



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA

CARLOS ANTONIO DE LIMA FILHO

**DISTRIBUIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS INCIDENTES DE HANSENÍASE
EM UM ESTADO DO NORDESTE BRASILEIRO**

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA

CURSO DE ENFERMAGEM

CARLOS ANTONIO DE LIMA FILHO

**DISTRIBUIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS INCIDENTES DE HANSENÍASE
EM UM ESTADO DO NORDESTE BRASILEIRO**

TCC apresentado ao Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico da Vitória, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof^a Dr^a Maria da Conceição Cavalcanti de Lira

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2023

CARLOS ANTONIO DE LIMA FILHO

**DISTRIBUIÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DOS CASOS INCIDENTES DE HANSENÍASE
EM UM ESTADO DO NORDESTE BRASILEIRO**

TCC apresentado ao Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em: 06/09/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Maria da Conceição Cavalcanti de Lira (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr^a. Mariana Boulitreau Siqueira Campos Barros (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Msc. José Winglinson de Oliveira Santos (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Esp. Beatriz Mendes Neta (Examinadora Externa)
Prefeitura da Vitória de Santo Antão

RESUMO

Objetivo: analisar o perfil epidemiológico dos casos novos de hanseníase no Estado de Pernambuco, entre os anos de 2012 e 2022. **Método:** pesquisa ecológica, transversal de natureza descritiva e retrospectiva, com abordagem quantitativa, realizado através de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Foram analisadas as variáveis: sexo, escolaridade, raça, faixa etária, classe operacional, forma clínica, avaliação da incapacidade, baciloscopia e esquema terapêutico adotado. Foi realizada a análise descritiva através de medidas absolutas e relativas, além do levantamento de indicadores preconizados pela OMS. **Resultados:** foram diagnosticados 24.470 novos casos de hanseníase em Pernambuco, a análise espacial mostrou uma grande concentração na região metropolitana. As variáveis sociodemográficas mostraram maior predominância do sexo feminino (50,21%), raça parda (58,33%), maiores de 15 anos (91,59%), com baixa escolaridade. As variáveis clínicas mostram uma maior prevalência de casos multibacilar (62,89%), de forma clínica dimorfa (36,33%), apresentando grau zero de incapacidade (62,54%), onde 49,50% não realizam a baciloscopia, e 61,56% foram encaminhados para 12 doses da poliquimioterapia. **Conclusão:** É possível observar que a hanseníase ainda atrelada aos determinantes sociais e de saúde, o seu diagnóstico está sendo realizado de modo tardio, contribuindo para o ocultamento da real prevalência.

Palavras-chave: Hanseníase; Epidemiologia; Saúde Pública; Doença Infectocontagiosa; Investigação Epidemiológica.

ABSTRACT

Objective: to analyze the epidemiological profile of new cases of leprosy in the State of Pernambuco, between 2012 and 2022. **Method:** ecological, cross-sectional research of a descriptive and retrospective nature, with a quantitative approach, carried out using data from the Disease Information System of Notification. The variables were analyzed: sex, education, race, age group, operating class, clinical form, disability assessment, smear microscopy and therapeutic regimen adopted. A descriptive analysis was carried out using absolute and relative measures, in addition to the survey of indicators recommended by the WHO. **Results:** 24,470 new cases of leprosy were diagnosed in Pernambuco, spatial analysis showed a large concentration in the metropolitan region. Sociodemographic variables showed a greater predominance of females (50.21%), mixed race (58.33%), over 15 years old (91.59%), with low education. Clinical variables show a higher prevalence of multibacillary cases (62.89%), with a clinically dimorphic form (36.33%), presenting a zero degree of disability (62.54%), where 49.50% do not undergo bacilloscopy, and 61.56% were referred to 12 doses of multidrug therapy. **Conclusion:** It is possible to observe that leprosy is still linked to social and health determinants, its diagnosis is being carried out late, contributing to the concealment of the real prevalence.

Keywords: Leprosy; Epidemiology; Public Health; Infectious Disease; Epidemiological Investigation.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	6
MÉTODO.....	8
RESULTADOS	10
DISCUSSÃO.....	14
CONCLUSÃO.....	20
REFERÊNCIAS.....	20
ANEXO A – NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA	26

O PRESENTE TRABALHO ESTÁ APRESENTADO NO FORMATO DE ARTIGO REQUERIDO PELA REVISTA **Journal Health NPEPS**, CUJAS NORMAS PARA SUBMISSÃO DE ARTIGOS SE ENCONTRAM NO ANEXO A.

INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, provocada pela bactéria Gram-negativa *Mycobacterium leprae*, ou bacilo de Hansen. No organismo, o bacilo se comporta como um parasita intracelular obrigatório, apresentando predileção pelos nervos periféricos e células cutâneas, especialmente, as células de Schwann, favorecendo assim o aparecimento das lesões dermatoneurológicas, que são as principais sintomatologias da doença¹. A transmissão ocorre pela inalação dos bacilos por indivíduos suscetíveis a doença, expelidos por portadores da forma multibacilar que não estejam em tratamento, também pode haver a transmissão zoonótica, através do consumo de tatus infectados^{1,2}.

Apesar do bacilo apresentar alto poder de infectividade, manifesta uma baixa patogenicidade, uma vez que, o organismo humano apresenta defesas imunológicas naturais contra a hanseníase³. O tratamento é realizado através da poliquimioterapia, dependente da classe operacional da doença, outras ações como avaliação dos contatos, controle de surtos, prevenção das incapacidades e reabilitação física e psicossocial também são formas importantes de tratamento⁴.

Atualmente, a hanseníase é considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) com uma das vinte Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs). As DTNs são um conjunto de doenças ocasionadas por agentes infecciosos ou parasitários que apresentam maior predominância em pessoas que convivem em situação de vulnerabilidade social, além disso, contribuem para a continuidade das desigualdades sociais^{5,6}. Além do mais, autores como Santos et al.⁶ apontam que são doenças que recebem pouco investimento para o desenvolvimento de pesquisas, medicamentos e estratégias terapêuticas para o seu combate.

Além disso, estudos apontam que a hanseníase é uma doença repleta de estigma e preconceito, devido ao histórico associado ao termo “leprosos”⁷. Os portadores podem apresentar dificuldades de aceitação das marcas corporais,

cicatrizes e deformidades causadas pela doença, já a discriminação das pessoas ao que concerne aos acometidos, ocorre principalmente devido à falta de conhecimento sobre a natureza, transmissibilidade e cura da doença^{7,8}.

Segundo dados da OMS, no ano de 2021 foram registrados 140.594 novos casos de hanseníase mundialmente. A região do Sudeste Asiático foi a que apresentou o maior registro, com 93.485 novos casos, seguida da África (21.201), Américas (19.826), Mediterrâneo Oriental (3.588), Pacífico Ocidental (2.840), e por último a Europa com apenas 14 novos casos⁹. O Brasil foi responsável por 18.318 novos casos, cerca de 92,39% dos casos das Américas, nas estatísticas mundiais o país ficou em segundo lugar, atrás apenas da Índia, por esse fato, é considerado um dos países prioritários para a doença⁹.

O Brasil é o único país que até então não atingiu a meta de eliminação da hanseníase como problema de saúde pública, estabelecida em menos de um caso a cada 10.000 habitantes¹⁰. No atual panorama geográfico brasileiro, a hanseníase apresenta diferentes padrões, com baixa prevalência nas regiões Sul e Sudeste e alta nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste¹¹. De acordo com Souza et al.¹² a hanseníase também apresenta heterogeneidade na região Nordeste, estados como Alagoas, Sergipe apresentam baixos índices, diferentemente de Bahia, Maranhão e Pernambuco, que ainda apresentam altos índices.

O estado de Pernambuco apresenta a terceira maior taxa de detecção da hanseníase na região, em âmbito nacional se apresenta entre os dez principais estados com maiores taxa¹³. De acordo com a Estratégia Nacional para o Enfretamento da Hanseníase, elaborada pelo Ministério da Saúde, 106 municípios pernambucanos estão inclusos no grupo três, o mais crítico da doença, que são aqueles que ainda apresentam taxa de detecção maior ou igual a dez casos por 10.000 habitantes¹⁴. Por ser um importante problema de saúde pública, a hanseníase integra a lista de doenças do programa Sanar, que apresenta o objetivo de combater as DTNs mais prevalentes em Pernambuco.

Ainda que observado progressos recentes nas ações de combate à hanseníase, ela ainda é caracterizada como um problema de saúde pública, a qual em Pernambuco se configura como uma constante endemia local. Perante o exposto surge o questionamento: “Qual a situação epidemiológica da hanseníase no Estado de Pernambuco?”, e a hipótese de que o Estado de Pernambuco expressa uma

amplificação da endemia, apresentando um gradual aumento da transmissão ativa e subnotificação dos casos de hanseníase, assim, o objetivo desse estudo foi analisar o perfil epidemiológico dos casos novos de hanseníase no estado de Pernambuco, entre os anos de 2012 e 2022.

MÉTODO

Para que uma pesquisa científica seja construída, é necessário a adequação da metodologia ao objetivo proposto, além disso, deve permitir a complexa função de investigar o homem e os seus aspectos¹⁵. Trata-se de uma pesquisa ecológica, transversal de natureza descritiva e retrospectiva, com abordagem quantitativa, os aspectos epidemiológicos foram examinados por meio da elaboração do problema epidemiológico (hanseníase), fontes geradoras (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), raciocínio (problema de saúde pública), variáveis e hipóteses epidemiológicas (epidemia local), concluindo com a formulação final da pesquisa¹⁶.

Foram seguidas as diretrizes preconizadas pelo Reporting of Studies Conducted Using Observational Routinely-Collected Health Data (RECORD), extensão do Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE), desenvolvida para a construção e avaliação de estudos epidemiológicos observacionais com dados secundários¹⁷. Os dados foram coletados através do acesso ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), base de dados vinculada ao Departamento de Informática do Sistema único de Saúde (DATASUS). Autores como Laguardia et al.¹⁸ apontam que o SINAN tem como objetivo principal de ser uma ferramenta de coleta e processamento dos dados de agravos de notificação compulsória, em todo território nacional, servindo como ferramenta para análise do perfil de morbidade. A coleta de dados foi realizada por um discente de Bacharelado em Enfermagem, com experiência prévia de acesso ao banco de dados, ocorrendo de maneira manual através do acesso ao TabNet (<https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>).

