

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ — UFPI CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS — CSHNB CURSO DE MEDICINA



ANNE CAROLINE FROTA SOARES

# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS CAUSAS DE ÓBITO REGISTRADAS EM HOSPITAIS DE CIDADE DO INTERIOR DO NORDESTE

#### ANNE CAROLINE FROTA SOARES

# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS CAUSAS DE ÓBITO REGISTRADAS EM HOSPITAIS DE CIDADE DO INTERIOR DO NORDESTE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Medicina, da Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, como parte dos requisitos necessários para obtenção do Grau de Graduado em Medicina.

Orientador(a): Prof. Dra. Ticiana Maria Lúcio de Amorim

#### ANNE CAROLINE FROTA SOARES

# PERFIL EPIDEMIOLOGICO DAS CAUSAS DE ÓBITO REGISTRADAS EM HOSPITAIS DE CIDADE DO INTERIOR DO NORDESTE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Medicina, da Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, como parte dos requisitos necessários para obtenção do Grau de Graduado em Medicina.

Defendida e aprovada em Jode A Gosto de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Triciana Maria Concis de Amorim

Professora Dra. Ticiana Maria Lúcio de Amorim

Orientadora — UFPI/CSHNB

Professor Dr. Italo Rossi Roseno Martins

Membro — UFPI/CSHNB

Professor Dr Leonardo Henrique Guedes de Morais Lima

Membro — UFPI/CSHNB

PICOS-PIAUÍ

#### FICHA CATALOGRÁFICA Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí Biblioteca José Albano de Macêdo

#### S676p Soares, Anne Caroline Frota

Perfil epidemiológico das causas de óbito registradas em hospitais de cidade do interior do nordeste [recurso eletrônico] / Anne Caroline Frota Soares - 2023.

29 f.

#### 1 Arquivo em PDF

Indexado no catálogo *online* da biblioteca José Albano de Macêdo-CSHNB Aberto a pesquisadores, com restrições da Biblioteca

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) — Universidade Federal do Piauí, Bacharelado em Medicina, Picos, 2023.

"Orientadora : Prof. Dra. Ticiana Maria Lúcio de Amorim"

Mortalidade hospitalar - causas. 2. Morbimortalidade - adultos. 3.
 Epidemiologia descritiva. 4. Políticas públicas de saúde. I. Amorim, Ticiana Maria Lúcio de. II. Título.

CDD 614.4

À Deus, que cuidou de tudo nos mínimos detalhes; aos meus pais, Emirton e Gislane, que sempre me incentivaram, me apoiaram e se sacrificaram por mim; à minha irmã, Gabriela, minha melhor amiga e maior defensora, e à minha família e amigos que me apoiaram durante toda essa trajetória.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente à Deus, por ter me abençoado, realizando um sonho, e cuidado sempre de mim, guiando cada passo e suprindo todas as minhas necessidades, fazendo muito além do que pedi ou sonhei.

Aos meus pais, Antônio Emirton e Gislane, que sempre investiram na minha educação, dedicaram tempo e esforço a mim e me deram todo o amor do mundo.

À minha irmã, Liane Gabriela, minha melhor amiga, que sempre me protegeu e acreditou em mim.

À minha avó, Paulina; tios, Marcony e Gislene, e primos, Lucas e Rebecca, pais e irmãos do coração.

À professora, Ticiana Amorim, por ter me dado a honra de ser minha orientadora e ter me ajudado na elaboração deste trabalho, e aos professores Ítalo Martins e Leonardo Lima, por terem aceitado integrar a banca examinadora. Obrigada por todo o carinho desde o início do curso, me tratando como uma verdadeira família.

Aos meus amigos Camila, Jennifer, Sarah, Thays, Maria Helena, Valesca, Luana, Mariana, José Matheus, Illana, Claudia, Victor e Felipe, irmãos que Jesus colocou na minha vida para me ajudar a percorrer esse processo sem me sentir só.

Aos meus líderes espirituais, Pr. Reginaldo, Pb. Ruth e Orlani, por orarem por mim e me orientarem nos caminhos do Senhor.

Àquele que é poderoso para fazer infinitamente mais do que tudo quanto pedimos ou pensamos, conforme o poder que opera em nós, a ele seja a glória, na igreja e em Cristo Jesus, por todas as gerações, para todo o sempre. Amém! (Efésios 3:20-21)

#### **RESUMO**

Introdução: No Brasil, os hospitais públicos e privados registram, a cada hora, seis mortes em decorrência de eventos adversos graves. Destas, estima-se que quatro seriam mortes evitáveis, estando entre as principais causas de mortes, etiologias com possível controle e tratamento eficaz. **Objetivo**: Analisar o perfil epidemiológico de morbimortalidade de adultos, notificado em hospitais da cidade de Picos/PI. **Métodos:** Estudo epidemiológico descritivo, de abordagem quantitativa, transversal, retrospectiva, dos óbitos em adultos, notificados nas unidades hospitalares da cidade de Picos/PI. A coleta de dados foi feita a partir de dados dos arquivos desses hospitais, no período entre janeiro de 2020 a novembro de 2022. Os dados foram tabulados diretamente em planilha eletrônica e transformados em tabelas e gráficos. Resultados e discussão: A análise de dados de óbito por causa, por local de internação, em Picos/PI, evidenciou uma amostra vasta, totalizando 3.413 óbitos em adultos, entre janeiro de 2020 a novembro de 2022. Sendo 3.405 do Hospital Regional Justino Luz e apenas 08 do Hospital Memorial do Carmo. Dentre as causas, é evidente a supremacia de Covid-19 como a primeira causa de mortes no Hospital Regional Justino Luz, contabilizando 608 óbitos no período, seguido por pneumonia, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral. O Hospital Memorial do Carmo apresenta 05 das 08 causas de óbito por insuficiência respiratória aguda (IRespA). Apesar de não especificar o que gerou o acometimento respiratório, dado o período da pesquisa que engloba a pandemia por Coronavírus, pode-se deduzir uma relação íntima de causalidade entre a IRespA e a Covid-19. **Conclusão**: Nesta pesquisa foi analisado o perfil dos óbitos dos pacientes de hospitais da cidade de Picos/PI, assim como foi feita a comparação com as causas no Estado do Piauí, no País e no mundo. Com a redução do número dos casos de Covid-19, a atenção dos gestores em saúde deve se voltar para as outras causas de mortalidade no município, permitindo qualificar os profissionais de saúde no processo de educação permanente e de forma atuante nas causas evitáveis.

