

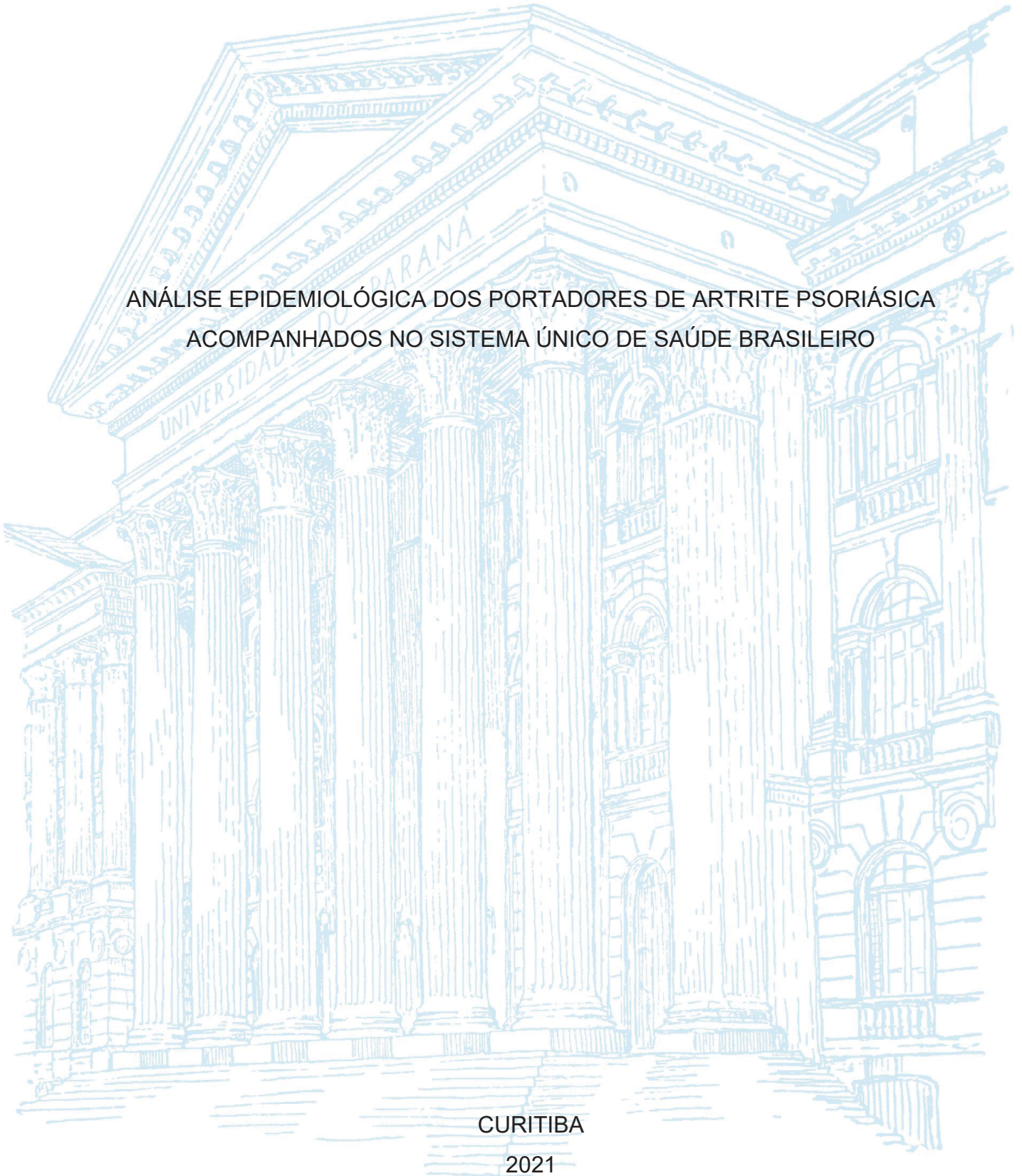
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CHAYANNE NATIELLE ROSSETTO

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS PORTADORES DE ARTRITE PSORIÁSICA
ACOMPANHADOS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE BRASILEIRO

CURITIBA

2021



CHAYANNE NATIELLE ROSSETTO

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS PORTADORES DE ARTRITE PSORIÁSICA
ACOMPANHADOS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE BRASILEIRO

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Medicina Interna, Setor de Clínica Médica, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Medicina Interna.