O estudo teve como cenário o Estado de Pernambuco, uma das 27 unidades federativas brasileira. O estado de Pernambuco está localizado no centro leste da Região Nordeste, banhado pelo Oceano Atlântico, limitando-se com os Estados da Paraíba, Ceará, Alagoas, Bahia e Piauí, são 184 municípios e o Distrito Estadual de

Fernando de Noronha distribuídos em uma área de 98.067,877 Km², com uma estimativa populacional de 9.674.793 habitantes em 2021^{19,20}. O Estado é dividido em 12 Gerências Regionais de Saúde (Geres), que são formadas por uma rede de municípios limítrofes, com o objetivo de operacionalizar o Sistema Único de Saúde (SUS) na região²¹.

Os dados coletados foram tabulados em planilhas eletrônicas do Programa *Microsoft Office Excel* (versão 2019), para a organização da avaliação dos dados, a operacionalização foi realizada em dois momentos distintos. Em um primeiro momento foram realizadas a análise descritiva através de medidas absolutas e relativas às variáveis: sexo, escolaridade, raça. Faixa etária, classe operacional, forma clínica, avaliação da incapacidade no diagnóstico, baciloscopia e esquema terapêutico adotado, através do programa *Excel*. Para realizar a comparação entre as variáveis estudadas e o cruzamento de todas as variáveis entre si, foi utilizado o teste de qui-quadrado de Pearson, sendo considerado o valor de 5% ($p < 0,05$) como estatisticamente significativo, a análise foi realizada pelo programa *GraphPad Prism* versão 9.5.1.

Em um segundo momento, foi realizado o levantamento de dois indicadores preconizados pela OMS, através da análise espacial, a taxa de detecção de novos casos na população em geral e em menores de quinze anos, ambos por 100.000 habitantes, o primeiro expressa a intensidade da hanseníase na região, enquanto o segundo demonstra o grau de transmissão. Para uma melhor consideração dos dados, o coeficiente de detecção da população em geral foi calculado com base na estimativa populacional para cada ano, disponibilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), enquanto o coeficiente em menores de quinze anos foi calculado com base a população na faixa etária no último censo populacional (2010). Foram calculadas média simples do município, o parâmetro alcançado foi esquematizado em formato de mapa espacial, através do Software *GeoDa* versão 1.20.0.20. No Quadro 1 é detalhado os parâmetros dos coeficientes.

Quadro 1. Parâmetros dos coeficientes de incidência na população geral e em menores de 15 anos por 100.000 habitantes

COEFICIENTE	PARÂMETROS				
	BAIXO	MÉDIO	ALTO	MUITO ALTO	HIPERENDÊMICO
POPULAÇÃO EM GERAL	< 2,00	2,00 a 9,99	10,00 a 19,99	20,00 a 39,99	≥ 40,00

MENORES QUE QUINZE ANOS	< 0,50	0,50 a 2,49	2,50 a 4,99	5,00 a 9,99	≥ 10,00
-------------------------	--------	-------------	-------------	-------------	---------

Fonte: Autores, 2023

As bases de pesquisa acadêmica Google Acadêmico, Periódico de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e a Biblioteca Virtual em Saúde foram utilizadas para a realização do levantamento bibliográfico. O estudo, por trata-se de uma pesquisa com a utilização de dados secundários de domínio público, não demandou a acareação e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humano para sua realização, de acordo com os incisos II, III e V do Artigo 1º, da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde²².

RESULTADOS

No recorte temporal em estudo, foram registrados 24.470 novos casos de hanseníase no estado de Pernambuco, distribuídos entre os seus 184 municípios e o Distrito Estadual de Fernando de Noronha. Na Tabela 1 é possível observar a distribuição dos casos e a respectiva taxa de detecção anual, verifica-se que em 2012 foi o ano com maior taxa (29,62/100.000), mantendo-se estável até 2019, apesar da redução iniciada em 2020 ainda se apresenta em parâmetros considerados altos.

Tabela 1. Distribuição dos casos e taxa de detecção anual da hanseníase

ANO	CASOS	POPULAÇÃO ESTIMADA	TAXA DE DETECÇÃO	PARÂMETRO
2012	2.645	8.931.028	29,62	MUITO ALTO
2013	2.647	9.208.550	28,75	MUITO ALTO
2014	2.622	9.277.727	28,26	MUITO ALTO
2015	2.400	9.345.173	25,68	MUITO ALTO
2016	1.889	9.410.336	20,07	MUITO ALTO
2017	2.442	9.473.266	25,78	MUITO ALTO
2018	2.303	9.496.294	24,25	MUITO ALTO
2019	2.568	9.557.071	26,87	MUITO ALTO
2020	1.620	9.616.621	16,85	ALTO
2021	1.602	9.674.793	16,56	ALTO
2022	1.732	9.674.793	17,90	ALTO

Fonte: Autores, 2023. Segundo dados coletados do SINAN/DATASUS e IBGE *DADOS SUJEITO A ALTERAÇÃO

Na distribuição pelas Geres, apresentada na Tabela 2, nota-se que a Geres Recife aglutina uma parcela significativa, com 13.907 (56,83%) casos, em contrapartida com a Geres Afogados da Ingazeira, que somou apenas 235 (0,96%) dos

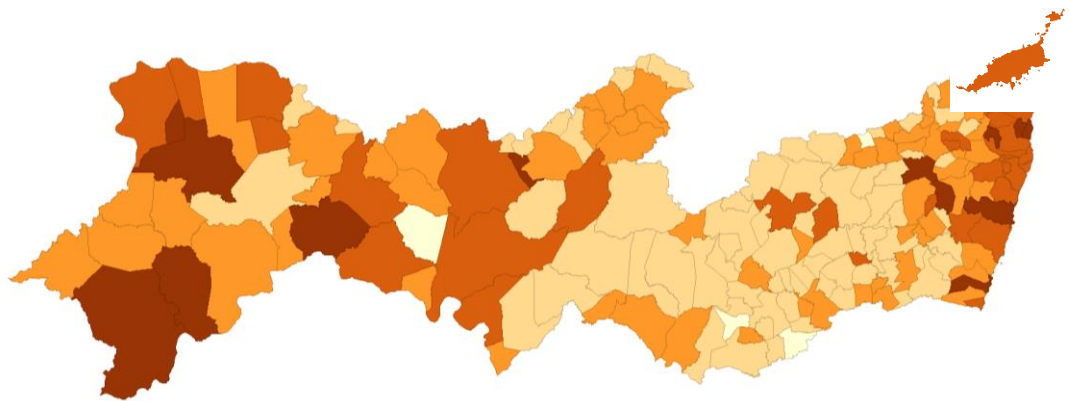
casos. Analisando a Figura 1A, observa-se a ocorrência de novos casos de hanseníase em todos os municípios, onde 4 (2,16%) apresentavam um coeficiente de detecção baixo, 74 (40,00%) médio, 61 (32,97%) alto, 33 (17,84%) muito alto e 13 (7,03%) hiperendêmicos. O município de Trindade foi o que apresentou o maior índice (97,50/100.000) e o Carnaubeira da Penha o menor (1,45/100.000). A Figura 1B apresenta a taxa de detecção em menores de 15 anos, onde 51 (27,57%) não apresentou novos casos nesta faixa etária, configurando-se em um parâmetro baixo, 36 (19,46%) se mantiveram em um parâmetro médio, 41 (22,16%) alto, 29 (15,68%) muito alto e 28 (15,14%) hiperendêmicos, sendo o município de Itapissuma (39,38/100.000) o que apresentou maior índice.

Tabela 2. Casos de hanseníase diagnosticados no período de 2012 a 2022

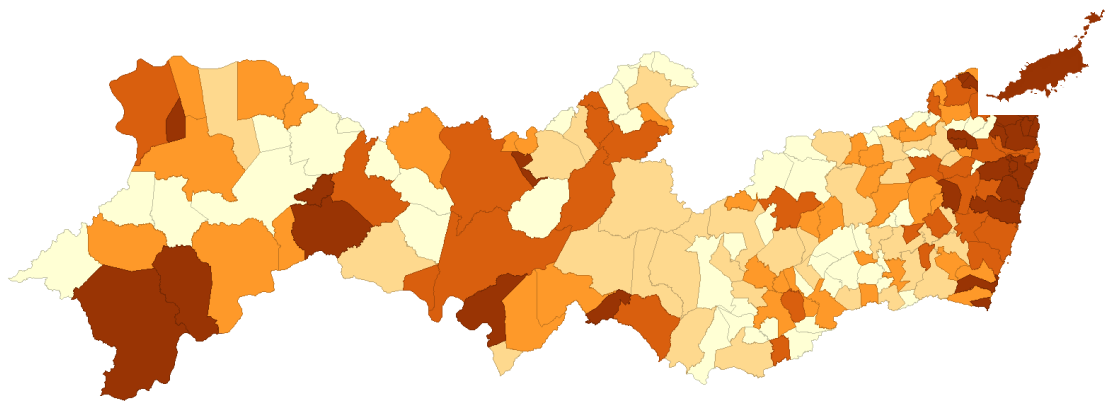
GERÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE	CASOS	%
I GERES RECIFE	13.907	56,83
II GERES LIMOEIRO	1.044	4,27
III GERES PALMARES	893	3,65
IV GERES CARUARU	1.380	5,64
V GERES GARANHUNS	440	1,80
VI GERES ARCOVERDE	535	2,19
VII GERES SALGUEIRO	294	1,20
VIII GERES PETROLINA	3.084	12,60
IX GERES OURICURI	1.364	5,57
X GERES AFOGADOS DA INGAZEIRA	235	0,96
XI GERES SERRA TALHADA	498	2,04
XII GERES GOIANA	796	3,25
TOTAL	24.470	100

Fonte: Autores, 2023. Segundo dados coletados do SINAN/DATASUS. *DADOS SUJEITO A ALTERAÇÃO

Figura 1. Análise espacial dos coeficientes de detecção de casos novos de hanseníase, no período de 2012 a 2022 (100.000 habitantes)



(A) POPULAÇÃO EM GERAL



(B) MENORES DE 15 ANOS



Fonte: Autores, 2023. Segundo dados coletados do SINAN/DATASUS. *DADOS SUJEITO A ALTERAÇÃO

A Tabela 3 apresenta as características sociodemográficas dos casos. Observa-se que houve uma leve predominância em indivíduos do sexo feminino, totalizando 12.286 (50,21%) dos casos, contudo, ao aplicar o teste de Qui-quadrado de Pearson foi constatado que a diferença não foi estatisticamente significativa. Na avaliação quanto ao nível de escolaridade, foi observado que 8.904 (36,39%) apresentavam o ensino fundamental incompleto, ainda nessa variável, é visto um alto percentual de casos ignorado/branco, na análise de variável raça, os pardos

(58,33%) somaram a maioria dos casos, logo em seguida os indivíduos brancos (19,83%). Ainda na Tabela 3, é apresentado a faixa etária, onde 22.412 (91,54%) foram em maiores dos 15 anos, no que tange a faixa de menores de 15 anos houve uma maior prevalência na faixa dos 10 aos 15 (4,88%). Na aplicação do teste de Qui-quadrado de Pearson percebeu-se que, com exceção da variável sexo, houve discrepância significativa em todas as variáveis em estudo.