**Palavras-chave**: Epidemiologia descritiva. Mortalidade hospitalar. Causas de morte. Políticas públicas de saúde.

#### **ABSTRACT**

Introduction: In Brazil, public and private hospitals record, every hour, six deaths due to serious adverse events. Of these, it is estimated that four would be preventable deaths, being among the main causes of death, etiologies with possible control and effective treatment. **Objective**: To analyze the epidemiological profile of morbidity and mortality in adults, reported in hospitals in the city of Picos/PI. Methods: Descriptive epidemiological study, with a quantitative, cross-sectional, retrospective approach, of deaths in adults, reported in hospitals in the city of Picos-Pi. Data collection was based on data from the files of these hospitals, in the last three years, from january of 2020 to nobember of 2022. The data were tabulated directly in an electronic spreadsheet and transformed into tables and graphs. **Results and discussion**: The analysis of death data by cause, by place of hospitalization, in Picos/PI, showed a vast sample, totaling 3.413 deaths in adults, between January 2020 and November 2022. With 3.405 by Justino Luz Regional Hospital, and only 08 from Carmo Memorial Hospital. Among the causes, the supremacy of Covid-19 as the first cause of death at the Justino Luz Regional Hospital is evident, accounting for 608 deaths in the period, followed by pneumonia, acute myocardial infarction and stroke. The Carmo Memorial Hospital has 05 of the 08 causes of death due to acute respiratory failure (IRespA). Despite not specifying what caused the respiratory involvement, given the period of the research that encompasses the Coronavirus pandemic, an intimate causal relationship between IRespA and Covid-19 can be deduced. Conclusion: The profile of deaths of patients in hospitals in the city of Picos/PI was analysed, as well as the relationship with the causes in the State fo Piauí, in the Country and in the world. With the reduction in the number of cases of Covid-19, the attention of health managers must turn to other causes of mortality in the municipality, allowing the qualification of health professionals in the process of permanent education and in an active way in the preventable causes.

**Keywords**: Descriptive epidemiology. Hospital mortality. Causes of death. Public health policies.

### LISTA DE TABELA

<b>Tabela 1.</b> 30 principais causas de óbitos em adultos, entre janeiro de 2020 a novembro de 2022,								
registradas	no	Hospital	Regional	Justino	Luz,	na	cidade	de
Picos/PI				•••••			•••••	16
<b>Tabela 2.</b> Óbitos por causa, em adultos, entre janeiro de 2020 a novembro de 2022, no Hospital								
Memorial			d	0			Ca	armo,
Picos/PI								18

### LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> 5 principais causas de óbitos por sexo, segundo a causa, em adultos, entre janeiro	de
2020 a novembro de 2022, registradas no Hospital Regional Justino Luz, na cidade	de
Picos/PI	19
Gráfico 2. Óbitos no Estado do Piauí por sexo segundo lista de morbidade CID-10, en	tre
janeiro de 2020 a novembro de 2022.	19

#### LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

DATASUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

TABNET – Tabulador Genérico de Domínio Público

SUS - Sistema Único de Saúde

HRJL – Hospital Regional Justino Luz

IRespA - Insuficiência Respiratória Aguda

PCR – Parada Cardiorespiratória

COVID - Coronavirus Disease

IAM – Infarto Agudo do Miocárdio

PNM – Pneumonia

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AIT – Ataque Isquêmico Transitório

ICC – Insuficiência Cardíaca Congestiva

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

DM – Diabetes Melito

IRA – Insuficiência Renal Aguda

IC – Insuficiência Cardíaca

IRC – Insuficiência Renal Crônica

ITU - Infecção do Trato Urinário

CAD - Cetoacidose Diabética

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. METODOLOGIA	14
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	15
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
REFERÊNCIAS	22
APÊNDICE A	23
APENDICE B	24
ANEXO — I	29

# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS CAUSAS DE ÓBITO REGISTRADAS EM HOSPITAIS DE CIDADE DO INTERIOR DO NORDESTE

# EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF THE CAUSES OF DEATH REGISTERED IN HOSPITALS IN CITIES IN THE INTERIOR OF THE NORTHEAST

Anne Caroline Frota Soares<sup>1</sup> Ticiana Maria Lucio de Amorim<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

Objetivou-se analisar o perfil epidemiológico de morbimortalidade de adultos notificados em hospitais da cidade de Picos/PI por um estudo epidemiológico descritivo, de abordagem quantitativa, transversal, retrospectiva, coletado de dados dos arquivos desses hospitais, no período entre janeiro de 2020 a novembro de 2022. Os dados foram tabulados diretamente em planilha eletrônica desenvolvida no programa Microsoft® Excel 2019 e transformados em tabelas e gráficos. A análise de dados de óbito por causa, por local de internação, em Picos/PI, evidenciou um total de 3.413 óbitos em adultos. Sendo 3405 do HRJL e apenas 08 do Hospital Memorial do Carmo. Dentre as causas, tem-se destaque para 608 óbitos por covid-19 no período, seguido por pneumonia, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral. Por meio deste estudo será possível fornecer aos gestores informações sobre indicadores de mortalidade e as causas mais frequentes de óbitos que permitam qualificar os profissionais de saúde no processo de educação permanente e de forma atuante nas causas evitáveis.

