

VIOLÊNCIAS E VULNERABILIDADES: DESIGUALDADE SOCIAL E DOENÇAS TROPICAIS NEGLIGENCIADAS

Bruno Egídio Cappelari¹
Stela Nazareth Meneghel²

RESUMO

As doenças tropicais negligenciadas (DTNs) compõem um grupo de agravos que incide majoritariamente em populações pobres e de países periféricos. São consideradas “negligenciadas” porque não recebem recursos suficientes de governos e instituições de pesquisa. Este ensaio teórico-reflexivo foi construído a partir da observação de dados epidemiológicos, reflexão crítica e leitura de artigos científicos. O objetivo foi discutir as DTNs e seus impactos sociais, motivados pela constatação do ressurgimento da raiva humana no país, um agravo que não faz parte das doenças negligenciadas prioritárias no Brasil. Em 2018, houve um surto de raiva humana em Melgaço (PA), onde 10 pessoas morreram após exposição ao vírus rábico. A cidade possui o menor IDH do Brasil, 0,418, e 96% da população possui renda inferior a meio salário mínimo. Surto ocorreram na Amazônia em anos anteriores, além de casos isolados em outras unidades da federação. A OMS mantém a meta de erradicação da raiva humana transmitida por cães até 2030, mas os animais silvestres permanecem representando riscos às populações mais vulneráveis e os recursos ainda são insipientes. Faz-se necessário buscar estratégias abrangentes, que fortaleçam a vigilância epidemiológica, as ações na APS e o trabalho de prevenção e pesquisa sobre estes agravos.

ABSTRACT

Neglected tropical diseases (NTDs) comprise a group of diseases that mostly affect poor populations and peripheral countries. They are considered “neglected” because they do not receive sufficient resources from governments and research institutions. This theoretical-reflective essay was built from observation of epidemiological data, critical reflection and reading of scientific articles. The objective was to discuss NTDs and their social impacts, motivated by the resurgence of human rabies in the country, a disease that is not part of the priority NTDs of Brazil. In 2018, there was an outbreak of human rabies in Melgaço (PA), where over ten children between 3 and 12 years old died after rabies virus exposure. The city has the lowest HDI of Brazil, 0,418, and 96% of its population has an income below half a minimum wage. Outbreaks occurred in the Amazon in previous years, in addition to isolated cases in other states. WHO maintains the goal of eliminating dog-mediated human rabies until 2030, but wild animals continue to represent risk to the most vulnerable populations and resources still are incipient. It is necessary to seek comprehensive strategies that would

¹ Biólogo, aluno da Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

² Médica Sanitarista, professora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e docente da Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva (UFRGS)

strengthen epidemiological surveillance, action of primary health care and prevention and research work on these diseases.

PALAVRAS-CHAVE: doenças endêmicas, medicina tropical, meio ambiente e saúde pública, saúde única

KEYWORDS: endemic diseases, tropical medicine, environment and public health, one health

INTRODUÇÃO

As doenças tropicais negligenciadas (DTNs) compõem um grupo de agravos que afeta majoritariamente populações pobres e periféricas, sendo desconsideradas pelas agências de fomento em Ciência e Tecnologia e pelas grandes empresas farmacêuticas (SCHRAMM; VIANA; GOMES, 2019), não recebendo recursos suficientes para um enfrentamento adequado. São doenças de caráter endêmico, que não dispõem da atenção e interesse que demandam os agravos emergentes, tornando-se “negligenciadas” por estarem fortemente ligadas à pobreza e a sua perpetuação, afetando o sustento e/ou a capacidade produtiva dos indivíduos (WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), 2005).

A Agenda 2030, documento que traz os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) para a erradicação da pobreza e a promoção de uma vida digna para todos, tem como meta a eliminação das epidemias de DTNs (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU), 2015). Atualmente, a população mais pobre que vive em nações do G20 – grupo criado em 1999 e formado por países desenvolvidos e emergentes, incluindo o Brasil – possui o maior número de afetados pelas DTNs. A potencialidade que isso representa é muito clara: um esforço coletivo, com adequada dispensação de recursos, seria capaz de reduzir a prevalência e a incidência de algumas destas doenças em até dois terços, entretanto, o tema DTNs nunca foi discutido em reuniões do G20 (HOTEZ; BOOKER, 2020).