Em relação às variáveis clínicas apresentadas na Tabela 3, a classe operacional multibacilar foi predominante, responsável por 15.388 (62,89%) dos casos, também é observado a prevalência da forma clínica dimorfa, seguida da tuberculóide (18,82%) e indeterminada (18,62%). Ainda na análise da Tabela 3, é visto que a maioria dos indivíduos foram classificados com grau zero de incapacidade física (62,54%), em cerca de 49,40% não foram realizadas a baciloscopia, sendo positiva em 23,45%. Em relação ao esquema terapêutico adotado, a maioria foram encaminhados para a realização de 12 doses do PQT/PN, totalizando 61,56%.

Tabela 3. Distribuição dos casos de hanseníase diagnosticado no período de 2012 a 2022, segundo características sociodemográficas e clínicas

SEXO	CASOS	%	VALOR DE P
IGNORADO/BRANCO	3	0,01	0,450
MASCULINO	12.181	49,78	
FEMININO	12.286	50,21	
ESCOLARIDADE	CASOS	%	VALOR DE P
IGNORADO/BRANCO	7.371	30,12	< 0,0001
ANALFABETO	1.877	7,67	
ENSINO FUNDAMENTAL INCOMPLETO	8.904	36,39	
ENSINO FUNDAMENTAL COMPLETO	1.015	4,15	
ENSINO MÉDIO INCOMPLETO	1.243	5,08	
ENSINO MÉDIO COMPLETO	2.649	10,83	
ENSINO SUPERIOR INCOMPLETO	280	1,14	
ENSINO SUPERIOR COMPLETO	765	3,13	
NÃO SE APLICA	366	1,50	
RAÇA	CASOS	%	VALOR DE P
IGNORADO/BRANCO	1.992	8,14	< 0,0001
BRANCA	4.853	19,83	
PRETA	3.099	12,66	
AMARELA	169	0,69	
PARDA	14.273	58,33	
INDIGENA	84	0,34	
FAIXA ETÁRIA	CASOS	%	VALOR DE P
1 - 4	133	0,54	< 0,0001
5 - 9	730	2,98	
10 - 14	1.195	4,88	

≤ 15	22.412	91,59	
CLASSE OPERACIONAL	CASOS	%	VALOR DE P
IGNORADO/BRANCO	2	0,01	
PAUCIBACILAR	9.080	37,11	< 0,0001
MULTIBACILAR	15.388	62,89	
FORMA CLÍNICA	CASOS	%	VALOR DE P
IGNORADO/BRANCO	1.128	4,61	
INDETERMINADA	4.557	18,62	< 0,0001
TUBERCULÓIDE	4.606	18,82	
DIMORFA	8.889	36,33	
VIRCHOWIANA	3.176	12,98	
NÃO CLASSIFICADO	2.114	8,64	
AVALIAÇÃO DA INCAPACIDADE	CASOS	%	VALOR DE P
BRANCO	1.531	6,26	
GRAU ZERO	15.303	62,54	< 0,0001
GRAU I	3.943	16,11	
GRAU II	1.297	5,30	
NÃO AVALIADO	2.396	9,79	
BACILOSCOPIA	CASOS	%	VALOR DE P
IGNORADO/BRANCO	2.764	11,30	
POSITIVO	3.879	15,85	< 0,0001
NEGATIVO	5.738	23,45	
NÃO REALIZADO	12.089	49,40	
ESQUEMA TERAPÊUTICO	CASOS	%	VALOR DE P
IGNORADO/BRANCO	56	0,23	
PQT ¹ /PB ² /6 DOSES	8.950	36,58	< 0,0001
PQT ¹ /MB ³ /12 DOSES	15.064	61,56	
OUTROS	400	1,63	
TOTAL	24.470	100	-

Fonte: Autores, 2023. Segundo dados coletados do SINAN/DATASUS. *DADOS SUJEITO A ALTERAÇÃO. 1: Poliquimioterapia; 2: Paucibacilar; 3: Multibacilar.

DISCUSSÃO

O presente estudo permitiu identificar o perfil clínico e epidemiológico da hanseníase em Pernambuco. A pesquisa de Montanha et al.²³ aponta que a avaliação dos resultados dos indicadores é possível avaliar se os programas estão cumprindo seu objetivo, e que as alterações ou mudanças efetivas na realidade que está inserido, a chamada “avaliação de impacto”. O comportamento do coeficiente de detecção da hanseníase no Estado de Pernambuco se mostrou quase que constante no período estudado, firmando seu perfil endêmico.

Criado em 2011, o programa Sanar tem como objetivo principal proporcionar a gestão, vigilância em saúde, atenção básica, educação em saúde para o controle

das doenças negligenciadas, entre elas a hanseníase^{24,25}. É observado que no período de 2012 a 2019 ocorreu uma prevalência constante da hanseníase, assim, é percebível deficiência do programa na redução da prevalência da hanseníase no Estado, esse fato pode ser confirmado pelo estudo de Sena et al.²⁶, que ao avaliar a implantação do programa em cinco municípios, dois deles prioritários, foi percebível que não foi implementado de maneira satisfatória, por outro lado, Silva et al.¹³ aponta que essa característica pode estar associada à eficiência no rastreamento de novos casos de hanseníase.

É observado uma acentuada queda da incidência a partir do ano de 2020, essa informação pode não conduzir com a realidade, uma vez que, Pernambuco et al.²⁷, ao analisar a influência da Pandemia do COVID-19 sobre a hanseníase, mostrou que ocorreu constantes atrasos do seu diagnóstico, além do mais, o próprio impacto causado nos serviços de saúde também foi fator primordial para a redução.

Dados apresentados na Tabela 2 mostram uma alta concentração de casos na Geres Recife, composta em sua maioria por municípios que integram a região Metropolitana do Estado, por esse motivo, o programa Sanar preconiza quatro dos cinco municípios prioritários para a hanseníase dessa Geres²⁵. Uma maior concentração de casos em regiões de alta densidade demográfica e de maiores desigualdades deve-se a existência de melhores centros de referência de atenção à saúde, o que possibilita uma melhor detecção de novos casos da doença, e o acompanhamento até sua finalização²⁸.

Observou-se que o padrão espacial da hanseníase mostra significativa heterogeneidade espacial, sendo altamente endêmica a nível estadual, com fatores de detecção variados entre os municípios, com alguns altamente endêmico²⁹. Os principais aglomerados estão nas periferias do Estado, nas regiões Metropolitana, Sertão do São Francisco e Sertão do Araripe, indicando que a hanseníase segue o mesmo comportamento de distribuição espacial observado no estudo de Souza³⁰, que avaliou a série histórica no período entre 2001 e 2010.

Existe correlação entre elevadas taxas de vulnerabilidade social, baixos níveis socioeconômicos e a ocorrência de altas taxa de hanseníase^{30,31}. A proporção de famílias morando em residências com densidade populacional superior a duas pessoas por dormitório e a presença de município prioritário do programa SANAR na região, são fatores que pode levar a uma maior prevalência da hanseníase³⁰. Nessa

mesma perspectiva, Figueiredo Filho³² aponta que Pernambuco é o sexto colocado entre os Estados mais vulneráveis do país, assim, a alta prevalência da hanseníase pode estar relacionada a essa característica.

Apesar da alta prevalência nas regiões do Sertão do São Francisco e Sertão do Araripe, apenas um município das regiões se apresenta como prioritário pelo programa Sanar. Essa característica pode estar relacionada a deficiência do rastreamento de áreas endêmicas no Estado³⁰. Uma maior prevalência nas regiões supracitadas também pode estar associada à transmissão intrarregional do bacilo, dado que, as regiões limitam-se com outros estados endêmicos, como a Bahia e Ceará.

O aparecimento da hanseníase em menores de 15 anos mostra que a cadeia de transmissão do bacilo está contínua e ativa, tanto no ambiente domiciliar e comunidade³³. A análise espacial da taxa de detecção em menores de 15 anos mostrou semelhança à análise da população em geral, de acordo com Barbosa²⁹, esse achado confirma a existência de focos ativos de transmissão de hanseníase na região. Também é observada uma parcela significativa de municípios que tiveram o coeficiente de detecção igual a zero, esse achado deve ser visto com cautela, uma vez que, pode ser indicativo da eficiência das ações de controle da doença, mas também pode ser consequência da falta de ações de busca e/ou das notificações de novos casos³⁰.

Em relação ao sexo, é amplamente difundido na literatura científica uma maior prevalência de casos em homens, o boletim epidemiológico divulgado em 2019 apresenta que a taxa de casos no sexo masculino foi bem mais elevada, chegando a 15,17/1.000.000 casos, enquanto no sexo feminino foi de apenas 6,07³⁴. Por outro lado, o presente estudo mostrou que apesar de mínimo, um maior predomínio de casos em pessoas do sexo feminino, dados semelhantes aos estudos de Silva et al.³⁵ e Azevedo et al.³⁶

A maior ocorrência em mulheres pode estar relacionada com o fator da maior procura desse público aos serviços de saúde, em comparação aos homens, como também o fato de que as mulheres estejam se inserindo com mais frequência em atividades laborais ficando mais expostas ao bacilo, o que favorece o equilíbrio entre ambos sexos³⁶. Quando se trata do processo saúde e doença, homens e mulheres vivenciam de formas diferentes as mudanças decorrentes, principalmente em função

das alterações do corpo (manchas e alterações funcionais), e por questões financeiras, levando a vários problemas de saúde mental³⁷.

