

# ***TENDÊNCIA TEMPORAL DA HANSENÍASE NA ÁREA DESCENTRALIZADA DE SAÚDE CRATO NO ESTADO DO CEARÁ ENTRE OS ANOS 2010 A 2020***

## **Tarciana Cardoso de Sousa**

Bacharel em Serviço Social pelo Centro Universitário Dr. Leão Sampaio  
CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0206528313628794>  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8746-0688>  
E-mail: [tarcianacs22@gmail.com](mailto:tarcianacs22@gmail.com)

## **Thiago Rocha Alves**

Fisioterapeuta pelo Centro Universitário Dr. Leão Sampaio  
CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1913194415378082>  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0038-0894>  
Email: [thiagorfisioterapia@gmail.com](mailto:thiagorfisioterapia@gmail.com)

## **Gabriel dos Santos Barbosa**

Especialista em Saúde da Família e Comunidade pela Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP)  
CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2651033661263325>  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1706-5244>  
Email: [gabrielsantosbs@gmail.com](mailto:gabrielsantosbs@gmail.com)

## **Lara Santos Lobo**

Psicóloga pelo Centro Universitário Dr. Leão Sampaio  
Especialista em Docência do Ensino Superior e Cuidados Paliativos  
CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4082284577951343>  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0795-5443>  
E-mail: [laralobo60@gmail.com](mailto:laralobo60@gmail.com)

## **Francisco Daniel Coelho Viana**

Especialista em Direito de Família pela Escola de Saúde Pública do Ceará  
CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0432054311743694>  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3932-9685>  
E-mail: [danielcoelho.viana@gmail.com](mailto:danielcoelho.viana@gmail.com)

## **Francisco Anderson Carvalho de Lima**

Mestre em Avaliação de Políticas Públicas pela Universidade Federal do Ceará  
Universidade de Brasília/Universidade Estadual do Ceará  
CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9758677057920419>  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1585-088X>  
E-mail: [acarvalho.eco@gmail.com](mailto:acarvalho.eco@gmail.com)

## **Artigo Original**

**Recebido em: 02 de Março de 2023**

**Aceito em: 21 de Abril de 2023**

## RESUMO

Este trabalho teve como objetivo precípua traçar um delineado temporal sobre os casos de hanseníase, na Área Descentralizada de Saúde (ADS) Crato, do estado do Ceará, analisando os aspectos socioculturais, raciais e de gênero, perfilando os indivíduos com maior prevalência de manifestações hansênicas e com isso, discutir sobre estratégias de intervenção diante da doença. Para tanto, utilizou-se como itinerário metodológico um estudo ecológico de agregados temporais trabalhando os dados em uma perspectiva quali-quantitativa. Diante do estudo, percebeu-se que o perfil mais acometido pela hanseníase na ADS Crato é de pessoas do sexo masculino, idosos, de baixa escolaridade e autodeclarados preto/pardos. Identificou, ainda, a correlação entre dados socioeconômicos, prognóstico e quantidade de casos diagnosticados, na etiopatogenia. Conclui-se que diante do estudo, é possível se ter uma análise mais detalhada acerca do fenômeno, assim como também (re) pensar estratégias direcionadas para áreas de maior vulnerabilidade nestes aspectos.

**Palavras-chave:** Hanseníase. Epidemiologia. Perfil de saúde.

### *TEMPORAL TREND OF LEPROSY IN THE DECENTRALIZED HEALTH AREA OF CRATO IN THE STATE OF CEARÁ FROM 2010 TO 2020*

## ABSTRACT

This study aimed to trace a temporal delineation of leprosy cases in the Area of Decentralized Health (ADS) Crato, in the state of Ceará, analyzing sociocultural, racial and gender aspects, profiling individuals with higher prevalence of leprosy manifestations and thus discuss intervention strategies against the disease. For this, we used as methodological itinerary an ecological study of temporal aggregates working the data in a qualitative-quantitative perspective. In view of the study, it was noticed that the profile most affected by leprosy in ADS Crato is male, elderly, with low education and self-declared black/ brown. It also identified the correlation between socioeconomic data, prognosis and number of diagnosed cases, in etiopathogenesis. We conclude that, in view of the study, it is possible to have a more detailed analysis of the phenomenon, as well as to (re)think strategies directed to areas of greater vulnerability in these aspects.