**Palavras-chave**: Epidemiologia descritiva. Mortalidade hospitalar. Causas de morte. Políticas públicas de saúde.

#### **ABSTRACT**

The aim of this study was to analyze the epidemiological profile of morbidity and mortality of adults notified in hospitals in the city of Picos/PI, through a descriptive epidemiological study, with a quantitative, cross-sectional, retrospective approach, collected from data of the archives of these hospitals, in the period of the last three years, january of 2020 to november of 2022. The data were tabulated directly in an electronic spreadsheet developed in the Microsoft® Excel 2019 program and transformed into tables and graphs. The analysis of death data by cause, by place of hospitalization, in Picos/PI, showed 3.413 deaths in adults, from january of 2020 to november of 2022. Considering that 3.405 were from HRJL and only 08 from Memorial do Carmo Hospital. Among the causes, 608 deaths from covid-19 in the period stand out, followed by pneumonia, acute myocardial infarction and stroke. This, with the reaults from the study it is important to provide managers with information on mortality indicators and the most frequent causes of death that allow qualifying health professionals in the process of permanent education and in an active way in preventable causes.

**Keywords:** Descriptive epidemiology. Hospital mortality. Causes of death. Public health policies.

<sup>1</sup> Anne Caroline Frota Soares, Acadêmico de medicina, UFPI, Email:

<sup>2</sup> Ticiana Maria Lucio Amorim, Doutora em Bioquímica, com áreas de concentração em Bioquímica e Biologia Molecular, pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, docente de medicina pela UFPI, Email:

#### 1. INTRODUÇÃO

O surgimento de hospitais, inicialmente dirigidos por religiosos na Idade Média, fixouse no mundo baseado no assistencialismo, servindo apenas para segregar os doentes e evitar a propagação das doenças. No final do século XVIII, foram transformados em instrumento terapêutico, surgindo então, o profissional médico, com "poderes" sobre a vida e a morte humana, tirando esse poder dos religiosos que os dirigiam na época.[1]

Somente no século XX, a instituição hospitalar passa a servir não somente para a cura, mas também para manter a disciplina hospitalar, abrindo espaço para diversas áreas de assistência, promoção, prevenção e cuidados em saúde.[2] Sendo, dessa forma, destinada a prover o cuidado com a saúde da sociedade desde o nascimento, durante a enfermidade, até o momento da morte. E assim, a figura do médico, torna-se uma presença obrigatória para estabelecer as regras das práticas hospitalares.[3]

Analisando o século atual, no Brasil, os hospitais públicos e privados registram a cada hora, seis mortes em decorrência de eventos adversos graves, destas estima-se que quatro seriam mortes evitáveis.[4] Estando entre as principais causas de mortes evitáveis os óbitos relacionados aos erros assistenciais, as infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), entre elas as pneumonias, as infecções do sítio cirúrgico e as infecções urinárias, e aquelas provocadas pelos dispositivos vasculares, as complicações hemorrágicas e os erros no uso de medicamentos.[5]

Diante disso, este trabalho objetivou analisar o perfil epidemiológico de morbimortalidade de adultos notificados em hospitais da cidade de Picos/PI, por meio de dados cedidos pelas instituições, com transcrição das informações segundo variáveis sociodemográficas e clínicas de idade, sexo e causa da morte.

A partir das informações obtidas, foi possível conhecer o perfil dos óbitos dos pacientes dos hospitais da cidade de Picos/PI, bem como relacionar os dados municipais com as causas no Estado, no País e no mundo, além de fornecer aos gestores informações sobre indicadores de mortalidade e as causas mais frequentes de óbitos que permitam qualificar os profissionais de saúde no processo de educação permanente e de forma atuante nas causas evitáveis.

#### 2. METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo epidemiológico descritivo, de abordagem quantitativa, transversal, retrospectiva, dos óbitos em adultos, notificados nas unidades hospitalares da cidade de Picos-Pi, coletados de dados dos arquivos desses hospitais, no período entre janeiro de 2020 a novembro de 2022.

As variáveis analisadas foram classificadas e divididas em: sexo, causas de mortalidade por ano em cada unidade hospitalar e lista de morbidade CID-10.

Os dados foram solicitados mediante um documento em forma de carta de solicitação da pesquisa ao cenário de estudo, que consta no apêndice A, devidamente assinada pelo discente responsável pelo trabalho de conclusão de curso e a docente orientadora. O mesmo modelo de carta de solicitação foi utilizado para todas as unidades hospitalares contactadas. Dados complementares foram coletados diretamente do Sistema de Informações de Mortalidade (SIM), mediante acesso ao Tabulador Genérico de Domínio Público (TABNET), pelo DATASUS. Não foram coletados dados que identifiquem o paciente, portanto não foi necessária a submissão ao comitê de ética, estando assim de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Os hospitais contactados foram: Hospital Regional Justino Luz, Memorial do Carmo e Dr. Oscar.

A partir disso, foram montados gráficos que permitissem uma correlação dos dados entre si e com outros estudos semelhantes, sendo assim realizada uma comparação das 5 primeiras causas com do Estado, do País e do mundo, sendo esses dados coletados do Ministério da Saúde e IBGE.