No que diz respeito à escolaridade, os dados mostram um maior índice em indivíduos com o ensino fundamental incompleto, dados semelhantes ao encontrado em âmbito nacional³⁸. Esse achado pode ter relação com o fato de que a população com um menor grau de escolaridade apresenta um escasso conhecimento acerca dos métodos de prevenção, sinais clínicos da hanseníase e os métodos de autocuidado sobre a hanseníase³⁵. Também é observado uma alta prevalência de casos notificados como ignorado/branco, que pode ser uma problemática no decorrer do tratamento, uma vez que, Macedo et al.³⁹ aponta que a escolaridade pode interferir em fatores como a adesão ao tratamento, cuidados para prevenção de incapacidades, e na vigilância dos contatos.

A maior ocorrência em indivíduos pardos pode apresentar relação com a miscigenação racial presente na sociedade brasileira, como também ao grande número de pessoas que se autodeclararam pardas ou pretas que, segundo o IBGE, somam cerca de 55,8% da população⁴⁰. Contudo, esse achado pode estar associado ao local de residência dessa parcela da população, onde Lima⁴¹ afirma que a população parda e negra reside em locais mais pobres, distantes e carentes de políticas públicas, sendo esse os locais de alto grau de contaminação e transmissão da hanseníase.

A maioria dos casos foram em indivíduos maiores de 15 anos, semelhante a outros estudos presentes na literatura^{34,35}. Comumente à doença apresenta uma maior frequência na população adulta, principalmente na faixa dos economicamente ativos, devido principalmente ao longo período de incubação do bacilo, que pode levar até 10 anos^{33,36,42}. Por causa das inúmeras alterações, quando afeta um indivíduo economicamente ativo e leva a um quadro de incapacidades físicas, gera um grande impacto sobre o doente, familiares e a economia do país⁴³.

A detecção de casos em menores de 15 anos demonstra que existe uma persistência do bacilo no hospedeiro ou exposição precoce ao bacilo, como também a manutenção da endemia na região⁴². Surgimento de novos casos de hanseníase em crianças, mostra uma maior necessidade de implementação de políticas e programas para o rastreio de novas pessoas infectadas nessa faixa etária³³.

Com o propósito de operacionalizar o tratamento, os pacientes com hanseníase são classificados em duas possíveis categorias, os pacientes paucibacilares (PB- presença de até cinco lesões na pele com baciloscopia de raspado intradérmico negativo, quando disponível) ou multibacilares (MB- presença de seis ou mais lesões de pele ou baciloscopia de raspado intradérmico positiva)⁴⁴. Em determinados casos os pacientes podem não apresentar lesões visíveis, apresentando apenas nos nervos ou logo após o início do tratamento⁴⁴. Nesses casos, o paciente é categorizado de acordo com a Classificação de Madri ou forma clínica, sendo em quatro categorias, a indeterminada (PB), tuberculóide (PB), dimorfa (MB) e virchowiana (PB).

Os dados demonstram a maior prevalência da classe MB com a forma clínica dimorfa, que vai em encontro com outros achados da literatura³⁴⁻³⁶. Essa característica específica revela que há uma intensa disseminação da hanseníase na região e sugere a ocorrência de um diagnóstico tardio, aumentando a incidência de incapacidade física e falhas na realização do rastreamento precoce³⁴. A maior ocorrência de casos MB é um dos fatores para a prevalência da cadeia de transmissão, já que Anchieta et al.¹ aponta que é a forma que o indivíduo infectado libera o bacilo.

O tratamento é realizado com a associação de três fármacos, a Rifampicina, Dapsona e Clofazimina, comumente conhecida como poliquimioterapia PQT. O uso do PQT teve início no começo da década de 1990, desde então é observado uma redução da prevalência da hanseníase, o seu uso quebra a cadeia de transmissão da doença, pois impede que o bacilo infecte outras pessoas⁴⁵. Os PB são tratados com uma dose mensal supervisionada de 600mg de rifampicina e 100mg de dapsona diariamente, durante seis meses, já os pacientes MB é realizado com uma dose mensal supervisionada de 600mg de rifampicina, 100mg de dapsona, 300mg de clofazimina, também fazem o uso de 100mg de dapsona e 50mg de clofazimina diariamente, durante doze meses⁴⁴.

Em relação ao esquema terapêutico adotado, a maioria dos pacientes foram direcionados ao uso do PQT/MB/12 doses, em 61,56% dos casos, dados semelhantes ao estudo de Tavares³⁴. O acompanhamento e/ou supervisão dos pacientes durante o tratamento é uma ferramenta essencial para seu sucesso, dado que, é durante esse processo que o profissional de saúde avalia o uso adequado da medicação, ocorrência de incapacidade física e avaliação dos contatos⁴⁵.

De acordo com o estudo de Saraiva et al.⁴⁶ a ingestão de bebidas alcoólicas, baixa escolaridade, distância da unidade saúde e falta de informação acerca da hanseníase são fatores importantes que interferem no sucesso do tratamento, já o sucesso do tratamento depende de fatores como diagnóstico precoce e uma informação adequada sobre a administração do medicamento.

Apesar de haver exames laboratoriais para diagnosticar a hanseníase, como a baciloscopia e a biópsia da pele, os sinais clínicos do paciente são os fatores essenciais para fechar o diagnóstico. A baciloscopia é um exame simples e de baixo custo, seu resultado positivo é considerado um dos sinais cardinais para o diagnóstico, nas formas PB apresenta resultado negativo, quanto é positivo frequentemente são casos MB^{44,47}.

Entre as baciloscopia realizadas, foi visto que houve um maior número de resultados negativos, como presente nos estudos de Fonseca et al.³³. Ademias, foi observado que pouco menos de 50% não realizaram o exame, Nardi et al.⁴⁸ em sua pesquisa relata que essa problemática é fruto da alta rotação de profissionais na atenção primária à saúde, falta de capacitação, pouca disponibilidade de tempo e escassez de informação, que afeta drasticamente na realização e acesso ao exame.

A hanseníase é a principal origem de deficiência física de origem infecciosa, os pacientes no momento do diagnóstico são classificados quanto ao seu Grau de Incapacidade Física (GIF), sendo um indicador de avaliação da eficiência das ações de rastreio da doença, o paciente é classificado em três graus de acordo com o acometimento nos olhos, mãos e pés. O grau zero é a ausência de incapacidade, no grau um são encontradas alterações sensitivas nas mãos e/ou pés e/ou olhos, o grau dois está associada à presença de alterações motoras com incapacidades visíveis instaladas⁴⁹.

No presente estudo foi constatado que a maioria dos pacientes diagnosticados não apresentaram GIF relacionada à hanseníase, mesmo assim é observado que 21,41% apresentaram algum tipo de GIF, autores como Santos et al.⁵⁰ relata que um alto número de pacientes com algum grau de incapacidade física indica a persistência do ciclo de transmissão e sua prevalência oculta. Estudos apontam que os pacientes que apresentam algum grau de incapacidade tiveram atraso no tempo de diagnóstico, sendo uma ferramenta importante para a avaliação do sucesso do tratamento⁵¹.

Por ser uma pesquisa com a utilização de dados secundários, apresentam certas limitações, sendo as principais as subnotificações, deficiência no preenchimento da ficha de notificação e a falácia ecológica. Deste modo, apesar dos resultados apresentados serem de significativa importância epidemiológica, necessitam serem avaliados cuidadosamente, apesar disso, os resultados da pesquisa podem ajudar a desenvolver estratégias de saúde pública para conter e minimizar os efeitos da hanseníase no Estado, como a ampliação das unidades de referências secundárias e o treinamento dos profissionais responsáveis pela notificação.

CONCLUSÃO

Posterior a análise dos dados, é visto que a hanseníase ainda se apresenta como um grande problema de saúde pública do Estado de Pernambuco. É possível observar uma maior ocorrência de casos em indivíduos do sexo feminino, de baixa escolaridade, residentes de grandes centros urbanos. As variáveis clínicas mostram que o diagnóstico está sendo realizado de modo tardio, o que contribui para o ocultamento da real prevalência da doença.

Nesta perspectiva, os resultados apresentados a respeito da distribuição epidemiológica da hanseníase possibilitaram o levantamento de suposições acerca dos principais fatores que influenciam seu aparecimento no Estado de Pernambuco, viabilizando a organização de políticas públicas e ações para o seu controle. Espera-se que o presente trabalho possa servir de instrumento para a realização de novos estudos sobre a hanseníase, principalmente, na comparação da sua prevalência durante e pós-pandemia de COVID-19.

REFERÊNCIAS

1. Anchieta JSJ, Costa LMM, Campos LC, Vieira MR, Mota OS, Moraes Neto OL, et al. Trend analysis of leprosy indicators in a hyperendemic Brazilian state, 2001-2015. Rev Saúde Pública. 2019; 53:61.

2. Deps PD, Faria LV, Gonçalves VC, Silva DA, Ventura CG, Zandonade E. Aspectos epidemiológicos da transmissão da hanseníase em relação a exposição ao tatu. *Hansen int.* 2003; 28(2):138-144.
3. Passos ÁLV, Araújo LF. Representações sociais da hanseníase: um estudo psicossocial com moradores de um antigo hospital colônia. *Interações (Campo Grande)*. 2020; 20(1):93-105.
4. Melão S, Blanco LFO, Mounzer N, Veronezi CCD, Simões PWT. Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase no extremo sul de Santa Catarina, no período de 2001 a 2007. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2011; 44(1):79-84.
5. Santos CS. As doenças negligenciadas e suas representações sociais: um estudo com profissionais de saúde. [Tese de Doutorado]. Rio de Janeiro: Centro Biomédico: Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2019. 247 p.
6. Santos CS, Gomes AMT, Farias AA, Silva MO, Barreto RC, Ribeiro MR, et al. Social representations of users about neglected diseases. *RSD*. 2021; 10(3):e56810313708.
7. Camaliente LG, Gascón MRP, Trindade MAB. Convivendo com a hanseníase: A percepção de pacientes sobre o estigma da doença. *RSD*. 2022; 11(8):e59211831558.
8. Silva RCC, Vieira MCA, Mistura C, Lira MOSC, Sarmento SS. Estigma e preconceito: realidade de portadores de hanseníase em unidades prisionais. *Rev de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*. 2014; 6(2):493-506.
9. World Health Organization. Global leprosy (Hansen disease) update, 2021: moving towards interruption of transmission [Internet]. Geneva; 2022.
10. Souza CDF, Magalhães MAFM, Luna CF. Hanseníase a carência social: definição de áreas prioritárias em estado endêmico do Nordeste brasileiro. *Rev Bras Epidemiol*. 2020; 2023: e200007.
11. Basso MEM, Andrade R, Silva RLF. Trend of epidemiological indicators of leprosy in na endemic state of the Amazon region. *Rev Gaúcha Enferm*. 2021; 42:e20190520.
12. Souza CDF, Leal TC, Paiva JP, Araújo EMCF, Santos FGB. Pseudo eliminação da hanseníase em estado no nordeste brasileiro: análise a partir de regressão por