**Palavras-chave:** Leprosy. Epidemiology. Health Profile.

## INTRODUÇÃO

A hanseníase, por longo tempo denominada de *lepra*, é uma afecção infectocontagiosa, de evolução crônica, causada pelo *Mycobacterium leprae* (MACIEIRA, 2000). Sua origem é milenar e não há consenso sobre seu local de início (EIDT, 2004). A distribuição se deu de forma heterogênea em todo o globo e afeta em maior gravidade os países denominados subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, onde

a doença atinge os segmentos mais pobres com precárias condições de vida que contribuem para o seu caráter endêmico. No Brasil, as primeiras notificações datam do século XVII, nos estados do Rio de Janeiro, Bahia e Pará, mais tarde, no interior (NASCIMENTO, 2019).

Com relação aos sintomas não há sinais prodrômicos e na maioria dos casos a doença incide majoritariamente nos nervos periféricos levando a deformidades na face, mãos e pés. As lesões podem ser de coloração e aspectos variados, acompanhadas ou não de nódulos ou formigamentos no local lesionado. Se não diagnosticada e tratada precocemente, pode facilmente ser transmitida e levar seu portador a incapacidades irreversíveis (CRISTOFOLINI, 1982).

O contágio se dá apenas pelas vias aéreas, sendo o fator genético significativo para a contração da doença, uma vez que a grande parcela dos indivíduos, ao serem contaminados, oferecem resistência imunológica ao agente causador da doença (QUEIROZ; PUNTEL, 1997). Suas formas de manifestação são: hanseníase indeterminada, tuberculóide, dimorfa e virchowiana (BRASIL, 2017).

Esses fatores, acompanhados de uma análise da situação epidemiológica, geográfica e da manifestação temporal do fenômeno, são importantes dados para o entendimento e potencialização das estratégias de intervenção e controle da hanseníase.

Diante desta problemática, o estudo em questão tem a finalidade de traçar um delineado temporal sobre os casos de hanseníase, na Área Descentralizada de Saúde (ADS) Crato, do estado do Ceará, analisando os aspectos socioculturais, raciais e de gênero, perfilando os indivíduos com maior prevalência de manifestações hanseníase e com isso, discutir sobre estratégias de intervenção diante da doença.

## **PERCURSO METODOLÓGICO**

Foi realizado um estudo ecológico de agregados temporais, com o objetivo de analisar a tendência temporal, com base em dados secundários valendo-se de registros da notificação compulsória.

Os estudos ecológicos realizam comparações dos fenômenos ocorridos, condições relacionadas e exposições em que os indivíduos se submeteram. Objetiva verificar se há

existência de relação entre elas, uma de suas vantagens é a possibilidade de examinar associações, exposições e correlações agravo/hipótese de forma coletiva (LIMA-COSTA; BARRETO, 2003).

O estudo se passa levando em consideração toda a ADS Crato, que corresponde aos municípios de Crato, Campos Sales, Altaneira, Antonina do Norte, Araripe, Assaré, Farias Brito, Nova Olinda, Potengi, Salitre, Santana do Cariri e Tarrafas, na região de saúde Cariri. Foi realizada a pesquisa usando a base de dados do DataSUS.

Foram estudados todos os dados referentes a Hanseníase notificados pelo sítio eletrônico, entre os anos 2010 a 2020. Esse período foi escolhido devido ser o único período longitudinal mais recente nos últimos anos. Para encontrar os dados, considerou-se a seguinte sequência de abordagem virtual: Início Informações de Saúde (TABNET) Epidemiológicas e Morbidade > Casos de Hanseníase desde 2001 (SINAN) > Ceará.

A partir dos dados obtidos no processo de pesquisa, foi construído um banco de dados em *Microsoft Excel 2013*®. Os dados foram estratificados por sexo. Foram estabelecidas medidas de precisão e de posição com Média, Desvio Padrão e Intervalo de Confiança da Média.

Após a realização da análise, os dados foram agrupados em um quadro geral para sintetizar melhor todas as informações avaliadas e dois gráficos de linha, visando uma melhor interpretação das inflexões e deflexões para análise.

Sendo assim, o resultado possibilitou demonstrar crescimento (valores de elevação positivos), redução (valores de deflexão negativos) da tendência ao longo de toda a série histórica analisada. Por se tratar de um estudo com uso de dados secundários disponibilizados em plataformas de acesso público, não foi submetido a nenhum comitê de ética em pesquisa, devido a dispensa legal prevista nas Diretrizes Brasileira de Ética em Pesquisa Científica.