Hotez e Booker (2020) relatam a criação da STOP Neglected Diseases of Poverty Act, uma iniciativa solo dos Estados Unidos para reduzir a incidência de doenças como toxoplasmose, tricomoníase, cisticercose e tifo. Como enfrentamento, são citadas ações de vigilância, melhora nas ferramentas diagnósticas e capacitações para profissionais de saúde, que muitas vezes não têm formação para reconhecer, diagnosticar, manejar e tratar doenças negligenciadas (HOTEZ; BOOKER, 2020).

No Brasil, foram implementadas ações para mitigar os impactos na saúde da

população, definindo sete DTNs prioritárias – dengue, doença de Chagas, leishmaniose, hanseníase, malária, esquistossomose e tuberculose –, além da proposta de organização em redes e do financiamento de pesquisas nos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (INCT) (BRASIL, 2020). Observa-se, porém, que a raiva humana não aparece entre as sete DTNs consideradas prioritárias, embora esteja incluída neste grupo pela OMS.

A ocorrência de diversos agravos como a oncocercose e a esquistossomose diminuiu no Brasil, mas, por se tratar de problemas que não se limitam ao setor saúde, exigem uma abordagem intersetorial para o seu enfrentamento e a eliminação. As grandes diferenças regionais, com fatores econômicos e socioambientais particulares, são decisivas na manutenção de casos, ainda que esporádicos (BRASIL, 2018).

Este texto tem por objetivo fomentar a discussão acerca da incidência destes agravos no Brasil, especialmente a reemergência da raiva humana, cuja ocorrência continua a afetar majoritariamente as populações mais vulneráveis.

METODOLOGIA

Trata-se de um ensaio teórico-reflexivo, construído a partir da observação de dados epidemiológicos, reflexão crítica e leitura de artigos científicos acerca de DTNs e seus impactos sociais. O ensaio é um exercício intelectual crítico e reflexivo em que aparece a subjetividade do autor e, diferente da forma classificatória da ciência, aposta nas mudanças qualitativas que podem ocorrer nos leitores, por meio da ampliação da compreensão sobre os fenômenos analisados e por meio de uma análise crítica que utiliza análises qualitativas (ADORNO, 2003; MENEGHETTI, 2011; GATTI, 2014).

Este texto aborda o tema “doenças negligenciadas”. A escolha deu-se a partir da participação no evento *Rabies in the Americas* que, em 2020, discutiu os avanços e perspectivas do combate à raiva, considerada a doença conhecida com maior letalidade (>99%), acometendo cerca de 60.000 pessoas todos os anos, a maioria em países da África e da Ásia (WHO, 2019).

As motivações e reflexões estão pautadas na experiência prática do autor como biólogo, inserido na atenção primária de saúde na cidade de Porto Alegre. O olhar interdisciplinar possibilita atentar para o fenômeno doença, a partir de uma leitura do ambiente e das desigualdades sociais ampliando o espectro de entendimento de adoecimento

humano. Nessa perspectiva, entende-se que a invisibilidade, a omissão e o descaso em relação às DTNs constituem violências e iniquidades na atenção à saúde das populações.

As DTNs como expressão da violência estrutural da sociedade

As DTNs representam importantes riscos às populações na América Latina e especialmente no Brasil (HOTEZ et al., 2008). Martins-Melo et al. (2016) apontam diferenças na mortalidade segundo sexo, faixa etária e mesmo entre regiões do país, devido à incompletude dos registros de óbitos e à subnotificação de casos. Por isso, evidencia-se a necessidade de integrar as medidas de controle, bem como fortalecer os sistemas de notificação e monitoramento para a estimativa correta das frequências e impactos produzidos por estas doenças (MARTINS-MELO et al., 2016).

Dentre as DTNs mais prevalentes no Brasil, a dengue se mantém com taxas consideradas estáveis e altas, aumentando substancialmente a perda de anos saudáveis de vida no país (BÖHM et al., 2016; ARAUJO et al., 2017). Já a doença de Chagas apresenta declínio na incidência e prevalência, embora, em 2017, tenha sido responsável por mais de 4.000 mortes no Brasil (BRASIL, 2019). A mesma tendência é verificada com a tuberculose, doença que expressa as iniquidades na vida dos portadores, já que o tratamento tem quatro vezes menos chance de êxito em pessoas mais pobres (BELO et al., 2011; SILVA et al., 2017; TRAJMAN; SARACENI; DUROVNI, 2018).