- pontos de inflexão e modelo bayesiano empírico local. *Rev Epidemiol Control Infect.* 2019; 9(1):1-8.
13. Silva MLFI, Farias SJM, Silva APSC, Rodrigues MOS, Oliveira ECA. Padrões espaciais dos casos novos de hanseníase em um estado nordestino do Brasil, 2011-2021. *Rev Bras Epidemiol.* 2023; 26:e230014.
 14. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Estratégia Nacional para Enfretamento da Hanseníase 2019-2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.
 15. Piana MC. A construção da pesquisa documental: avanços e desafios na atuação do serviço social no campo educacional. São Paulo: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, p. 79830389-05, 2009.
 16. Merchán-Hamann E, Tauil PL. Proposta de classificação dos diferentes tipos de estudos epidemiológicos descritivos. *Epidemiol Serv Saúde.* 2021; 30(1):e2018126.
 17. Benchimol EI, Smeeth L, Guttman A, Harron K, Moher D, Petersen I, et al. The reporting of studies conducted using observational routinely-collected health data (RECORD) statement. *Plos Med.* 2015; 12(10):e1001885.
 18. Laguardia L, Domingues CMA, Carvalho C, Lauerman CR, Macário C, Glatt R. Sistema de informação de agravos de notificação em saúde (Sinan): desafios no desenvolvimento de um sistema de informação em saúde. *Epidemiol Serv Saúde.* 2004; 13(3):135-47.
 19. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades e Estados: Pernambuco. 2022.
 20. Pernambuco. Governo do Estado de Pernambuco. 2017.
 21. Soares MLM, Amaral NAC, Zacarias ACP, Ribeiro LKNP. Aspectos sociodemográficos e clínico-epidemiológicos do abandono do tratamento de tuberculose em Pernambuco, Brasil, 2001-2014. *Epidemiol Serv Saúde.* 2017; 26(2):369-79.
 22. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n° 510, de 7 de abril de 2016. Trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em ciências humanas e sociais [Internet]. 2016.

23. Montanha JOM, Nardi SMT, Pedro HSP, Binhardi FMT, Santi MP. Cenário das políticas públicas para a eliminação da hanseníase com o advento da pandemia de Covid-19. *Rev Bras Pesq Saúde*. 2022; 24(4):29-39.
24. Sila JA, Silva BA, Batista DR. Males da exclusão: o SANAR e o combate a doenças negligenciadas em Pernambuco. *Revista Meta: avaliação*. 2022; 14(45):846-75.
25. Pernambuco. Secretaria Estadual de Saúde. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. SANAR: Programa de Enfretamento às Doenças Negligenciadas, 2018-2022.
26. Sena ACS. Enfretamento da tuberculose e hanseníase na atenção primária de municípios prioritários de Pernambuco, 2020 [Dissertação de Mestrado]. Recife: Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Aggeu Magalhães; 2020. 188 p.
27. Pernambuco ML, Ruela GA, Santos IN, Bomfim RF, Hikichi SE, Lira LJM. Hanseníase no Brasil: ainda mais negligenciada em tempos de pandemia do COVID-19?. *Revista de Saúde Pública do Paraná*. 2022; 5(1):2-8.
28. Pires CAA, Chaves EC, Salmen CF, Balieiro ABR, Santos MBL, Araújo Filho GG, et al. Análise do perfil clínico-epidemiológico da hanseníase no Pará e avaliação dos indicadores de saúde. *REAS*. 2019; 27:e899.
29. Barbosa CC. Padrões espaciais dos casos novos da hanseníase no estado de Pernambuco, Brasil [Dissertação de Mestrado]. Recife: Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Aggeu Magalhães; 2017. 87 p.
30. Souza EP. Fatores associados à ocorrência da hanseníase no estado de Pernambuco, 2014 [Tese de Conclusão de Curso]. Recife: Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Aggeu Magalhães; 2016. 57 p.
31. Marquetti CP, Sommer JAP, Silveira EF, Shroder NT, Périco E. Perfil epidemiológico dos acometidos por hanseníase em três estados da região Nordeste do Brasil. *RSD*. 2022; 11(1):e38811124872.
32. Figueiredo Filho DB. Desigualdade de renda e vulnerabilidade social em Pernambuco: uma análise exploratória. *Revista Ciência e Trópico*. 2019; 43(1):45-47.
33. Fonsêca BGB, Naves MCS, Farias TR, Almeida AB, Santos SS, Sá AFCM, et al. Epidemiological profile of childhood leprosy cases in Maranhão between 2012 and 2012. *RSD*. 2023; 12(4):e1312440792.

34. Tavares AMR. Epidemiological profile of leprosy in the state of Mato Grosso: descriptive study. *Einstein (São Paulo)*. 2021; 19:eA05622.
35. Silva MEGC, Souza CDF, Silva SPC, Costa FM, Carmo RF. Epidemiological aspects of leprosy in Juazeiro-BA, from 2002 to 2012. *Na Bras Dermatol*. 2015; 90(6):799-805.
36. Azevedo YP, Bispo VAS, Oliveira RI, Gondim BB, Santos SD, Natividade MS, et al. Perfil epidemiológico e distribuição espacial da hanseníase em Paulo Afonso, Bahia. *Rev Baiana Enferm*. 2021; 35:e37805.
37. Gonçalves M, Santos KS, Silva SS, Marcussi TCC, Carvalho KV, Fortuna CM. Women and leprosy: interferences and experiences. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2021; 29:e3419.
38. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico. Hanseníase. Brasília; 2023.
39. Macedo JB, Macedo DB, Ferreira AF, Macedo GB, Bortoleto CS, Santos L, et al. Leprosy: social determinants and spatial analysis of cases in hiperendemic municipalities. *RSD*. 2020; 9(10):e5569109010.
40. Lima Filho CA, Silva MBV, Bernardino AO, Vieira CM, Nunes AMB, Souza KRF, et al. Profile of exogenous drugs intoxications in the Northeast region of Brasil. *RSD*. 2022; 11(14):e279111436371.
41. Lima M. “Raça” e pobreza em contextos metropolitanos. *Tempo Soc*. 2012; 24(2):233-54.
42. Santos ÁN, Costa AKA, Souza JÉR, Alves KAN, Oliveira KPMM, Pereira ZB. Perfil epidemiológico e tendência da hanseníase em menores de 15 anos. *Rev Esc Enferm USP*. 2020; 54:e03659.
43. Dias ACNS, Almeida RAAS, Coutinho NPS, Corrêa RGCF, Aquino DMC, Nascimento MDSB. Vivência e sentimentos de mulheres portadoras de hanseníase. *Rev Enferm UFPE on line*. 2017; 11(Supl.9):3551-7.
44. Brasil Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Guia prático sobre a Hanseníase. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017.
45. Ribeiro MDA, Castillo IS, Silva JCA, Oliveira SB. A visão do profissional enfermeiro sobre o tratamento da hanseníase na atenção básica. *Rev Bras Promoc Saúde*. 2017; 30(2):221-28.

46. Saraiva ER, Gadelha DSG, Brito SMS, Gomes AAG, Soares IBG, Silva MR, et al. Aspectos relacionados ao diagnóstico e tratamento da hanseníase: uma revisão integrativa. REAS. 2020; 12(12):e4681.
47. Binhardi FMT, Nardi SMT, Partine FS, Pedro HSP, Montanga JOM, Santi MP, et al. Diagnóstico da rede de atendimento laboratorial de hanseníase no Departamento Regional de Saúde XV, São José do Rio Preto, São Paulo. Epidemiol Serv Saúde. 2020; 29(5):e2020127.
48. Nardi SMT, Duo Filho VB, Belloti MCU, Patine FS, Araújo TM, Paschoal VDA, et al. O papel da capacitação em saúde nos resultados da baciloscopia para hanseníase. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. 2020; 24(4):505-16.
49. Silva JRS, Palmira IP, Sá MM, Nogueira LMV, Ferreira AMR. Variáveis clínicas associadas ao grau de incapacidade física na hanseníase. Rev Cuid. 2019; 10(1):e618.
50. Santos AD, Santos MB, Barreto AS, Carvalho DS, Alves JAB, Araújo KVG. Análise espacial e características epidemiológicas dos casos de hanseníase em área endêmica. Rev Enferm UFPE on line. 2016; 10(Supl. 5):4188-97.
51. Alves GMG, Almeida AGCS, Licetti MM, Costa CMO, Araújo KCGM. Relevance of the degree of physical disability as a predictor of late diagnosis in leprosy: a scoping review. RSD. 2021; 10(6):e5410615399.

ANEXO A – NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao editor".

The contribution is original and unpublished, and is not being evaluated for publication by another journal; Otherwise, it should be justified in "Comments to the editor".

La contribución es original e inédita, y no está siendo evaluado para su publicación en otra revista; de lo contrario, debe estar justificada en "Comentarios al editor."

- O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word, OpenOffice ou RTF.

The submission file is in Microsoft Word, OpenOffice or RTF format.

El archivo de presentación es en Microsoft Word, OpenOffice o RTF.

- O resumo está em espaço simples e o texto em espaçamento 1,5; usa uma fonte de 12-pontos; emprega itálico em vez de sublinhado (exceto em endereços URL); as figuras e tabelas estão inseridas no texto, não no final do documento na forma de anexos.

The abstract is in simple space; Uses a 12-point font; Uses italic instead of underlining (except URL addresses); The figures and tables are inserted in the text, not at the end of the document in the form of attachments.

El resumen es un espacio; utiliza una fuente de 12 puntos; se usa cursiva en vez de subrayado (exceptuando las direcciones URL); Las figuras y tablas se insertan en el texto, no al final del documento en forma de archivos adjuntos.

- O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em [Diretrizes para Autores](#), na página Sobre a Revista.

The text follows the style standards and bibliographic requirements described in Guidelines for Authors, on the About Journal page.

El texto cumple con los requisitos bibliográficos y de estilo indicados en las Normas Autor, en la página Acerca de la revista.

- Em caso de submissão a uma seção com avaliação pelos pares (ex.: artigos), as instruções disponíveis em [Assegurando a avaliação pelos pares cega](#) foram seguidas.