A busca iniciou-se após a identificação dos registros de óbitos e dados solicitados. Após a coleta e identificação das variáveis, os dados foram tabulados diretamente em planilha eletrônica desenvolvida através do programa Microsoft® Excel 2019, construídas especificamente para a pesquisa.

#### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise de dados de óbito por causa e local de internação, em Picos/PI, evidenciou uma amostra vasta, totalizando 3.413 óbitos em adultos, entre janeiro de 2020 a novembro de 2022, sendo 3405 do HRJL e apenas 08 do Memorial do Carmo. Não obtivemos resposta da solicitação feita ao Hospital Dr. Oscar. Dentre as causas, é evidente a supremacia de covid-19 como a primeira causa de mortes no Hospital Regional Justino Luz, contabilizando 608 óbitos no período (17%), seguido por pneumonia (13%), infarto agudo do miocárdio (6,5%) e acidente vascular cerebral (3%). O hospital Memorial do Carmo apresentou 05 das 08 causas de óbito, por insuficiência respiratória aguda. Apesar de não especificar o que gerou o acometimento respiratório, dado o período da pesquisa que engloba a pandemia por Covid-19, pode-se deduzir uma relação íntima de causalidade entre a IRespA e o vírus causador da Covid-19.

Ao avaliar os óbitos em nível nacional, os dados do IBGE [6] mostram 5.580 óbitos no Brasil, apenas no ano de 2020, por Síndrome Respiratória Aguda Grave, doença que exige internação e é causada por vírus, dentre eles o novo coronavírus (Sars-CoV-2), o Influenza (H1N1), dentre outros. Considerando os registros com sexo e idade conhecidos, o total de óbitos passou de 1.314.103 em 2019 para 1.510.068 em 2020, significando 195.965 mortes a mais, em um ano, ou uma alta de 14,9%, no período.

Ao relacionar dados do Estado do Piauí em 2019, período pré-pandemia, que apresentava 21.186 óbitos gerais, com os óbitos de 2021 (n = 26.927), período que as mortes por Covid-19 reduziram consideravelmente, pode-se observar que, assim como no mundo e no Brasil, as taxas de óbito em Picos cresceram proporcionalmente ao nível do acometimento pandêmico, indo de 1.105 em 2019, para 1.444 em 2020 [6]. Dados da Organização Mundial de Saúde - OMS apontam que estimativas no número total de mortes associadas direta ou indiretamente à pandemia de COVID-19 (descrito como "excesso de mortalidade") entre 1 de janeiro de 2020 e 31 de dezembro de 2021 foi de aproximadamente 14,9 milhões (intervalo de 13,3 milhões a 16,6 milhões) [7].

Para além da Covid-19, em um panorama mais amplo, avaliando as 30 maiores causas de óbito gerais nos hospitais da cidade de Picos/PI, tem-se o alto índice de óbitos por Covid-19, já esperado, seguido por pneumonia, ainda bastante frequente no Brasil, acompanhados em sequência por acometimentos circulatórios: infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e hemorragia intracerebral. Essas três últimas causas podem ter relação íntima com comorbidades bastante presentes no mundo, como hipertensão arterial sistêmica e *diabetes mellitus*, como observado na tabela 1.

**Tabela 1.** 30 principais causas de óbitos em adultos, entre janeiro de 2020 a novembro de 2022, registradas no Hospital Regional Justino Luz, na cidade de Picos/PI

CAUSA	ÓBITOS
CORONAVIRUS DISEASE	608
PNEUMONIA BACTERIANA	240
INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO	224
PNEUMONIA	210
ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	106
(NÃO ESPECIFICADO SE	
HEMORRÁGICO OU ISQUÊMICO)	
HEMORRAGIA INTRACEREBRAL	97
ATAQUE ISQUÊMICO TRANSITÓRIO	75
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA	69
CONGESTIVA	
SEPTICEMIA	65
OUTRAS DOENÇAS	53
CEREBROVASCULARES	
HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA	48
PRIMÁRIA	
OUTRAS CAUSAS MAL DEFINIDAS E	45
AS NÃO ESPECIFICADAS E	
MORTALIDADE	
DIABETES MELITO SEM	41
COMPLICAÇÕES	
NEOPLASIA MALIGNA DE BRÔNQUIOS	32
OU PULMÕES	
OUTRAS FORMAS DE OBSTRUÇÃO	32
INTESTINAL	
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA	31
INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA	31
HEMATEMESE	29
INSUFICIENCIA RENAL CRÔNICA	29
DOENÇA CARDÍACA HIPERTENSIVA	26
COM ICC	
CARDIOMIOPATIA	24
PNEUMONIA VIRAL	24

DIARREIA E GASTROENTERITE DE	24	
ORIGEM INFECCIOSA PRESUMÍVEL		
PNEUMONITE DEVIDO A ALIMENTO	24	
OU VÔMITO		
INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO	20	
SEQUELAS DE AVC	20	
CIRROSE HEPÁTICA ALCOÓLICA	18	
OUTRAS FORMAS DE CIRROSE	17	
HEPÁTICA		
DM COM COMPLICAÇÕES RENAIS	17	
CETOACIDOSE DIABÉTICA	17	

FONTE: Autoria própria (2023)

Quando comparados aos dados do Brasil ao Estado do Piauí, o Relatório de Dados Gerais do Sistema de Informação Sobre Mortalidade – 2022\* (até novembro 2022) relata a ocorrência de 21.567 óbitos [8]. Como principais causas de morte têm-se: doenças do aparelho circulatório (6.579), neoplasias (2.659), doenças do aparelho respiratório (2.438), causas externas de morbidade e mortalidade (2.229) e doenças infecciosas e parasitárias (1.544). Dos 1.544 óbitos por doenças infecciosas, 642 foram por causadas Covid-19.