Outro exemplo do impacto das DTNs nas populações mais vulneráveis é a raiva humana. Nas Américas, embora sua ocorrência tenha diminuído em cerca de 90% - não sendo, portanto, considerada prioritária no Brasil, o país ainda apresenta casos esporádicos (VELASCO-VILLA et al, 2017). O caso mais recente ocorreu no início de 2020, quando, no Rio de Janeiro, um adolescente evoluiu para o óbito após exposição ao vírus rábico pela mordedura de um morcego (RIO DE JANEIRO, 2020). Já em 2019, o óbito de uma mulher em Gravatal, no sul catarinense, retirou o status de estado livre da doença que se mantinha há 39 anos (SANTA CATARINA, 2019).

Em 2018, foi notificado um surto de raiva humana com dimensões e gravidade elevadas. Dados oficiais apontam que nove crianças e adolescentes morreram após serem espoliadas por morcegos hematófagos (VILANOVA, 2019). Não por acaso, o surto ocorreu no município de Melgaço (PA), que possui o menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Brasil: 0,418, um valor categorizado como “muito baixo”. Os dados

sociodemográficos mostram que 38,5% dos moradores maiores de 15 anos são analfabetos, 80% dos domicílios do município não têm tratamento de esgoto, 78% da população reside em zona rural e, destes, 96% vivem com renda per capita inferior a meio salário mínimo (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), 2010).

Segundo dados da imprensa, esta seria a segunda região da Amazônia brasileira onde registraram-se mortes por raiva humana nos últimos anos. Entre novembro e dezembro de 2017, duas crianças morreram após infecção pelo vírus rábico a partir de mordeduras de morcegos em Tapiira, região do Rio Negro (SARRAF, 2018). Ainda na Amazônia, entre os anos de 2004 e 2005, houve surtos de raiva humana com 39 mortes no estado do Pará e 28 óbitos no Maranhão. Segundo o relatório do Programa Nacional de Profilaxia da Raiva de 2009, tratou-se de casos transmitidos por morcegos hematófagos (FARIAS, 2017).

A raiva é uma das doenças que constam no relatório *The Control of Neglected Zoonotic Diseases – A Route to Poverty Alleviation*, produzido pela WHO em 2006 com especialistas nas áreas de medicina humana e animal. No documento, a Organização Mundial de Saúde explicita que, mesmo em 2006, o conceito de DTNs já era claro, considerando-as “um grupo de doenças que afetam acima de tudo populações marginalizadas e que não atraem nem os recursos humanos, tampouco as pesquisas necessárias para efetivamente serem controladas. Estas doenças desempenham um papel chave na perpetuação da pobreza” (WHO, 2005, p. 11).

No mesmo documento, há a comparação entre as doenças endêmicas e emergentes: enquanto estas últimas dispõem de uma considerável atenção e interesse mundiais – sendo a COVID-19 um exemplo pertinente e atual –, as doenças endêmicas se tornam “negligenciadas” porque afetam as comunidades mais pobres. Além disso, por comumente se tratar de zoonoses que afetam atividades agrícolas e pecuárias, acrescenta-se o comprometimento da produtividade. Assim, elas “não só afetam a saúde das pessoas, como o seu sustento” (WHO, 2005, p. 11).

Barata (2009) aponta quatro teorias para explicar as desigualdades sociais e a ocorrência de doenças: a estruturalista, que considera que a produção da doença ocorre pela falta ou insuficiência de recursos materiais para superar os fatores causais ao longo da vida; a psicossocial, que considera o estresse e sofrimento mental como fator desencadeante de doenças; a da determinação social do processo saúde-doença, focada no sistema capitalista

que, por meio da precarização do trabalho, concentração da renda e desigualdade social produz os principais determinantes do adoecimento das populações; e, por fim, a ecossocial, que considera intrínseca e indissociável a incorporação das instâncias biológica, social e psíquica no contexto onde os indivíduos vivem e adoecem (BARATA, 2009).

Essas teorias entendem o processo saúde-doença como histórico, produzido a partir de condições estruturais e conjunturais onde vivem as populações humanas e onde são construídas a vida material e não-material, bem como as doenças que as acometerão e os instrumentos e organizações sociais de combate. Desta forma, é importante salientar a equidade, um princípio básico do Sistema Único de Saúde, que preconiza o fornecimento de serviços prioritários àqueles com maiores necessidades (BARATA, 2009).