Orientador: Prof. Dr. Valderílio Feijó Azevedo

CURITIBA

2021

R829

Rossetto, Chayanne Natielle

Análise epidemiológica dos portadores de artrite psoriásica acompanhados no Sistema Único de Saúde brasileiro [recurso eletrônico] / Chayanne Natielle Rossetto. - Curitiba, 2021.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Medicina Interna, 2021.

Orientador: Prof. Dr. Valderílio Feijó Azevedo.

1. Artrite psoriásica – epidemiologia. 2. Artrite psoriásica – complicações. 3. Comorbidade. 4. Estudos transversais. 5. Prevalência. 6. Estudos de coortes. 7. Incidência. 8. Sistema Único de Saúde. I. Azevedo, Valderílio Feijó. II. Programa de Pós-Graduação em Medicina Interna. Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Paraná. III. Título.

NLMC: WE 344

Catálogo na fonte elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da UFPR,
Biblioteca de Ciências da Saúde – SD, com os dados fornecidos pelo autor.
Bibliotecário: Francisco José Cordeiro CRB9/1734

ATA DE SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA DE MESTRADO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRA EM MEDICINA INTERNA E CIÊNCIAS DA SAÚDE

No dia vinte e cinco de novembro de dois mil e vinte e um às 08:30 horas, na sala <https://bit.ly/3nq8VM4>, MICROSOFT TEAMS, foram instaladas as atividades pertinentes ao rito de defesa de dissertação da mestranda **CHAYANNE NATIELLE ROSSETTO**, intitulada: "**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS PORTADORES DE ARTRITE PSORIÁSICA ACOMPANHADOS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE BRASILEIRO.**", sob orientação do Prof. Dr. VALDERILIO FEIJÓ AZEVEDO. A Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação MEDICINA INTERNA E CIÊNCIAS DA SAÚDE da Universidade Federal do Paraná, foi constituída pelos seguintes Membros: VALDERILIO FEIJÓ AZEVEDO (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ), SERGIO CANDIDO KOWALSKI (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ), DENIZAR VIANNA ARAÚJO (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO). A presidência iniciou os ritos definidos pelo Colegiado do Programa e, após exarados os pareceres dos membros do comitê examinador e da respectiva contra argumentação, ocorreu a leitura do parecer final da banca examinadora, que decidiu pela APROVAÇÃO. Este resultado deverá ser homologado pelo Colegiado do programa, mediante o atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca dentro dos prazos regimentais definidos pelo programa. A outorga de título de mestra está condicionada ao atendimento de todos os requisitos e prazos determinados no regimento do Programa de Pós-Graduação. Nada mais havendo a tratar a presidência deu por encerrada a sessão, da qual eu, VALDERILIO FEIJÓ AZEVEDO, lavrei a presente ata, que vai assinada por mim e pelos demais membros da Comissão Examinadora.

CURITIBA, 25 de Novembro de 2021.

Assinatura Eletrônica

01/12/2021 11:55:41.0

VALDERILIO FEIJÓ AZEVEDO

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

26/11/2021 18:24:50.0

SERGIO CANDIDO KOWALSKI

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

25/11/2021 11:18:08.0

DENIZAR VIANNA ARAÚJO

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO)

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação MEDICINA INTERNA E CIÊNCIAS DA SAÚDE da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **CHAYANNE NATIELLE ROSSETTO** intitulada: "**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DOS PORTADORES DE ARTRITE PSORIÁSICA ACOMPANHADOS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE BRASILEIRO.**", sob orientação do Prof. Dr. VALDERILIO FEIJÓ AZEVEDO, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa. A outorga do título de mestra está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 25 de Novembro de 2021.