Segundo dados do DATASUS [9], a morbidade hospitalar no SUS, por local de internação, no Estado do Piauí, apresenta 25.329 óbitos no período de 2020 a 2022. Dessa forma, os óbitos registrados pelos hospitais estudados, na cidade de Picos, correspondem a 5,27% do total de óbitos do Estado. Sendo 234 em 2020; 487 em 2021 e 605 em 2022. Isso, quando comparado com os dados fornecidos pelos hospitais estudados, pode-se observar uma discrepância nos números. Apenas no período de 2020, o HRJL apresentou 1021 óbitos em adultos, o que pode caracterizar subnotificação, dada sua relevância como hospital de referência para a cidade de Picos e macrorregião, para onde a maioria dos casos era referenciada, evidenciando a não alimentação do Sistema de Informações de Mortalidade (SIM), já que nesse período os sistemas de saúde enfrentaram vários problemas de assistência e gerência de recursos, além da falta de preparo dos responsáveis frente a magnitude da pandemia ocorrida.

Essa discrepância de dados fica ainda maior quando são avaliadas as mortes no Hospital Memorial do Carmo, onde, em todo o período estudado, há apenas 08 óbitos registrados. O que pode ser explicado pela incapacidade dessa unidade em assistir necessidades de saúde de maior complexidade, que com frequência são encaminhadas ao HRJL para melhor suporte em saúde.

Em relação ao Hospital Memorial do Carmo, outro dado que fica em destaque na tabela 1, mas está ausente na tabela 2, é o de mortes por Covid-19. Pois, apesar de ter disponibilizado

atendimento durante a pandemia, o hospital não registrou nenhuma morte por esta doença, durante o período analisado. Este dado indica que há uma busca maior por assistência voltada ao HRJL, o qual parece fornecer mais subsídios de assistência na cidade de Picos. Apesar disso, os dados do Hospital Memorial do Carmo corroboraram com os dados do HRJL, ao apresentar como maior causa de morte acometimentos respiratórios, indicando insuficiência respiratória aguda como principal motivo para os óbitos.

**Tabela 2.** Óbitos por causa, em adultos, entre janeiro de 2020 a novembro de 2022, no Hospital Memorial do Carmo, Picos/PI

N° DE ÓBITOS	CAUSAS
01	INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA AGUDA (IRespA)
01	IRespA
01	IResp
01	Sepse
01	IRespA
01	Diabetes (Complicações?)
01	PARADA CÁRDIO RESPIRATÓRIA
01	IRespA grave
Total	08

FONTE: Autoria própria (2023)

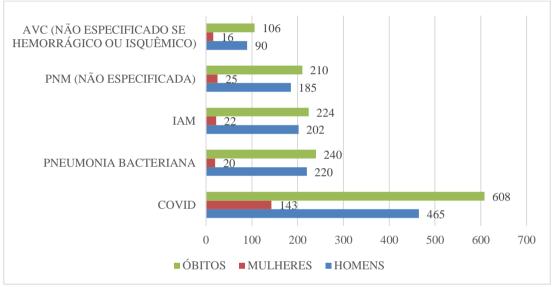
Apesar de o número de mortes registrados na tabela 2 ser drasticamente menor que o do HRJL, pode-se perceber que as causas são as mais comuns no Estado e no País: acometimentos respiratórios e circulatórios. Isso corrobora para a construção do perfil epidemiológico das enfermidades e comorbidades que mais acometem a amostra estudada.

Um estudo publicado em 2019 avaliou entre os anos de 2016 e 2018, que houve 345.527 internações por doenças relacionadas a causas do aparelho respiratório no Brasil. Os pacientes acometidos por doença obstrutiva crônica (DPOC) permaneceram em média seis dias internados, sendo registrada uma taxa de mortalidade de 7,63 por mil habitantes. Este levantamento feito em um período pré-pandemia, quando comparado aos estudos da presente pesquisa, pode expor que, antes do acometimento da Covid-19, as questões de ordem circulatórias (IAM, AVC, Hemorragia cerebral) se encontravam como principais causas de óbito no País [10].

Ao analisar detalhadamente as 5 primeiras causas de óbito, comparando com o sexo, outros estudos corroboram com a identificação de maior mortalidade para o sexo masculino. Informação reforçada por um estudo realizado no pronto-socorro de um hospital público de média complexidade localizado em uma cidade do Distrito Federal, composto por 459 pacientes,

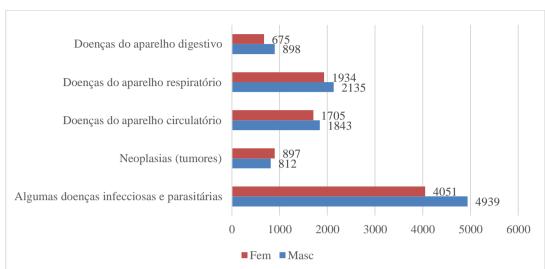
no período de janeiro e dezembro de 2019. Esse trabalho evidenciou predominância de óbito em pacientes de sexo masculino 56,8% (n=261) [11]. Miranda e Lisboa, em 2022m também apontam para causas respiratórias como mais incidentes nas múltiplas causas de morte, assim como o presente estudo, que classificou Covid-19 e pneumonia (não especificada) como suas principais causas de morte, compondo 63,57% (n=848) do total das mortes identificadas nos hospitais de Picos/PI.

**Gráfico 1.** 5 principais causas de óbitos por sexo, segundo a causa, em adultos, de 2020 a 2022, registradas no Hospital Regional Justino Luz, na cidade de Picos/PI



FONTE: Autoria própria (2023).