## PRERROGATIVAS SOCIODEMOGRÁFICAS DA TENDÊNCIA TEMPORAL DA HANSENÍASE

Quadro 01 - Sistematização dos dados da análise.

AVALIAÇÃO GERAL											
VARIÁVEIS	DESCRIÇÃO						ANÁLISE ESTATÍSTICA				
	Mais Incidente			Menos Incidente			Posição		Variação		Precisão
	n	Total	%	n	Total	%	n	Média	D.Padrão	E. Padrão	IC
ESCOLARIDADE	1ª a 4ª série incompleta do EF	262	22,94	Não se aplica	4	0,35	8	103,32	97,45	29,38	57,59
RAÇA	Parda	813	71,19	Indígena	4	0,35		190,33	313,53	128	250,88
FAIXA ETÁRIA	60 a 69 anos	227	19,88	1 a 4 anos	3	0,26		103,82	83,56	25,19	49,38
ANO	2012	139	12,17	< 1875 / 2001	1	0,09		81,57	47,49	12,69	24,87
SEMESTRE	2º SEMESTRE	578	50,61	1º SEMESTRE	566	49,56		572,00	8,49	6,00	8,32
TRIMESTRE	1º TRIMESTRE	304	26,62	2º TRIMESTRE	262	22,94		286,00	18,40	9,20	9,02
MÊS	Marco	118	10,33	Dezembro	84	7,36		95,17	11,01	3,18	6,23
MUNICÍPIO	Crato	373	32,66	Barro	1	0,09		87,85	103,55	28,72	15,61
SEXO	Masculino	705	61,73	Feminino	437	38,27		81,57	47,49	12,69	24,87

Fonte: autores, 2023.

Observando-se o quadro, dos municípios pertencentes à ADS em tela, o Crato apresentou 32,66% (373) do total de casos, sendo o local com mais notificações. Em contrapartida o município de Barro, que não pertence à microrregião, mas utilizou-se do serviço, acrescentou na notificação de 1 caso (0,09%), se efetivando enquanto índice menos acometido. Cabe ressaltar que o Crato é a cidade referência aos novos casos para tratamento e diagnóstico, podendo o valor de suas notificações encontrarem-se mais altos que os demais componentes da região supracitada.

Sobre a escolaridade, percebe-se que o perfil dos mais acometidos corresponde da 1º à 4 série do ensino fundamental, valorando 22,94% (262) dos casos. Outrossim, com relação à população idosa entre 60 e 69 anos, a prevalência é de 19,88% (227) dos casos. Ademais, o perfil majoritário acometido pela contaminação do *Mycobacterium leprae* ocorre em pessoas cuja cor/raça é autodeclarada parda, constituindo 71,19% (813) dos casos.

É necessário evidenciar o aumento de casos relacionados a eventos culturais, tais como carnaval e romaria, sendo estes indicativos de intensificadores no que se refere à taxa de surgimento, transmissão e incidência de padecimentos hansênicos. Evidencia-se,

pois, que no primeiro semestre houve a ocorrência de 304 casos, totalizando 26,62% de novas notificações.

O ano mais prevalente, dada a escala temporal de dez anos, foi 2012, referindo 12,17% (139) dos casos no período. No segundo semestre, houve o surgimento de 578 casos, o que corresponde a 50,61%. O mês com maior número de incidências, no que tange ao número de notificações, foi março. Houve o surgimento de 118 novos casos, correspondendo a um aumento de 10,33%. Dezembro também é notável por apresentar 84 notificações, totalizando 7,36%.

Com relação ao sexo, observa-se que ao passar dos anos a incidência de exposição dos homens é mais alta, correspondendo a 61,73% (705) dos casos, enquanto que as mulheres, por sua vez, apresentam 38,27% (437) dos casos.

Destarte, o perfil epidemiológico hansênico da ADS Crato é composto predominantemente por homens idosos autodeclarados pardos e com baixa escolaridade, alavancando discussões para além de óticas de cunho biológico, redirecionando as atenções para elementos socioculturais e ambientais.

### **Particularidades socioculturais e sanitárias envoltos no fenômeno da hanseníase**

A hanseníase é uma doença historicamente negligenciada, associada ao estigma, preconceito e discriminação, em decorrência de ações empreendidas pelo estado e sociedade (NASCIMENTO, 2019). Desse modo, para interpretar o fenômeno, é necessário o entendimento acerca de como todos os elementos envoltos se comportam. Isto é, a relação dos aspectos sociais, culturais, econômicos e sanitários em seu entorno.