Assinatura Eletrônica

01/12/2021 11:55:41.0

VALDERILIO FEIJÓ AZEVEDO

Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica

26/11/2021 18:24:50.0

SERGIO CANDIDO KOWALSKI

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

25/11/2021 11:18:08.0

DENIZAR VIANNA ARAÚJO

Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO)

Dedico esse trabalho e conquista ao meu esposo Fernando por toda a ajuda, companheirismo e incentivo.

AGRADECIMENTOS

Um trabalho bem-feito nunca é realizado sozinho.

Agradeço aos meus pais, ao meu irmão e ao meu esposo Fernando, que sempre me incentivaram, acolheram e deram todo o suporte para que eu estivesse aqui.

Agradeço imensamente ao meu orientador, Dr. Valderílio, que sempre foi para mim grande fonte de inspiração, abriu as portas da reumatologia e me proporcionou grandes oportunidades.

Agradecimento especial à Dr^a. Penélope Esther Palominos, Dr^a. Natalia Pereira Machado, Dr. Michel Yazbek, Dr. Rodrigo Luppino Assad e Dr. Marcelo de Medeiros Pinheiros, que contribuíram com a sua expertise para a produção desse trabalho.

O começo de todas as ciências é o espanto de as coisas serem o que são.

(ARISTÓTELES)

RESUMO

A artrite psoriásica é uma doença osteoarticular multissistêmica e crônica que exige atendimento especializado. No Brasil, grande parte da população é atendida pelo Estado, através do Sistema Único de Saúde (SUS). O objetivo deste trabalho é descrever as características epidemiológicas dos pacientes com artrite psoriásica atendidos no SUS, com foco na incidência e prevalência da doença, de comorbidades e de hospitalizações. Foram coletados dados do SIASUS referentes a consultas ambulatoriais e de pacientes hospitalizados entre os períodos de janeiro de 2008 a março de 2021, através da plataforma *Techtrials Disease Explorer*® e foram selecionados os descritores médicos referentes a artrite psoriásica. Todos os dados foram avaliados com referência a população atendida pelo SUS. Foram avaliados 40.009 pacientes, e encontrou-se uma prevalência de 24,4 casos de consultas por artrite psoriásica a cada 100.000 pacientes atendidos pelo SUS. Houve predomínio de pacientes do sexo feminino (54,38%), e incidência de 8.982 novos atendimentos no ano de 2020. A incidência de consultas por artrite psoriásica foi crescente nos últimos anos e as principais comorbidades descritas nas consultas médicas foram osteoartrite, lombalgia, lesões nos ombros, doenças oncológicas, artropatias por cristais e osteoporose. As principais hospitalizações nos pacientes acompanhados foram para tratamento de condições clínicas e cardiovasculares além de realização de procedimentos ortopédicos. Concluímos que o número de consultas por artrite psoriásica no SUS elevou-se nos últimos anos, principalmente por novos diagnósticos da doença, apesar de a prevalência encontrada entre usuários do SUS nesse estudo ser menor que a da população global.

Palavras-chave: Artrite psoriásica; Prevalência; Incidência; Comorbidades.