A análise da relação entre as cinco primeiras causas de óbito na lista de morbidade CID-10 e sexo, por local de internação, no Estado do Piauí (Gráfico 2), expõe dados semelhantes aos apresentados no presente estudo, trazendo doenças do aparelho digestivo e parasitárias, além das causas circulatórias e respiratórias, que frequentemente ocupam o topo dos dados de mortalidade.



**Gráfico 2.** Óbitos no Estado do Piauí por sexo segundo lista de morbidade CID-10, entre janeiro de 2020 a novembro de 2022.

FONTE: DATASUS/SIM (2023)

A correlação com o sexo também é um dado significativo, pois permite identificar o perfil epidemiológico das doenças e perceber se há marcadores que promovam maior ou menor acometimento para cada sexo. Dessa forma, no gráfico 1, pode-se evidenciar um maior acometimento dos homens em 4 das 5 causas apresentadas. Ficando o sexo feminino em evidência nas neoplasias, com destaque para o câncer de mama, que, segundo dados do DATASUS/SIM, acometeu 111 mulheres e apenas 03 homens.

Os dados indicam, para a cidade de Picos-PI, um perfil de óbitos semelhante ao ocorrido no estado do Piauí, no Brasil e no mundo, o que, em virtude do período analisado, mostra a relevância da Covid-19, assim como de doenças cardiovasculares, especialmente para indivíduos do sexo masculino.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos evidenciaram o predomínio de óbitos em pacientes do sexo masculino, de causas do aparelho respiratório, seguidas por circulatórios, neoplasias e doenças do aparelho digestório. As principais causas imediatas de morte foram associadas às doenças do sistema respiratório e às doenças infecciosas, com destaque para Covid e pneumonias. Os óbitos por doenças do sistema respiratório se mantiveram constantes e em alta em boa parte do período estudado, visto que esse engloba a pandemia iniciada em 2020.

Na elaboração deste trabalho encontraram-se algumas limitações diante do não fornecimento dos dados por uma das unidades hospitalares que era alvo de estudo, o que não afetou a pesquisa, por ser um hospital menor, que referencia casos graves para o Hospital Regional Justino Luz. Também foram encontrados poucos estudos recentes que avaliam o perfil epidemiológico de óbitos, apesar de uma alta disponibilidade de dados governamentais em relatórios e sites de notificação, como o SIM.

O conhecimento dos dados aqui expostos é essencial, na medida que fornecem indicadores de saúde para a produção de políticas públicas voltadas ao perfil de morbidade e mortalidade. Ao identificar a causa de maior morbidade, pode-se reduzir, e até mesmo prevenir altas taxas de óbito, buscando planejar e melhorar o cuidado de saúde nessas unidades. O padrão de mortalidade de uma região reflete no grau de qualidade na assistência à saúde ofertada, fornecendo base para uma política de saúde mais eficaz que poderá estabelecer metas prioritárias baseadas no perfil da população atendida.

Neste sentido, analisar os óbitos em hospitais de Picos/PI e suas causas é uma estratégia de saúde, que permite avaliar a funcionalidade do sistema de assistência e gera subsídios para a gestão local e o governo na criação de novas políticas de saúde pública., além de fornecer aos gestores informações sobre indicadores de mortalidade e as causas mais frequentes de óbitos que permitam qualificar os profissionais de saúde no processo de educação permanente e de forma atuante nas causas evitáveis.

A partir disso, é necessário pôr em prática o uso desses dados na construção de projetos e implementação de ações que promovam saúde e atualizem os profissionais acerca das necessidades em saúde da população em questão.

.

#### REFERÊNCIAS

- [1]. MENEZES RA. A medicalização da esperança: reflexões em torno de vida, saúde/doença e morte. Amazón. **Rev Antropol**. 2013;5(2):478–98.
- [2].SILVA DC, ROCHA JÚNIOR JR. O hospital é o lugar da saúde? A psicologia da saúde frente ao processo saúde-doença. **Interfaces Científicas Saúde e Ambiente**. 2015:4(1):9-17.
- [3].DE ARAÚJO KM, LETA J. Os hospitais universitários federais e suas missões institucionais no passado e no presente. **Hist Cienc Saude Manguinhos**. 2014;21(4):1261–81.
- [4].COUTO RC et al. II Anuário da Segurança Assistencial Hospitalar no Brasil. Propondo as prioridades nacionais. **Belo Horizonte: Instituto de Estudos de Saúde Suplementar**; 2018.
- [5].MALTA DC, et al. Mortes evitáveis no Sistema Único de Saúde na população brasileira, entre 5 e 69 anos, 2000 2013. **Rev Bras Epidemiol**. 2018;21:e180008.
- [6].IBGE. Tábuas completas de mortalidade. Disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9126-tabuas-completas-de-mortalidade.html?edicao=32297&t=resultados">https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9126-tabuas-completas-de-mortalidade.html?edicao=32297&t=resultados</a> Visualizado em: 24/06/2023.
- [7].OMS. Excesso de mortalidade associado à pandemia de COVID-19 foi de 14,9 milhões em 2020 e 2021. Disponível em: <a href="https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2022-excesso-mortalidade-associado-pandemia-covid-19-foi-149-milhoes-em-2020-e-2021">https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2022-excesso-mortalidade-associado-pandemia-covid-19-foi-149-milhoes-em-2020-e-2021</a>. Visualizado em: 23/06/2023
- [8].RELATÓRIO DE DADOS GERAIS DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE MORTALIDADE – 2022\* (ATÉ NOVEMBRO 2022). Óbitos por causa. Teresina, Janeiro/2023
- [9]. DATASUS/SIM. Ministério da Saúde Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2020-2022.
- [10]. SANTOS, L. J. M., MARTINEZ, B. P., & CORREIA, H. F. (2019). Perfil de internações hospitalares e mortalidade por doenças respiratórias obstrutivas crônicas nas regiões brasileiras, entre os anos de 2016 e 2018. **Revista De Ciências Médicas E Biológicas**, 18(3), 344–346. https://doi.org/10.9771/cmbio.v18i3.34175
- [11]. MIRANDA LGV e LISBOA NS, Perfil epidemiológico de mortalidade em um serviço de emergência do Distrito Federal, **HRJ**, v.3, n.15; 2022.