In case of submission to a peer-reviewed section (eg articles), the instructions available under Ensuring blind peer evaluation were followed.

En caso de presentación de una sección con revisión por pares (por ejemplo: Artículos), se siguieron las instrucciones disponibles para garantizar la evaluación por los pares ciegos.

- Originalidade do estudo.

Originality of the study.

Originalidad de estudio.

Diretrizes para Autores

INFORMAÇÕES GERAIS

- Os [artigos](#) para publicação devem ser enviados **exclusivamente** à Journal Health NPEPS, não sendo permitida a apresentação simultânea a outro periódico, quer na íntegra ou parcialmente. Poderão ser encaminhados em Português, Espanhol ou Inglês.
- Na Journal Health NPEPS podem ser publicados artigos escritos por especialistas de outras áreas, desde que o tema seja de interesse e se relacione com a área da saúde.
- Tem-se a exigência de originalidade na aceitação de artigo à revista.
- A submissão dos artigos é **on-line** no site: <http://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps>
- Todos os autores deverão ser cadastrados na página da revista, informando [ORCID](#) e/ou [ResearchID](#) sendo que, uma vez submetido o artigo, a autoria não poderá ser modificada.
- A revista não cobra taxas para submissão e publicação.
- O encaminhamento do manuscrito, anexos e o preenchimento de todos os dados, são de inteira responsabilidade dos autores que estão submetendo o manuscrito.
- Também são de exclusiva responsabilidade dos autores, as opiniões e conceitos emitidos nos manuscritos, bem como a exatidão e procedência das citações, não refletindo necessariamente a posição/opinião do Conselho Diretor e Conselho Editorial da Journal Health NPEPS.

- A Revista não assume a responsabilidade por equívocos gramaticais, e se dá, portanto, ao direito de solicitar a revisão de português aos autores.
- O(s) autor(es) têm total responsabilidade pelo conteúdo do manuscrito.
- Quando do aceite do trabalho, o autor principal deverá indicar o papel desempenhado por cada autor do manuscrito, não sendo permitido inclusão de novos coautores.
- Antes da publicação, será encaminhado à todos os autores do manuscrito, a versão final para leitura de prova. Após o retorno desta versão pelos autores e publicação do artigo não será realizado alterações na ordem de autoria, grafia de nomes/sobrenomes, dados pessoais, e-mail, ORCID e endereço, caso o equívoco tenha sido do(s) autor(es).
- O processo editorial segue a regulamentação da Associação Brasileira de Editores científicos - [ABEC](#), o Código de Ética de Publicação Internacional e Orientação sobre Boa Prática em Publicações([COPE](#)), de acordo com as recomendações da Elsevier, bem como a [Declaração de Singapura](#).
- A revista apoia às políticas para registro de ensaios clínicos com inclusão de nome da base e número de registro do ensaio clínico.
- A revista adota os padrões para apresentação de resultados de pesquisa clínica indicados por [ICJME](#), rede [Equator](#) e Organização Pan-americana de saúde (OPAS):
 - * Ensaio clínico randomizado - [CONSORT](#) ([CheckList](#) e [Fluxograma](#))
 - * Estudos de acurácia diagnóstica - [STARD](#) ou [TRIPOD](#)
 - * Revisões sistemáticas e metanálises - [PRISMA](#) ([Checklist](#) e [Fluxograma](#))
 - * Revisão narrativa - [SANRA](#)
 - * Estudos observacionais em epidemiologia - [STROBE](#)
 - * Relatos de Casos – [CARE](#)
 - * Estudos qualitativos - [COREQ](#) ou [SRQR](#)
 - * Estudos de melhoria da qualidade - [SQUIRE](#)
 - * Protocolos de estudos - [SPIRIT](#)
 - * Estudos pré-clínicos em animais - [ARRIVE](#)
 - * Avaliação econômica - [CHEERS](#)

METADADOS

Nome completo de TODOS os autores (**no máximo 8 autores por artigo**), por extenso, como os demais dados, resumo da biografia (afiliação completa e credenciais), categoria profissional, maior título universitário, nome do departamento

e instituição de origem, endereço eletrônico, cidade, estado e país devem ser completados no momento da submissão e informados **apenas nos metadados**.

Portanto, no manuscrito submetido em "doc" deve conter apenas o trabalho científico e não apresentar os nomes ou qualquer outra forma que identifique os autores.

Para estudos multicêntricos, o número de autores pode ser superior a oito, todavia a submissão deve vir acompanhada de carta ao editor informando essa particularidade.

AGRADECIMENTOS

- Os agradecimentos por ajuda financeira, assistência técnica e outros auxílios para a execução do trabalho não deverão ser mencionados no momento da submissão.
- Quando do aceite do trabalho, os autores serão orientados sobre a forma de proceder para realizar a sua inserção.
- **A informação referente ao financiamento da pesquisa deverá ser reportada com publicação de nome e número do projeto e agência financiadora da pesquisa.**

DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA

- Os autores dos trabalhos encaminhados para avaliação deverão assinalar sua concordância com a **"Declaração de Direito Autoral"** do CREATIVE COMMONS, o qual consta no **Passo 1 da Submissão**. Ao clicar no ícone do CREATIVE COMMONS (This obra is licensed under a Creative Commons Atribuição-Uso Não-Comercial-Não a obras derivadas 3.0 Unported License) será aberta uma página que contém (em vários idiomas, inclusive o português) as condições da atribuição, uso não-comercial, vedada a criação de obras derivadas.
- Os manuscritos resultantes de estudos que envolvem **seres humanos** deverão indicar os procedimentos adotados para atender o constante da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e indicar o número do protocolo de aprovação do projeto de pesquisa e a data da aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Para os artigos oriundos de outros países os procedimentos adotados serão os constantes na Declaração de Helsinki (1975 e revisada em 1983). A carta de aprovação do CEP (**digitalizada e em pdf**) deverá ser anexada no momento da submissão no **Passo "4 - Transferência de Documentos Suplementares"**.

- **Conflitos de interesses** podem surgir quando autores, revisores ou editores possuem interesses que não são completamente aparentes, mas que podem influenciar seus julgamentos sobre o que é publicado. O conflito de interesses pode ser de ordem pessoal, comercial, político, acadêmico ou financeiro. Quando os autores submetem um manuscrito, seja um artigo ou carta, eles são responsáveis por reconhecer e revelar conflitos que possam influenciar seu trabalho.

PROCESSO DE JULGAMENTO DOS MANUSCRITOS

- Para publicação, além do atendimento às normas, serão considerados: atualidade, originalidade e relevância do tema, consistência científica e respeito às normas éticas.

- Os artigos enviados serão primeiramente analisados pela Comissão de Editoração em relação à adequação à linha editorial e às normas da revista, podendo, inclusive, apresentar sugestões prévias aos autores para alterações que julgarem necessárias, por meio de um *checklist*. Nesse caso, o referido artigo será reavaliado. A decisão desta análise será comunicada aos autores. Posteriormente, a avaliação do artigo é realizada por dois consultores, membros do Conselho Editorial ou *Ad-Hoc*, convidados pela Comissão de Editoração, utilizando o sistema *Double blind peer review*, preservando a identidade dos autores e consultores. Os pareceres são apreciados por essa comissão que emite o parecer final, ou no caso de divergência entre os pareceres, solicita um terceiro parecer.

- O Conselho Diretor assegura o anonimato dos autores no processo de avaliação por pares, bem como o anonimato dos avaliadores e sigilo quanto à participação, o que lhes garante liberdade para julgamento.

- A avaliação indicará três possibilidades:

1- Favorável (pontuação 10): o manuscrito é aceito para publicação sem nenhuma alteração ou com pequenas alterações, as quais podem ser feitas pela Editoria da Revista. O trabalho não necessitará retornar ao autor. As pequenas alterações devem estar indicadas no parecer.

2- Favorável, desde que atendidas as reformulações indicadas neste parecer e/ou anotadas no texto (pontuação de 5 a 9): a proposta de publicação deve ser revista pelo autor. As recomendações devem ser acompanhadas de sugestões detalhadas que orientem o autor sobre os elementos a serem observados para melhorar a apresentação do trabalho.

3- Desfavorável (pontuação de 0 a 4): o manuscrito **NÃO** deve ser aceito para publicação. Isto porque deve ser completamente reformulado de acordo com as justificativas apresentadas no parecer.

- Os pareceres dos avaliadores serão disponibilizados on-line para o autor responsável pela submissão que terá o **prazo de 15 (quinze) dias para atender as solicitações**. Caso contrário, o manuscrito será ARQUIVADO, após envio de comunicado para todos os autores, por entender-se que não houve interesse em atender a solicitação para ajustes. Porém, se houver interesse ainda em publicá-lo, o artigo deverá ser submetido novamente, sendo iniciado novo processo de julgamento por pares. Os autores deverão manter seus e-mails atualizados para receber todas as comunicações.

- O autor, identificando a necessidade de solicitar uma **errata**, deverá enviá-la à Revista no prazo máximo de 15 dias após a publicação do artigo, e ficará a critério da Revista a decisão sobre sua relevância e possível divulgação.

CATEGORIAS DE MANUSCRITOS

Editorial\Editorial: de responsabilidade do Conselho Diretor da Revista, que poderá convidar autoridades para escrevê-lo. Limite máximo de cinco páginas.

Original Article\Artigos originais: são contribuições destinadas a divulgar resultados de pesquisa científica, original, inédita e concluída. Limite máximo de 25 páginas.

Review article\Artigo de revisão: as revisões podem ser sistemáticas, integrativas ou narrativas. Um artigo de revisão compreende avaliação crítica da literatura sobre temas específicos. Deve incluir uma seção que descreva os métodos utilizados para localizar, selecionar, extrair e sintetizar os dados e conclusões. Limite máximo de 20 páginas.

Case Report\Relato de experiência: relatos de experiências acadêmicas, profissionais, assistenciais, de extensão, de pesquisa, entre outras, relevantes para a área da saúde. Limite máximo de 15 páginas.

Reflective Analysis\Ensaio Crítico-reflexivo: formulações discursivas de efeito teorizante com fundamentação sobre a situação global em que se encontra determinado assunto. Matéria de caráter opinativo ou análise de questões que

possam contribuir para o aprofundamento de temas relacionados à área da saúde. Limite máximo de 15 páginas.