Diversos órgãos internacionais, notadamente a OMS, estabelecem metas para a erradicação de doenças como a raiva humana transmitida por cães até 2030 (WHO, 2018). Porém, estes objetivos falham pela ausência de recursos e atenção adequados para fomentar estratégias governamentais. Na África são muitos os países que vivem conflitos armados duradouros, corrupção disseminada, democracias frágeis ou mesmo ditaduras (CERVELLATI et al., 2018). A contínua interferência de países desenvolvidos do Norte, com suas próprias agendas e interesses, também é um importante determinante na perpetuação da violência, da pobreza e, conseqüentemente, das doenças relacionadas à pobreza.

O ano de 2020 trouxe ainda um novo desafio: a pandemia da COVID-19, que tem o potencial de acentuar as desigualdades sociais e enfraquecer medidas e programas de controle que vinham reduzindo a incidência de DTNs, impactando a capacidade de financiamento para o combate a estes agravos. Países e populações mais vulneráveis estão expostos a mais riscos em um contexto de pandemia, sendo fortemente impactados na saúde, bem como pelas crises econômicas e sociais decorrentes (MOLYNEUX et al., 2020).

O acesso à iminente vacina contra a COVID-19, cuja produção não será suficiente inicialmente, já tem sido tema de discussão na mídia, que reporta que os Estados Unidos, o Canadá e países da União Europeia já garantiram 50% da produção mundial, enquanto países em desenvolvimento se mantêm sem perspectivas de uma vacinação em larga escala. Assim, prolongam-se os impactos econômicos, sociais e, principalmente, na saúde e no número de óbitos registrados nestas populações (CHADE, 2020).

O predomínio da COVID-19 como pauta nas ações de saúde pode ter efeitos

negativos na redução da ocorrência de agravos que estão ocorrendo simultaneamente (MAGNABOSCO et al., 2020). Do mesmo modo, a situação epidemiológica pode levar à subnotificação das doenças endêmicas – pela redução na capacidade de testagem, menor procura aos serviços de saúde pelas situações crônicas, suspensão de atividades educativas e de promoção em saúde, entre outros. Sem informações, compromete-se o conhecimento acerca da ocorrência das doenças e a avaliação e adequação das políticas públicas (GRISOTTI, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A solução para os problemas de saúde calcados na desigualdade social passa por uma série de enfrentamentos que devem contemplar medidas intersetoriais, essenciais para a minoração dos efeitos negativos da vulnerabilidade social. Lammie et al. (2007) relacionam a ocorrência de agravos como a oncocercose e a esquistossomose nas Américas com o tráfico de pessoas escravizadas, considerando-as um “legado histórico da escravidão”. Trazidas ao Novo Mundo a partir da África subsaariana, estas doenças se mantêm, 200 anos depois da abolição do tráfico transatlântico de escravizados, nas camadas mais vulneráveis da sociedade estadunidense (LAMMIE et al., 2007) – em grande parte composta pelos descendentes dos povos escravizados, uma vez que as sociedades se mantêm profundamente desiguais, frutos da colonização, base das riquezas que geraram o alto desenvolvimento humano dos países “civilizados” do primeiro mundo. São, ainda, as pessoas sobre as quais incidem os principais impactos da má distribuição de renda, das negligências do Estado, do preconceito e da invisibilização social – questões complexas que não podem ser delegadas apenas ao setor saúde.

Localmente, é importante que os profissionais de saúde saibam identificar a ocorrência de doenças transmissíveis preveníveis, assinalem a existência e/ou aumento de casos, busquem alternativas para enfrentamento e, impreterivelmente, recebam os subsídios e apoio necessários de gestores. Neste nível local, onde são possíveis intervenções pontuais, deve-se fazer o trabalho de diagnóstico e tratamento dos casos, mas, potencializando as ações, é o momento ideal para prevenir e promover a saúde, desde que sejam fornecidos recursos e estruturas que deem suporte ao trabalho dos profissionais de saúde em âmbitos locais e regionais (BRASIL, 2020).

É de longa data o conhecimento da relação entre as condições sociais e a ocorrência das DTNs (BARATA, 2009), mas a pesquisa científica voltada a esses agravos ainda é escassa. Os trabalhos frequentemente mostram números absolutos de casos, analisando séries históricas e, de modo geral, não determinam quão diferentemente os efeitos e riscos são sentidos pelas populações. Em um país tão diverso como o Brasil, análises locais são importantes para determinar as prioridades e os principais problemas a serem enfrentados no combate às DTNs, assim como estudos abrangentes que descrevam o cenário epidemiológico em um contexto mais amplo, regional ou nacional, subsidiando ações do governo federal. Da mesma forma, o contínuo monitoramento e avaliação são essenciais, fornecendo dados atualizados que garantam uma tomada de decisão bem fundamentada para as ações e programas que visam o cumprimento das metas de eliminação destes agravos no Brasil, entre eles a raiva humana.