23

APÊNDICE A

CARTA DE SOLICITAÇÃO DA PESQUISA AO CENÁRIO DE ESTUDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA

Eu Anne Caroline Frota Soares, discente do Curso de Medicina da Universidade

Federal do Piaui Campus Senador Helvídio Nunes de Barros- UFPI/CSHNB, estou

desenvolvendo um projeto de conclusão de curso sobre o perfil epidemiológico dos óbitos

notificados nas unidades hospitalares da cidade de Picos-Pi.

Solicitação de realização da pesquisa no Hospital Dr. Oscar.

Sendo assim, solicito a vossa contribuição, junto com a equipe de Vigilância

Epidemiológica do Hospital Dr. Oscar, fornecendo os seguintes dados: causas dos óbitos

registrados no Hospital Dr. Oscar dos últimos 3 anos, juntamente com idade e sexo dos

pacientes. Sua colaboração é de fundamental importância para o desenvolvimento e

construção da pesquisa.

Vossa Senhoria poderá solicitar esclarecimentos, se necessário for, e optar por não aceitar

esta pesquisa. Asseguro que serão mantidos o sigilo e o anonimato dos dados coletados,

sem coleta de informações pessoais dos pacientes, como nome e número de prontuário.

O desenvolvimento do estudo será de responsabilidade da discente em Medicina, sob

orientação da prof. Ticiana Maria Lúcio de Amorim.

Desde já agradecemos a sua colaboração.

Anne Caroline Frota Soare:

Medicina USPISOANS
20179138390

Anne Caroline Frota Soares

Discente de Medicina.

Prof De Ticiana Maria Lúcio de Amorian SIAPE: 2289317 Universidade Federal de Div

Tiugna Maria lo at Amerim

Ticiana Maria Lúcio de Amorim

Prof. Orientadora.

#### **APENDICE B**

#### Normas da revista

#### INSTRUÇÃO PARA AUTORES

#### Forma e preparação de manuscritos

Cadernos de Saúde Pública/Reports in Public Health (CSP) publica artigos originais com elevado mérito científico que contribuem com o estudo da saúde pública em geral e disciplinas afins. Desde janeiro de 2016, a revista adota apenas a versão on-line, em sistema de publicação continuada de artigos em periódicos indexados na base SciELO. Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções antes de submeterem seus artigos a CSP.

Como o resumo do artigo alcança maior visibilidade e distribuição do que o artigo em si, indicamos a leitura atenta da recomendação específica para sua elaboração. (<u>leia mais</u>).

#### CSP aceita trabalhos para as seguintes seções:

- 1.1. Perspectivas: análises de temas conjunturais, de interesse imediato, de importância para a Saúde Coletiva (máximo de 2.200 palavras);
- 1.2. Debate: análise de temas relevantes do campo da Saúde Coletiva, que é acompanhado por comentários críticos assinados por autores a convite das Editoras, seguida de resposta do autor do artigo principal (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações);
- 1.3. Espaço Temático: seção destinada à publicação de 3 a 4 artigos versando sobre tema comum, relevante para a Saúde Coletiva. Os interessados em submeter trabalhos para essa Seção devem consultar as Editoras;
- 1.4. Revisão: revisão crítica da literatura sobre temas pertinentes à Saúde Coletiva, máximo de 8.000 palavras e 5 ilustrações. Toda revisão sistemática deverá ter seu protocolo publicado ou registrado em uma base de registro de revisões sistemáticas como por exemplo o PROSPERO; as revisões sistemáticas deverão ser submetidas em inglês (<u>leia mais</u>) (<u>Editorial 37(4)</u>);
- 1.5. Ensaio: texto original que desenvolve um argumento sobre temática bem delimitada, podendo ter até 8.000 palavras (<u>leia mais</u>);
- 1.6. Questões Metodológicas: artigos cujo foco é a discussão, comparação ou avaliação de aspectos metodológicos importantes para o campo, seja na área de desenho de estudos, análise de dados ou métodos qualitativos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações); artigos sobre instrumentos de aferição epidemiológicos devem ser submetidos para esta Seção, obedecendo preferencialmente as regras de Comunicação Breve (máximo de 2.200 palavras e 3 ilustrações);

- 1.7. Artigo: resultado de pesquisa de natureza empírica (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações). Dentro dos diversos tipos de estudos empíricos, apresentamos dois exemplos: artigo de pesquisa etiológica na epidemiologia (Editorial 37(5)) e artigo utilizando metodologia qualitativa;
- 1.8. Comunicação Breve: relatando resultados preliminares de pesquisa, ou ainda resultados de estudos originais que possam ser apresentados de forma sucinta (máximo de 2.200 palavras e 3 ilustrações);
- 1.9. Cartas: comentário a artigo publicado em fascículo anterior de CSP (máximo de 1.400 palavras);
- 1.10. Resenhas: Análise crítica de livro relacionado ao campo temático de CSP, publicado nos últimos dois anos (máximo de 1.400 palavras). As resenhas devem conter título e referências bibliográficas. A resenha contempla uma análise da obra no conjunto de um campo em que a mesma está situada, não se restringe a uma apresentação de seu conteúdo, quando obra única, ou de seus capítulos, quando uma obra organizada. O esforço é contribuir com a análise de limites e contribuições, por isto podem ser necessários acionamentos a autores e cenários políticos para produzir a análise, a crítica e a apresentação da obra. O foco em seus principais conceitos, categorias e análises pode ser um caminho desejável para a contribuição da resenha como uma análise crítica, leia o Editorial 37(10).