Conforme dados do Ministério da Saúde, por meio do boletim epidemiológico da hanseníase, entre os anos de 2015-2019 foram diagnosticados, no Brasil, 137.385 novos casos da doença, que se comparados ao período de 2014 a 2018, que concentrou 140.578 casos, se pode notar uma diminuição no número de notificações (BRASIL, 2021). Contudo, se analisado um panorama maior, o Brasil está em segundo lugar no ranking mundial em número de casos de hanseníase, o que demarca uma situação epidemiológica preocupante, pois se trata de uma doença antiga com tratamento que leva à cura (GARCIA et al., 2011).

Uma vez acometido pela enfermidade e com sintomas aparentes, o indivíduo começa a sofrer um tipo de exclusão do convívio em sociedade e conseqüentemente de seu núcleo familiar, configurando uma morte social enunciada em conteúdos, que inclui: morte individual por comodismo e autoabandono; e morte anômica pelo isolamento e solidão decorrente do afastamento compulsório de atividades na família e na coletividade (CORDEIRO, 2009)

Essa não é um tipo de exclusão e isolamento vivenciado tal qual na época dos leprosários, mas a presença física das pessoas acometidas pela doença ainda é estigmatizada nos espaços de convivência, podendo trazer consigo outras enfermidades, como ansiedade e depressão. É uma realidade experienciada pelas pessoas acometidas pela moléstia. Posto isto, se faz necessário compreender as diversas facetas dessa enfermidade, uma vez que esta não atinge apenas o corpo físico, mas a vida como um todo, principalmente no que concerne à própria visão do indivíduo enquanto ser social e capaz de realizar suas atividades, levando a condições de estigma, exclusão e preconceito (NASCIMENTO, 2019).

Trata-se, pois, “de uma doença da desinformação, já que é plenamente curável, mas suas conseqüências estão diretamente ligadas ao diagnóstico precoce e ao tratamento adequado (...)” SAVASSI (2010, p. 19). Nesse itinerário de pensamento, vislumbra-se, que os Determinantes Sociais em Saúde (DSS), tem uma relação estreita e substancial nos processos de saúde e doença, vivenciados pela população. Assim, sendo definidos:

Para a Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS), os DSS são os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população (BUSS; PELLEGRIN FILHO, 2007, p. 78).

Essa conceituação à tona, tendo em vista a sua interconexão com a perspectiva e ferramenta analítica da interseccionalidade. Segundo Collins e Bilge (2021), essa ferramenta traz à luz as relações interseccionais e de poder e sua ingerência no seio dos enlaces sociais demarcados pela diversidade e suas experiências particularizadas no cotidiano. Assim, a interseccionalidade permite enxergarmos como as categorias e marcadores sociais da raça, etnia, classe, gênero, nacionalidade, faixa etária, escolaridade e dentre outras, estão interligados (COLLINS; BILGE, 2021).

A despeito disso, a partir dessa ferramenta analítica pode-se considerar a

inseparabilidade desses marcadores e sistemas de poder, seus cruzamentos e imbricamentos. Diante desse quadro, a hanseníase, enquanto enfermidade, mostra-se diretamente associada ao contexto social e aos seus múltiplos fatores que conseqüentemente impactam na produção e reprodução de desigualdades sociais e iniquidades em saúde.

Diante do estudo, se depreende que os indivíduos mais propensos a serem acometidos pela enfermidade são estes que se encontram em situação de maior vulnerabilidade social e econômica, uma vez que podem estar mais expostos a situações insalubres. No caso da hanseníase “tais riscos são ampliados pela presença de valores e hábitos que incrementam a possibilidade de infecção e propagação, ligados à higiene corporal e ambiental e à procura pelos serviços de saúde somente quando os sintomas estão agravados” (LOPES; RANGEL, 2014, p. 820).

Destacamos aqui um ponto importante a ser trazido para a discussão: pessoas pretas/pardas estão em situação de maior vulnerabilidade social e econômica, logo, mais suscetíveis a contrair a doença. De acordo com a síntese dos indicadores sociais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), “em 2019, a população ocupada de cor ou raça branca ganhava, em média, 73,4% mais do que a de cor ou raça preta ou parda, (...)” (IBGE, p. 11, 2020).