REFERÊNCIAS

ADORNO, T. W. O ensaio como forma. In: Notas de literatura I. São Paulo, Editora34; 2003, p. 15-46.

ARAÚJO, V. E. M. *et al.* Increase in the burden of dengue in Brazil and federated units, 2000 and 2015: Analysis of the global burden of disease study 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. Rio de Janeiro, v. 20, p. 205–16, mai. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700050017>. Acesso em: 12 dez. 2020.

BARATA, R. B. Como e por que as desigualdades sociais fazem mal à saúde. 1ª ed. Editora FIOCRUZ: Rio de Janeiro, 2009.

BELO, M. T. C. T. *et al.* Tuberculosis treatment outcomes and socio-economic status: a prospective study in Duque de Caxias, Brazil. **Int. J. Tuberc. Lung. Dis.** [S. l.], v. 15, n. 7, p. 978-81, Jul. 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21682975/>. Acesso em: 16 dez. 2020.

BÖHM, A. W. *et al.* Tendência da incidência de dengue no Brasil, 2002-2012. **Epidemiologia e serviços de saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil**. Brasília, v. 25, n. 4, p. 725–33. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742016000400006>. Acesso em: 12 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial. Panorama da doença de Chagas no Brasil. Boletim Epidemiológico da Secretaria de Vigilância em Saúde. 2019; 50:1–7.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência, Tecnologia, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Doenças negligenciadas: estratégias do Ministério da Saúde. **Rev. Saúde Pública**. 2020. São Paulo, v. 44, n. 11, p. 200-202.

Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102010000100023. Acesso em: 15 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Situação epidemiológica e estratégias de prevenção, controle e eliminação das doenças tropicais negligenciadas no Brasil, 1995 a 2016. Boletim Epidemiológico da Secretaria de Vigilância em Saúde. 2018. 49:1–15. Disponível em: <https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2018/novembro/19/2018-032.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2020.

CERVELLATI, M. et al. Long-term exposure to malaria and violence in Africa.

Economic Policy. Oxford, v. 33, n. 95, p. 403-46, Jul. 2018. Disponível em: <https://academic.oup.com/economicpolicy/article/33/95/403/5063932>. Acesso em: 16 dez. 2020.

CHADE, J. As veias abertas do mundo [internet]. El País. 2020. Disponível em:

https://brasil.elpais.com/opiniao/2020-12-08/as-veias-abertas-do-mundo.html#?sma=newsletter_brasil_diaria20201209. Acesso em: 12 dez. 2020.

FARIAS, E. **Especialista faz alerta para o uso de veneno em morcegos do rio Unini.** Amazônia Real. 2017. Disponível em: <https://amazoniareal.com.br/especialista-faz-alerta-para-o-uso-de-veneno-em-morcegos-no-rio-unini/>. Acesso em: 12 dez. 2020.

GATTI, L. Como escrever? Ensaio e experiência a partir de Adorno. **O que nos faz pensar**. [S. l.], v. 23, n. 35, p.169-196, Dec. 2014. Disponível em <http://oquenosfazpensar.fil.puc-rio.br/index.php/oqnf/article/view/428>. Acesso em: 15 dez.2020.

GRISOTTI, M. Pandemia de COVID-19: agenda de pesquisas em contextos de incertezas e contribuições das ciências sociais. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, p. 1-7, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312020000200301. Acesso em: 12 dez. 2020.

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 Negl Trop Dis**. San Francisco, v. 2, n. 9, 2008. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2553488/>. Acesso em: 12 dez. 2020.

HOTEZ, P. J.; BOOKER, C. STOP: Study, treat, observe, and prevent neglected diseases of poverty act. **PLoS Negl Trop Dis**. San Francisco, v. 14, n. 2, p. 10–2, Feb. 2020. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pntd.0008064>. Acesso em 12 dez. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. 2010. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_do_Universo/Agregados_por_Setores_Censitarios/. Acesso em: 07 dez. 2020.

LAMMIE, P. J. et al. Eliminating lymphatic filariasis, onchocerciasis, and schistosomiasis from the americas: breaking a historical legacy of slavery. **PLoS Negl Trop Dis**. San Francisco, v. 1, n. 2, p. 3-5, Nov. 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18060085/>. Acesso em: 12 dez. 2020.