Obs: A política editorial de CSP é apresentada por meio dos editoriais. Recomendamos fortemente a leitura dos seguintes textos: <u>Editorial 29(11)</u>, <u>Editorial 32(1)</u> e <u>Editorial 32(3)</u>.

#### Normas para envio de artigos

- 2.1. CSP publica somente artigos inéditos e originais, e que não estejam em avaliação em nenhum outro periódico simultaneamente. Os autores devem declarar essas condições no processo de submissão. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea em outro periódico o artigo será desconsiderado. A submissão simultânea de um artigo científico a mais de um periódico constitui grave falta de ética do autor.
- 2.2. Não há taxas para submissão e avaliação de artigos.
- 2.3. Serão aceitas contribuições em Português, Inglês ou Espanhol.
- 2.4. Notas de rodapé, de fim de página e anexos não serão aceitos.
- 2.5. A contagem de palavras inclui somente o corpo do texto e as referências bibliográficas, conforme item 2.12 (Passo a Passo).
- 2.6. Todos os autores dos artigos aceitos para publicação serão automaticamente inseridos no banco de consultores de CSP, se comprometendo, portanto, a ficar à disposição para avaliarem artigos submetidos nos temas referentes ao artigo publicado.

2.7. Serão aceitos artigos depositados em servidor de *preprint*, previamente à submissão a CSP ou durante o processo de avaliação por pares. É necessário que o autor informe o nome do servidor e o DOI atribuído ao artigo por meio de formulário específico (contatar <u>cadernos@fiocruz.br</u>). NÃO recomendamos a publicação em servidor de *preprint* de artigo já aprovado.

#### Publicação de ensaios clínicos

- 3.1. Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico.
- 3.2. Essa exigência está de acordo com a recomendação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME)/Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)/Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre o Registro de Ensaios Clínicos a serem publicados a partir de orientações da OMS, do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e do Workshop ICTPR.
- 3.3. As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são:

Australian New Zealand Clinical Trials Registry (ANZCTR)

ClinicalTrials.gov

International Standard Randomised Controlled Trial Number (ISRCTN)

Netherlands Trial Register (NTR)

<u>UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR)</u>

WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)

#### Fontes de financiamento

- 4.1. Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.
- 4.2. Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).
- 4.3. No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

#### Conflito de interesses

5.1. Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

#### **Colaboradores**

- 6.1. Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.
- 6.2. Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do <u>ICMJE</u>, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos:
  - 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados;
  - 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual;
  - 3. Aprovação final da versão a ser publicada.
  - 4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.
- 6.3. Todos os autores deverão informar o número de registro do ORCID no cadastro de autoria do artigo. Não serão aceitos autores sem registro.
- 6.4. Os autores mantêm o direito autoral da obra, concedendo à publicação CSP o direito de primeira publicação, conforme a Licença Creative Commons do tipo atribuição BY (CC-BY).
- 6.5. Recomendamos a leitura do <u>Editorial 34(11)</u> que aborda as normas e políticas quanto à autoria de artigos científicos em CSP.

#### Agradecimentos

7.1. Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios de coautoria.

#### Referências

- 8.1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos (p. ex.: Silva <sup>1</sup>). As referências citadas somente em tabelas e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos. Não serão aceitas as referências em nota de rodapé ou fim de página
- 8.2. Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).
- 8.3. No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (p. ex.: EndNote), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

#### Nomenclatura

9.1. Devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

#### Ética em pesquisas envolvendo seres humanos

- 10.1. A publicação de artigos que trazem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000 e 2008), da Associação Médica Mundial. 10.2. Além disso, deve ser observado o atendimento a legislações específicas (quando houver) do país no qual a pesquisa foi realizada, informando protocolo de aprovação em Comitê de Ética quando pertinente. Essa informação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo.
- 10.3. Artigos que apresentem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos deverão conter uma clara afirmação deste cumprimento (tal afirmação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo).
- 10.4. CSP é filiado ao <u>COPE</u> (Committee on Publication Ethics) e adota os preceitos de integridade em pesquisa recomendados por esta organização. Informações adicionais sobre integridade em pesquisa leia <u>Editorial 34(1)</u> e <u>Editorial 38(1)</u>.
- 10.5. O Conselho Editorial de CSP se reserva o direito de solicitar informações adicionais sobre os procedimentos éticos executados na pesquisa.

#### ANEXO — I



TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA BIBLIOTECA "JOSÉ ALBANO DE MACEDO"

Identificação do Tipo de Documento				
( ) Tese				
( )Dissertação				
(X)Monografia				
( ) Artigo				
Eu, ANNE CAROLINE FROTA SOARES, autorizo com base na Lei Federal n.º 9.610 de 19				
de fevereiro de 1998 e na Lei n.º 10.973 de 02 de dezembro de 2004, a biblioteca da				
Universidade Federal do Piauí a divulgar, gratuitamente, sem ressarcimento de direitos				
autorais, o texto integral da publicação <b>PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS CAUSAS DE</b>				
ÓBITO REGISTRADAS EM HOSPITAIS DE CIDADE DO INTERIOR DO				
NORDESTE de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela				
internet a título de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.				
Picos-PI 10 de agostos de 2023.				
Anne Caroline Frota Joares				
Assinatura				
Anne Caroline Frota Soares Assinatura				