ABSTRACT

Psoriatic arthritis is a chronic, multisystemic and osteoarticular disease that requires specialized care. In Brazil, a large part of the population uses the public health system called Unified Health System (SUS). The objective of this study is to describe the epidemiological characteristics of patients with psoriatic arthritis treated in the SUS, focusing on the incidence and prevalence of this disease, comorbidities and hospitalizations. The outpatient and inpatient data from visits that occurred from January 2008 to March 2021 were collected in the SIA/SUS database through the *Techtrials Disease Explorer*® platform and medical descriptors referring to psoriatic arthritis were selected. All the evaluated data were from visits performed in SUS. 40,009 patients were evaluated in total, and we found a prevalence of 24.4 cases of visits for psoriatic arthritis per 100,000 patients in follow-up at SUS. There was a predominance of female patients (54.38%) and an incidence of 8,982 new visits in 2020. The incidence of visits for psoriatic arthritis has increased in recent years and the main comorbidities described in medical visits were osteoarthritis, low back pain, shoulder injuries, oncological diseases, crystal arthropathies and osteoporosis. The hospitalizations were mainly for the treatment of clinical conditions, cardiovascular diseases, and for orthopedic procedures. We concluded that the number of visits for psoriatic arthritis in the SUS has increased in recent years, mainly due to new diagnoses of the disease, although the prevalence observed in this study with SUS users is lower than the global population's prevalence.

Keywords: Psoriatic arthritis; Prevalence; Incidence; Comorbidities.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Prevalência de consultas ambulatoriais realizadas por artrite psoriásica em relação aos atendimentos gerais nos estados do Brasil.	25
--	----

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Critérios classificatórios para artrite psoriásica (CASPAR).....	19
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Distribuição dos pacientes com artrite psoriásica atendidos no Sistema Único de Saúde brasileiro no período de janeiro de 2008 a março de 2021, em números absolutos, por idade e gênero.	24
GRÁFICO 2 - Incidência acumulada de janeiro de 2008 a março de 2021.....	26
GRÁFICO 3 - Causas de hospitalizações em pacientes com artrite psoriásica agrupadas por CID.....	26

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

SUS	- Sistema Único de Saúde
SIA/SUS	- Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde.
APs	- Artrite Psoriásica
CID10	- Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde
AIH	- Autorização de internação hospitalar
DAC	- Doença arterial coronariana

LISTA DE SÍMBOLOS

® - Marca registrada

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 JUSTIFICATIVA	16
1.2 OBJETIVOS	17
1.2.1 Objetivo geral	17
1.2.2 Objetivos específicos.....	17
1.3 METODOLOGIA.....	17
2 REVISÃO DE LITERATURA	19
2.1 EPIDEMIOLOGIA DA ARTRITE PSORIÁSICA.....	20
2.1.1 Prevalência.....	20
2.1.2 Incidência	21
2.1.3 Comorbidades	21
3 MATERIAL E MÉTODOS	23
4 RESULTADOS	24
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
5.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	31
6 REFERÊNCIAS	32

1 INTRODUÇÃO

A artrite psoriásica (APs) é uma artropatia inflamatória e multissistêmica que afeta de 0,1 a 1% da população mundial e de 6 a 41% dos portadores de psoríase (KARMACHARYA; CHAKRADHAR; OGDIE, 2021; OGDIE; WEISS, 2015). É uma doença crônica para a qual não há cura conhecida e pode ocorrer em qualquer faixa etária, tendo pico de incidência na quinta década de vida e afetando igualmente homens e mulheres (KARMACHARYA; CHAKRADHAR; OGDIE, 2021).

A APs pode acarretar disfunções osteomusculares (FINZEL *et al.*, 2011), incapacidade física e um vasto número de comorbidades, entre elas cardiovasculares (KARMACHARYA; CHAKRADHAR; OGDIE, 2021). Apesar de sua prevalência ser notadamente menor na América Latina (ESPINOZA *et al.*, 2012) em comparação à América do Norte e à Europa, ela tem crescido ao longo dos últimos anos (SCOTTI *et al.*, 2018). De maneira similar, a proporção de pacientes com APS observada em uma coorte brasileira com espondiloartrites foi de 13,7% (SAAD; GONÇALVES; SAMPAIO-BARROS, 2014), porcentagem considerada baixa quando comparada a outros países latinos porém menos miscigenados, tais como a Argentina (SORIANO *et al.*, 2011).

