saúde**, v. 19, n. 3, p. 118-127, 2017.

DUBEUX, L. S., *et al.* Avaliação do Programa de Enfrentamento às Doenças Negligenciadas para o controle da esquistossomose mansônica em três municípios hiperendêmicos, Pernambuco, Brasil, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, n. 2, p. 1-15, 2019.

LUNA, E. J. A; CAMPOS, S. R. S. L. C. O desenvolvimento de vacinas contra as doenças tropicais negligenciadas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 2, p. 1-14, 2020.

MARTINS, M. H. M; SPINK, M. J. P. A leptospirose humana como doença duplamente negligenciada no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 3, p. 919-928, 2020.

MONTEIRO, L. D., *et al.* Social determinants of leprosy in a hyperendemic State in North Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, n. 70, p. 1-11, 2017.

OLIVEIRA, A. M., *et al.* Dispersal of *Lutzomyia longipalpis* and expansion of canine and human visceral leishmaniasis in São Paulo State, Brazil. **Acta Tropica**, v. 164, p. 233-242, 2016.

QUITES, H. F. O., *et al.* Avaliação das ações de controle da esquistossomose na Estratégia de Saúde da Família em municípios do Vale do Jequitinhonha em Minas Gerais. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 19, n. 02, p. 375-389, 2016.

ROSÁRIO, M. S., *et al.* Doenças tropicais negligenciadas: caracterização dos indivíduos afetados e sua distribuição espacial. **Revista Brasileira Pesquisa Saúde**, v. 19, n. 3, p. 118-127, 2017.

SANTOS, C. S., *et al.* Dimensão prática das representações sociais dos profissionais de saúde sobre as doenças negligenciadas. **Cogitare Enfermagem**, v. 26, 2019.

SANTOS, C. S., *et al.* Representações sociais de profissionais de saúde sobre doenças negligenciadas. **Escola Anna Nery**, v. 21, n. 1, p. 1-9, 2017.

SOUZA, Z. C. Leishmaniose visceral canina e humana em Caruaru, Pernambuco, no período de 2005 a 2010, **Revista de Patologia Tropical**, v. 43, n. 1, p. 57-68, 2014.