Outro dado importante é este trazido pelo boletim epidemiológico da hanseníase, onde 58,7% dos casos notificados são de pessoas pardas. Diante desse dado, é possível depreender que o ambiente precário, bem como as vulnerabilidades nas condições de moradia estão estritamente ligadas a população menos favorecida economicamente.

Assim como, ao racismo, apresentando-se de maneira contundente, e, pode ser compreendido, como princípio constitutivo dentro de todas as formas sistêmicas de dominação, ganhando sofisticação e refinamento na gestão e exposição à morte. Nesse ínterim, à negligência à saúde, à pobreza, à falta de saneamento básico, torna-se então, um princípio divisor entre aqueles/as que têm direito de viver e quais não têm (BERNARDINO-COSTA; MALDONADO-TORRES; GROSGOUEL, 2020).

O Brasil empenha grandes esforços para a eliminação dessa enfermidade, com o intuito de aumentar a detecção de novos casos, prevenir as incapacidades e fortalecer o sistema de vigilância para a hanseníase e atual tratamento é a poliquimioterapia, com



Protocolo Clínico e Diretrizes Clínicas e Terapêuticas específicas para a doença (BRASIL, 2019).

O país adota atualmente uma estratégia nacional de enfrentamento, que vai de 2019-2022, com vistas a reduzir a carga da enfermidade, uma vez que esta continua como uma doença endêmica para a saúde pública. Suas metas são: a redução para 30, no número de casos de crianças acometidas pela doença em grau 2 de incapacidade física para 8,83/1 milhão de habitantes; e por último, implantar em todas as unidades da federação, canais para registro de práticas discriminatórias às pessoas acometidas pela hanseníase e seus familiares (BRASIL, 2019).

Mesmo com grandes avanços ao longo de décadas, a hanseníase ainda é um grande problema de saúde pública, pela sua magnificência e seu alto poder incapacitante associado ao preconceito e exclusão, conforme evidenciado na discussão acima. A partir desta análise compreende-se que o enfrentamento à hanseníase não está vinculado apenas a ações no setor de saúde que são úteis para o controle, mas se revela pela conjuntura de vários determinantes sociais de saúde, conforme evidência (NASCIMENTO, 2019).

À vista disso, salienta-se que os serviços que disponibilizam acesso e tratamento à doença são transversais, sendo o diagnóstico identificado em nível de atenção primária (APS); nível secundário (composto por ações e serviços em nível ambulatorial); e em se tratamento de acometimento em estado grave, referencia-se, pois, na atenção terciária, integrada aos demais níveis de atenção à saúde. Posto isto, para a consolidação das estratégias de intervenção, se faz fundamental as análises dos marcadores acima mencionados e desse modo, incidir no trato com a doença de forma mais eficaz.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo observou que o perfil mais acometido pela hanseníase na ADS Crato é de pessoas do sexo masculino, idosos, de baixa escolaridade e autodeclarados preto/pardos. Identificou, ainda, a correlação entre dados socioeconômicos, prognóstico e quantidade de casos diagnosticados, na etiopatogenia, o que, analisando-se os dados apresentados, pode servir de sustentáculo para uma compreensão mais detalhada do fenômeno e, por conseguinte, elaboração de estratégias direcionadas para áreas de maior vulnerabilidade nestes aspectos.

Concebe-se que a psicoeducação funciona como possibilidade interventiva, bem como, assevera-se que o trato da questão social se pautar na desconstrução do estigma, preconceito e representações sociais negativas, estendendo-se também, ao âmbito familiar.

Retifica-se assim, os possíveis e prováveis impactos a promovendo, por meio da humanização e desmistificação da moléstia, culminando na adesão ao tratamento e significativa melhora na qualidade de vida do paciente, bem como o impacto destas questões na epidemiologia local.

## REFERÊNCIAS

BERNARDINO-COSTA, J.; MALDONADO-TORRES, N.; GROSGOUEL, R. (Orgs.). **Decolonialidade e pensamento afrodiaspórico**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

BILGE, S; COLLINS; P. H. **Interseccionalidade**. São Paulo: Boitempo, 2021.

BRASIL. **Estratégia nacional para o enfrentamento da hanseníase – 2019–2022**. Brasília, 2019. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/27/Estrategia-Nacional-CGHDE-Consulta-Publica-27mar.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2022.