MAGNABOSCO, G. T. et al. Novas doenças e ameaças antigas: a repercussão da COVID-19 no manejo da tuberculose. **Saúde Coletiva**. Santana do Parnaíba, v. 10, n. 54, p.2639-41. Disponível em: <http://www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/730>. Acesso em: 12 dez. 2020.

MARTINS-MELO, F. R. et al. Trends and spatial patterns of mortality related to neglected tropical diseases in Brazil. **Parasite Epidemiol Control**. [S. l.], v. 1, n. 2, p. 56–65, Jun. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.parepi.2016.03.002>. Acesso em: 12 dez.2020.

MENEGHETTI, F. K. O que é um ensaio-teórico?. **Revista de Administração Contemporânea**. Maringá, v. 15, n. 2, p. 320-32, Abr. 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552011000200010. Acesso em: 15 dez. 2020.

MOLYNEUX, D. H. et al. COVID-19 and neglected tropical diseases in Africa: impacts, interactions, consequences. **Int Health**. Oxford, v. 12, n. 5, p. 367–72, Sep 2020. Disponível em: <https://academic.oup.com/inthealth/article/12/5/367/5877805>. Acesso em: 12 dez. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. a/Res/70/1**. 2015;1–49. Disponível em: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E. Acesso em: 20 dez. 2020.

RIO DE JANEIRO. Secretaria de Estado de Saúde. **Alerta Raiva 001/2020**.

Disponível em:

<<http://www.riocomsaude.rj.gov.br/Publico/MostrarArquivo.aspx?C=D2Zql3xc1S8%3D>>.

Acesso em: 07 dez. 2020.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. **Santa Catarina registra primeiro caso de raiva humana em 38 anos**. Disponível em:

<<https://www.saude.sc.gov.br/index.php/noticias-geral/todas-as-noticias/1641-noticias-2019/10628-santa-catarina-registra-primeiro-caso-de-raiva-humana-em-38-anos>>. Acesso em: 07 dez. 2020.

SARRAF, M. **Surto de raiva humana no Marajó é investigado como “omissão”**. **Amazônia Real**. 2018. Disponível em: <https://amazoniareal.com.br/surto-de-raiva-humana-no-marajo-e-investigado-como-omissao/>. Acesso em: 12 dez. 2020.

SCHRAMM, J. M. A.; VIANA, L.C.S., GOMES, L. B. **Estimativas das doenças negligenciadas: um debate necessário**. 2019. Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. Disponível em https://saudeamanha.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/01/PJSSaudeAmanha_Texto0038_v03.pdf. Acesso em: 12 dez. 2020.

SILVA, J.P. et al. Doenças negligenciadas em Minas Gerais e determinantes sociais. **Rev Atenas Higéia**. Passos, v. 1, n. 1, p. 1–6, jan./jun. 2019. Disponível em: <http://www.atenas.edu.br/revista/index.php/higeia/article/view/6/8>. Acesso em: 12 dez. 2020.

TRAJMAN, A.; SARACENI, V.; DUROVNI, B. Sustainable development goals and tuberculosis in Brazil: Challenges and potentialities. **Cad Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 34, n. 6, p. 1-4. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000600301&lng=en&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: 12 dez. 2020.

VELASCO-VILLA, A. et al. Successful strategies implemented towards the elimination of canine rabies in the Western Hemisphere. **Antiviral Res.** [S. l.], v. 143, p. 1–12, Jul. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.antiviral.2017.03.023>. Acesso em: 16 dez. 2020.

VILANOVA, R. **Concluída 1ª etapa do projeto de prevenção da raiva humana**. 2019. Disponível em: <http://www.saude.pa.gov.br/sespa-conclui-1a-etapa-do-projeto-de-prevencao-da-raiva-humana/>. Acesso em: 12 dez. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Laboratory techniques in rabies**. Fifth edition. Volume 1. Lab Tech rabies. 2019;1:26–34. Disponível em: <https://www.who.int/rabies/resources/9789241515306/en/>. Acesso em: 12 dez. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The control of neglected zoonotic iseases: A route to poverty alleviation: report of a joint WHO/DFID-AHP meeting, 20 and 21 September 2005**. 2005. World Health Organization, Genebra. 1–65. Disponível em www.who.int/zoonoses/Report_Sept06.pdf. Acesso em: 16 dez. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). WHO | Zero by 30: the global strategic plan to end human deaths from dog-mediated rabies by 2030. 2018. Disponível em: <http://www.who.int/rabies/resources/9789241513838/en/>. Acesso em: 12 dez. 2020.