Note Preview\Nota prévia: notas prévias de pesquisa, contendo dados inéditos e relevantes para área da saúde. Espaço destinado à síntese de Dissertação ou Tese em processo final de elaboração. Deverá conter todas as etapas do estudo, seguindo as mesmas normas exigidas para artigos originais. Limite máximo de três páginas.

FORMATAÇÃO DO MANUSCRITO:

- Estrutura Padrão (TEMPLATE)

Os textos devem ser digitados usando-se:

- Formato Microsoft Word (*.doc);
- Papel tamanho A4 (210 x 297 mm), orientação retrato;
- Espaçamento 1,0 (simples) entre linhas da primeira palavra do TÍTULO até os descritores do terceiro resumo. Espaçamento 1,5 entre linhas, em todo o texto, a partir da palavra INTRODUÇÃO;
- Margens inferior e laterais de 2cm e superior de 3cm.
- Fonte Trebuchet MS, tamanho 12;
- **Manuscrito no idioma principal do autor** (Português, Inglês ou Espanhol);

Divisão: TÍTULO (3 idiomas), RESUMO (3 idiomas), INTRODUÇÃO, MÉTODO, RESULTADOS, DISCUSSÃO, CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS, REFERÊNCIAS.

TÍTULO do manuscrito: inédito, conciso em até 15 palavras, porém informativo, excluindo localização geográfica da pesquisa e abreviações) nos idiomas português, inglês e espanhol.

- **Título de seção primária e resumo** - maiúsculas e negrito. Ex.: TÍTULO; RESUMO; INTRODUÇÃO.
- **Título de seção secundária (subtítulos)** – Primeira letra maiúscula e as demais em minúsculas e negritas. Ex: **Princípios do cuidado em saúde** (seção secundária).
- Não utilizar marcadores ao longo do texto.

RESUMO: Conciso, em até 200 palavras, elaborado em parágrafo único, acompanhado de sua versão em Português (**RESUMO**), Inglês (**ABSTRACT**) e Espanhol (**RESUMEN**), começando pelo mesmo idioma do trabalho. O resumo deve ser estruturado nos itens: **objetivo, método, resultados, conclusão ou considerações finais (os títulos desses itens devem estar em negrito)**.

DESCRIPTORES: abaixo do resumo incluir 3 a 5 descritores segundo o índice dos Descritores em Ciências da Saúde - DeCS (<http://decs.bvs.br>) ou Medical Subject Headings – MESH (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>). Cada descritor utilizado será apresentado com **a primeira letra maiúscula, sendo separados por ponto e vírgula(;).**

Não usar os termos: Palavras-chave, Keywords e Palabras-clave.

Usar: Descritores, Descriptors e Descriptores, respectivamente em português, inglês e espanhol.

INTRODUÇÃO: deve ser breve, apresentar a questão norteadora, justificativa e objetivos coerentes com a proposta do estudo. Os objetivos devem ser incorporados no último parágrafo da introdução.

MÉTODO: indicar os métodos empregados, a população estudada, a fonte de dados e os critérios de seleção, os quais devem ser descritos de forma objetiva e completa. Inserir o número do protocolo e data de aprovação do projeto de pesquisa no Comitê de Ética em Pesquisa. Deve também referir que a pesquisa foi conduzida de acordo com os padrões éticos exigidos.

RESULTADOS: os resultados devem ser descritos em sequência lógica. Quando apresentar tabelas e ilustrações, o texto deve complementar e não repetir o que está descrito nestas.

DISCUSSÃO: A discussão pode ser redigida junto com os resultados (para estudos quantitativos, a discussão deve ser apresentada preferencialmente separada). A discussão deve conter comparação dos resultados com a literatura e a interpretação dos autores. Quanto à literatura, sugere-se a utilização de referências

majoritariamente de artigos dos últimos cinco anos, com a inclusão de artigos internacionais e quando possível, utilizar artigos publicados na Journal Health NPEPS.

CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS: as conclusões ou considerações finais devem destacar os achados mais importantes, comentar as limitações e implicações para novas pesquisas.

Depoimentos: em parágrafo individual, **com recuo de 4 cm, fonte 10**, espaço simples entre linhas e **itálico para o texto**, com o código que representar cada depoente entre parênteses e após o ponto, sem itálico. As intervenções dos autores ao que foi dito pelos participantes do estudo devem ser apresentadas entre colchetes.

Ilustrações: poderão ser incluídas até cinco (gráficos, quadros, tabelas e figuras), preferencialmente em preto e branco ou escala de cinza. O título dessas ilustrações deve ser com **fonte 10**, conforme as especificações a seguir:

- **Tabelas** - devem ser elaboradas para reprodução direta pelo editor de layout, inseridas no texto, com a primeira letra da legenda em maiúscula descrita na parte superior, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem em que foram citadas no texto, conteúdo em **fonte 10** com a primeira letra em maiúscula, apresentadas em tamanho máximo de 14 x 21 cm (padrão da revista) e comprimento não deve exceder 55 linhas, incluindo título. Não usar linhas horizontais ou verticais internas. Empregar em cada coluna um título curto ou abreviado. Colocar material explicativo em notas abaixo da tabela, não no título. Explicar em notas todas as abreviaturas não padronizadas usadas em cada tabela. Em caso de usar dados de outra fonte, publicada ou não, obter permissão e indicar a fonte por completo.
- **Figuras:** devem preferencialmente ser submetidas em alta resolução no formato **JPG, JPEG ou TIFF**. As figuras devem ser colocadas em arquivos separados, nomeados apenas com o número das figuras (ex.: Figura 1; Figura 2). Certifique-se que as mesmas têm uma resolução mínima de 300dpi.
- **Fotografias:** devem ser enviadas com boa resolução (mínimo de 300dpi) no formato **JPG, JPEG ou TIFF**, preferencialmente, preparadas utilizando o *Adobe Photoshop*.

- **Gráficos:** criados usando *Microsoft Word* ou *Excel*, devem ser salvos com a extensão original (.doc ou .xls). **Eles não devem ser copiados ou colados** de um programa para o outro.
- **Mapas e Ilustrações:** devem ser vetorizadas (desenhados) profissionalmente utilizando os *softwares CorelDraw* ou *Illustrator* em alta resolução, e suas dimensões não devem ter mais que 21,5 x 28,0cm.
- **Imagens:** produzidas em *software* estatístico devem ser convertidas para o formato *Excel* ou *PowerPoint*. Caso não seja possível, converter o arquivo para o formato **JPG, JPEG ou TIFF** com resolução de 300dpi, e enviar juntamente com o arquivo no formato original.

Símbolos, abreviaturas e siglas: usar somente abreviaturas padronizadas. A não ser no caso das unidades de medida padrão, todos os termos abreviados devem ser escritos por extenso, seguidos de sua abreviatura entre parênteses, na primeira vez que aparecem no texto, mesmo que já tenha sido informado no resumo.

- Deve ser **evitada a apresentação** de apêndices (elaborados pelos autores) e anexos.

REFERÊNCIAS

A Journal Health NPEPS adota os "Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Revistas Biomédicas" – Estilo Vancouver, publicado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas. O estilo Vancouver está disponível no site: https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html ou <http://www.bu.ufsc.br/ccsm/vancouver.html> (versão traduzida em português).

A Journal Health NPEPS não apoia a utilização de literatura cinzenta. Dessa forma, aceita-se o máximo de 15%.

Em relação ao período de publicação das referências utilizadas, 85% devem pertencer no mínimo aos últimos cinco anos.

Devem ser identificadas no texto por números arábicos sobrescritos, sem espaços da última palavra. Ao fazer a citação sequencial de autores, separe-as por um hífen, devendo ser indicados o primeiro e o último, **Ex.:** ...condições de saúde da população¹⁻⁴. Quando intercalados, os números deverão ser separados por vírgula, **Ex.:** ...condições de saúde da população^{1-4,7}.

Na lista de referências, as referências devem ser **numeradas consecutivamente (em negrito)**, conforme a ordem que forem mencionadas pela primeira vez no texto. Portanto, devem ser numeradas e normalizadas de acordo com o **Estilo Vancouver**.
EX: 1. Marques LC, Silva WRV, Lima VP, Nunes JT, Ferreira AGN, Fernandes MNF. Saúde mental materna: rastreando os riscos causadores da depressão pós-parto. J Health NPEPS. 2016; 1(2):145-159.

Quando o documento possui de um até seis autores, citar todos os autores, separados por vírgula. Quando possui mais de seis autores, citar todos os seis primeiros autores seguidos da expressão latina "et al".

Os **títulos de periódicos** devem ser referidos abreviados, de acordo com o *Index Medicus*: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journals>. Para abreviatura dos títulos de periódicos nacionais e latino-americanos, consultar o site: <http://portal.revistas.bvs.br> eliminando os pontos da abreviatura, com exceção do último ponto para separar do ano.

- Com relação à **abreviatura dos meses dos periódicos** - em inglês e alemão, abrevia-se os meses iniciando por maiúsculas; em português, espanhol, francês e italiano, em minúsculas. Ambos serão sem ponto como recomenda o *Estilo Vancouver*.

EXEMPLOS:

1 Artigo Padrão

Marques LC, Silva WRV, Lima VP, Nunes JT, Ferreira AGN, Fernandes MNF. Saúde mental materna: rastreando os riscos causadores da depressão pós-parto. J Health NPEPS. 2016; 1(2):145-159.

2 Com mais de seis autores

Alves LR, Giacomini MA, Camelo SHH, Laus AM, Leal LA, Goulart BF, et al. Evidências sobre trabalho em equipe na atenção hospitalar. J Health NPEPS. 2016; 1(2):246-262.

3 Instituição como autor

Center for Disease Control. Protection against viral hepatitis: recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee (ACIP). MMWR. 1990;39(RR-21):1-27.

4 Múltiplas instituições como autor

Guidelines of the American College of Cardiology; American Heart Association 2007 for the Management of Patients With Unstable Angina/Non-ST-Elevation Myocardial Infarction. Part VII. Kardiologia. 2008;48(10):74-96. Russian.

5 Artigo de autoria pessoal e organizacional

Franks PW, Jablonski KA, Delahanty LM, McAteer JB, Kahn SE, Knowler WC. Diabetes Prevention Program Research Group. Assessing gene-treatment interactions at the FTO and INSIG2 loci on obesity-related traits in the Diabetes Prevention Program. Diabetologia. 2008;51(12):2214-23. Epub 2008 Oct 7.

6 Sem indicação de autoria

Best practice for managing patients' postoperative pain. Nurs Times. 2005;101(11):34-7.