BRASIL. **Guia prático sobre hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/novembro/22/Guia-Pratico-de-Hanseníase-WEB.pdf> Acesso em: 01 dez. 2022.

BRASIL. **Boletim epidemiológico hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2021/boletim-epidemiologico-hanseníase-2021>. Acesso em: 29 nov. 2022.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI, F. A. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/msNmfGf74RqZsbpKYXxNKhm/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 13 dez. 2022.

CEARÁ. Lei nº 17.006, de 30 de setembro de 2019. Dispõe sobre a integração, no âmbito do Sistema Único de Saúde, das ações e dos serviços de saúde em regiões de saúde no estado do Ceará. **Diário Oficial do Estado**, Fortaleza, CE, 30 set. 2019. Série 3, p. 1.

CORDEIRO, D. S. A morte em grupos de convivência de terceira idade. In: **Anais do XIV Congresso Brasileiro de Sociologia**, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: [https://portal.sbsociologia.com.br/portal/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=3169&Itemid=171](https://portal.sbsociologia.com.br/portal/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=3169&Itemid=171). Acesso em: 20 nov. 2022.

CRISTOFOLINI, L. Prevenção de incapacidades na hanseníase. **Rev. Bras. Enf.**, Porto Alegre, v. 4, n. 35, p. 226-237, 1982. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/3JjR5j5RF8tNDpvqXLx5sjb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 nov. 2022.

EIDT, L. M. Breve história da hanseníase: sua expansão do mundo para as Américas, o Brasil e o Rio Grande do Sul e sua trajetória na saúde pública brasileira. **Saúde e sociedade**, São Paulo, v. 13, p. 76-88, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/nXWpzPJ5pfHMDmKZBqkSZMx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 abr. 2023.

GARCIA, L. P., et al. **Epidemiologia das doenças negligenciadas no Brasil e gastos federais com medicamentos**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2011. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=8064.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=8064.pdf). Acesso em: 30 nov. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de indicadores sociais uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101678.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2022.

LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S. M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 12, n. 4, p. 189-201, 2003. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v12n4/v12n4a03.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2023.

LOPES, V. A. S.; RANGEL, E. M. Hanseníase e vulnerabilidade social: uma análise do perfil socioeconômico de usuários em tratamento irregular. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 103, p. 817-829, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/8KpB7mwYqTwxYzQfp8sPyny/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 abr. 2023.

MACIEIRA, S. **Aspectos microbiológicos do *Mycobacterium leprae*: noções de hansenologia**. Bauru: Centro de Estudos Dr. Reynaldo Quagliato, 2000. Disponível em: [http://hansen.bvs.ilsl.br/textoc/livros/OPROMOLLA\\_DILTOR\\_nocoas/PDF/aspecto\\_leprae.pdf](http://hansen.bvs.ilsl.br/textoc/livros/OPROMOLLA_DILTOR_nocoas/PDF/aspecto_leprae.pdf). Acesso em: 30 nov. 2022.

NASCIMENTO, D. S. **Padrões e fatores associados à limitação de atividade e restrição à participação em pessoas acometidas por hanseníase no período de 2001-2014 em Picos/PI**. Dissertação (mestrado). Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Fortaleza, 2019. 135f.

OSORIO, R. G. **Texto para discussão n° 996**: o sistema classificatório de “cor ou raça” do IBGE. Brasília: IPEA, 2003. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_0996.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0996.pdf). Acesso em: 30 nov. 2022.

QUEIROZ, M. S; PUNTEL, M. A. **A endemia hansênica**: uma perspectiva multidisciplinar. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/6tfv6/pdf/queiroz-9788575412596.pdf> Acesso em: 01 dez. 2022.

SAVASSI, L. C. M. **Hanseníase**: políticas públicas e qualidade de vida de pacientes e seus cuidadores. Dissertação (mestrado). Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas René Rachou, Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Belo Horizonte, 2010. 196f.

WHITEHEAD, M. The health divide. In: TOWNSEND, P; WHITEHEAD, M; DAVIDSON, N. (Orgs.). **Inequalities in health**: the black report and the health divide. London: Penguin, 1992. p. 214-450.

## COMO CITAR

SOUSA, Tarciana Cardoso de. Tendência temporal da Hanseníase na área descentralizada de saúde Crato no estado do Ceará entre os anos 2010 a 2020. **Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências – RIEC**, v.6, n.1, p. 106-117, 2023.