7 Artigo no qual o nome do autor possui designação familiar (Júnior/Jr, Neto, Filho, 2nd, 3rd, 4th...)

Para brasileiros:

Sá BPL, Silva Júnior GL, Pereira ISSD. Alcoolismo e comorbidades em mulheres. J Health NPEPS. 2019; 4(1):62-79.

Patrício RAH, Fernandes Neto JAS. Maturidade em gerenciamento de projetos na administração pública: o caso da Fiocruz Brasília. J Health NPEPS. 2019; 4(1):269-281.

Moraes Filho JA, Rodrigues PCO, Reverdito RS. Prática esportiva e exercício físico na prevenção e tratamento da dependência química. J Health NPEPS. 2018; 3(2):304-307.

Para outras nacionalidades:

King JT Jr, Horowitz MB, Kassam AB, Yonas H, Roberts MS. The short form-12 and the measurement of health status in patients with cerebral aneurysms: performance, validity, and reliability. *J Neurosurg.* 2005; 102(3):489-94.

Infram JJ 3rd. Speaking of good health. *Tenn Med.* 2005 Feb; 98(2):53.

8 Artigo com indicação de subtítulo

Sampaio LRL, Carvalho TB, Sampaio BLL, Fernandes MNM, Oliveira CC. Prevenção de lesões por pressão: conhecimento e ações de cuidadores e pacientes domiciliares. *J Health NPEPS.* 2019; 4(2):331-344.

9 Volume com suplemento

Travassos C, Martins M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. *Cad Saúde Pública.* 2004;20 Supl 2:190-8.

10 Fascículo com suplemento

Bochner R, Lemos ERS. Plantas tóxicas em espaços escolares infantis: do risco à informação. *J Health NPEPS.* 2017; 2(Supl 1):102-112.

11 Volume em parte

Jiang Y, Jiang J, Xiong J, Cao J, Li N, Li G, et al. Retraction: Homocysteine-induced extracellular superoxide dismutase and its epigenetic mechanisms in monocytes. *J Exp Biol.* 2008;211(Pt 23):3764.

12 Fascículo em parte

Rilling WS, Drooz A. Multidisciplinary management of hepatocellular carcinoma. *J Vasc Interv Radiol.* 2002;13(9 Pt 2):S259-63.

13 Fascículo sem volume

Ribeiro LS. Uma visão sobre o tratamento dos doentes no sistema público de saúde. *Rev USP.* 1999;(43):55-9.

14 Sem volume e sem fascículo

Outreach: bringing HIV-positive individuals into care. HRSA Careaction. 2002 Jun:1-6.

15 Artigo com categoria indicada (revisão, abstract etc.)

Silva EP, Sudigursky D. Conceptions about palliative care: literature review. Concepciones sobre cuidados paliativos: revisión bibliográfica [revisão]. Acta paul enferm. 2008;21(3):504-8.

16 Artigo com paginação indicada por algarismos romanos

Stanhope M, Turner LM, Riley P. Vulnerable populations [preface]. Nurs Clin North Am. 2008;43(3):xiii-xvi.

17 Artigo contendo retratação

Duncan CP, Dealey C. Patients' feelings about hand washing, MRSA status and patient information. Br J Nurs. 2007;16(1):34-8. Retratação de: Bailey A. Br J Nurs. 2007;16(15):915.

18 Artigos com erratas publicadas

Pereira EG, Soares CB, Campos SMS. Proposal to construct the operational base of the educative work process in collective health. Rev Latinoam Enferm. 2007 nov-dez;15(6):1072-9. Errata en: Rev Latinoam Enferm. 2008;16(1):163.

19 Artigo publicado eletronicamente antes da versão impressa (ahead of print)

Ribeiro AM, Guimarães MJ, Lima MC, Sarinho SW, Coutinho SB. Fatores de risco para mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer. Rev Saúde Pública. 2009;43(1). Epub 13 fev 2009.

20 Artigo provido de DOI (modelo utilizado somente quando solicitado pela Journal Health NPEPS)

Lima AMN, Ferreira MSM, Martins MMFPS, Fernandes CS. Influência dos cuidados de enfermagem de reabilitação na recuperação da independência funcional do paciente. J Health NPEPS. [internet] 2019 [acesso em 2019 dez 25]; 4(2):28-43. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4062> doi: 10.30681/252610104062

21 Artigo no prelo (In press)

Villa TCS, Ruffino-Netto A. Questionário para avaliação de desempenho de serviços de atenção básica no controle da tuberculose no Brasil. J Bras Pneumol. No prelo 2009.

Livros e outras monografias

1 Indivíduo como autor

Waldow VR. Cuidar: expressão humanizadora da enfermagem. Petrópolis (RJ): Vozes; 2006.

2 Organizador, editor, coordenador como autor

Cianciarullo TI, Gualda DMR, Melleiro MM, Anabuki MH, organizadoras. Sistema de assistência de enfermagem: evolução e tendências. 3ª ed. São Paulo: Ícone; 2005.

3 Instituição como autor e publicador

Ministério da Saúde (BR). Promoção da saúde: Carta de Ottawa, Declaração de Adelaide, Declaração de Sunsvall, Declaração de Jacarta, Declaração de Bogotá. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2001.

4 Capítulo de livro

Batista LE. Entre o biológico e o social: homens, masculinidade e saúde reprodutiva. In: Goldenberg P, Marsiglia RMG, Gomes MHA, organizadoras. O clássico e o novo: tendências, objetos e abordagens em ciências sociais e saúde. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2003. p. 209-22.

5 Capítulo de livro, cujo autor é o mesmo da obra

Moreira A, Oguisso T. Profissionalização da enfermagem brasileira. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. Gênese da profissionalização da enfermagem; p. 23-31.

6 Livro com indicação de série

Kleinman A. Patients and healers in the context of the culture: an exploration of the borderland between anthropology, medicine and psychiatry. Berkeley: University of California Press; 1980. (Comparative studies of health systems and medical care; 3).

7 Livro sem autor/editor responsável

HIV/AIDs resources: a nationwide directory. 10th ed. Longmont (CO): Guides for Living; c2004. 792 p.

8 Livro com edição

Modlin IM, Sachs G. Acid related diseases: biology and treatment. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; c2004. 522 p.

9 Livro com data de publicação/editora desconhecida e/ou estimada

Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Recursos Humanos da Secretaria Geral. Capacitação de enfermeiros em saúde pública para o Sistema Único de Saúde: controle das doenças transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde; [199?]. 96 p.

Hoobler S. Adventures in medicine: one doctor's life amid the great discoveries of 1940-1990. [place unknown]: S.W. Hoobler; 1991. 109 p.

10 Livro de uma série com indicação de número

Malvárez, SM, Castrillón Agudelo, MC. Panorama de la fuerza de trabajo en enfermería en América Latina. Washington (DC): Organización Panamericana de la Salud; 2005. (OPS. Serie Desarrollo de Recursos Humanos HSR, 39).

11 Livro publicado também em um periódico

Cardena E, Croyle K, editors. Acute reactions to trauma and psychotherapy: a multidisciplinary and international perspective. Binghamton (NY): Haworth Medical Press; 2005. 130 p. (Journal of Trauma & Dissociation; vol. 6, no. 2).

12 Dicionários e obras de referência similares

Souza LCA, editor. Dicionário de administração de medicamentos na enfermagem 2005/2006: AME. 4ª ed. Rio de Janeiro: EPUB; 2004. Metadona; p. 556-7.

13 Trabalho apresentado em evento

Peduzzi M. Laços, compromissos e contradições existentes nas relações de trabalho na enfermagem. In: Anais do 53º Congresso Brasileiro de Enfermagem; 2001 out. 9-14; Curitiba. Curitiba: ABEn-Seção-PR; 2002. p. 167-82.

14 Trabalho apresentado em evento e publicado em periódico

Imperiale AR. Obesidade, carne, gordura saturada e sedentarismo na carcinogênese do câncer do cólon. II Congresso Brasileiro de Nutrição e Câncer – GANEPÃO; 2006 maio 24-27; São Paulo, BR. Anais. (Rev bras med. 2006;63(Ed esp):8-9).

15 Dissertação e Tese

Nóbrega MFB. Processo de Trabalho em Enfermagem na Dimensão do Gerenciamento do Cuidado em um Hospital Público de Ensino [dissertação]. Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará; 2006. 161 p.

Bernardino E. Mudança do Modelo Gerencial em um Hospital de Ensino: a reconstrução da prática de enfermagem [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem; 2007. 178 p.

Obs.:

Para Mestrado [dissertação], Tese de doutorado [tese], Tese de livre-docência [tese de livre-docência], Tese PhD [PhD Thesis], para Especialização e Trabalho de Conclusão de Curso [monografia]. Ao final da referência podem ser acrescentados o grau e a área do conhecimento. Ex.: Especialização em Gestão de Pessoas.

Documentos legais

Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 399/GM, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o pacto pela saúde 2006 - consolidação do SUS e aprova as diretrizes operacionais do referido pacto. Diário Oficial da União, Brasília, 23 fev. 2006. Seção 1, p. 43-51.

Ministério da Educação (BR). Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Básica. Parecer Nº16, de 5 de outubro de 1999: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. [internet] 1999 [acesso em 2006 Mar 26]. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/cne/parecer.shtm>.

Material eletrônico

1 Artigo de revista em formato eletrônico

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg Infect Dis. [internet] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];(1):[24 screens]. Available from: <http://www.cdc.gov/incidod/EID/eid.htm>

2 Matéria publicada em site web

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2002. Rio de Janeiro; 2002 [acesso em 2006 jun. 12]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.

3 CD-ROM e DVD

Bradshaw S. The Millenium goals: dream or reality? [DVD]. London: TVE; C2004. 1 DVD: 27 min., sound, color, 4 3/4 in.

ORIENTAÇÕES GERAIS:

*As expressões contidas nas referências que determinam a edição e o tipo de material devem ser registradas na língua do artigo original. Por exemplo: 2ª ed., 2nd ed., [dissertation], [review].

*Para os autores brasileiros, o acesso ao documento eletrônico é registrado com a expressão entre colchetes [acesso em...], seguida da data de acesso em formato ano, mês e dia e o endereço eletrônico antecedido de “Disponível em:”

* Para os autores estrangeiros, indica-se a seguinte estrutura [cited 2009 Feb 13] e o endereço eletrônico antecedido da expressão “Available from:”

*As datas são sempre no formato ano, mês e dia, conforme o Estilo Vancouver.