O diagnóstico e a descrição epidemiológica dessa patologia são importantes para a definição de políticas de saúde, principalmente no Brasil, pela existência de um Sistema Único de Saúde (SUS) que é público, gratuito, com cobertura universal e que abrange todo o território nacional, sendo responsável pelo atendimento exclusivo de 70% da população do país (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

1.1 JUSTIFICATIVA

A APs é uma patologia infrequente, porém de incidência crescente (KARMACHARYA; CHAKRADHAR; OGDIE, 2021; SCOTTI *et al.*, 2018). Por ser uma doença de evolução crônica, torna-se importante reconhecer a epidemiologia nacional da doença, principalmente frente aos atendimentos que são realizados na atenção pública, para que possam ser elaborados planos de cuidado em relação a esta doença. No Brasil, existem poucos estudos com relação a epidemiologia e principalmente quanto ao atendimento público da APs, sendo este o primeiro estudo a utilizar dados advindos do SUS para descrever a doença.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo desse trabalho é descrever as características epidemiológicas dos pacientes com artrite psoriásica atendidos no Sistema Único de Saúde brasileiro, analisando incidência e prevalência da doença, de comorbidades e de hospitalizações.

1.2.2 Objetivos específicos

Descrever e elaborar os dados advindos do sistema de notificação do SUS para auxiliar na compreensão sobre a doença, seus desfechos, perfil de atendimento, diferenças regionais, comorbidades mais atendidas e hospitalizações. Espera-se que os dados encontrados ajudem a orientar políticas públicas de atenção à doença estudada, bem como guiar futuros trabalhos relacionados a custo efetividade e custo minimização no tratamento de pacientes com APs.

1.3 METODOLOGIA

As informações da base de dados de sistema de informações ambulatoriais do SUS (SIA/SUS) foram analisadas através da plataforma *Techtrials Disease Explorer®*, a qual integra informações públicas anônimas por meio de ferramenta automática de coleta de dados (QUARESMA; KOTZE, 2021). Os dados foram coletados em maio de 2021, correspondentes ao período entre 1 de janeiro de 2008 a 31 de março de 2021.

O ano de 2008 foi escolhido para iniciar a coleta de dados, devido ao fato de ter sido o ano no qual estes começaram a ser inseridos a nível federal.

Foram selecionados os pacientes com os descritores epidemiológicos (Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde - CID 10) correspondentes a artrite psoriásica, sendo eles os CIDs M07.0 (artropatia psoriásica interfalangiana distal), M07.1 (artrite mutilante), M07.2 (espondilite psoriásica) e M07.3 (outras artropatias psoriásicas). Esses descritores

foram selecionados por uma equipe de reumatologistas com vasta experiência sobre a doença estudada, integrantes da comissão nacional para a artrite psoriásica da Sociedade Brasileira de Reumatologia, por serem considerados os mais prevalentes e representativos. Não houve exclusão por faixa etária, apesar de os descritores corresponderem a doenças que se iniciam após os 16 anos.

A prevalência de atendimentos de pacientes com APs em relação aos atendimentos realizados no SUS foi calculada dividindo-se os indivíduos que realizaram pelo menos um procedimento ambulatorial (dispensação de medicamentos ou consulta médica computada em sistema ambulatorial) cadastrados com os descritores (numerador) pelo total de pacientes atendidos no SUS no mesmo período (denominador). Também foram realizadas análises adicionais nos 27 subgrupos das unidades da federação, bem como foi calculada a prevalência por faixa etária e gênero.

A incidência foi calculada dividindo o número de novas consultas de pacientes com diagnóstico de artrite psoriásica (numerador) pelo número de consultas novas atendidas pelo SUS no mesmo período (denominador); a incidência foi descrita em números totais e em casos por 100 mil consultas.

O número de hospitalizações em pacientes com diagnóstico de APs foi calculado através do cruzamento dos dados dos pacientes com APs com os dados das autorizações de internação hospitalar (AIH); as causas das hospitalizações foram reportadas de acordo com o gênero.

A taxa de comorbidades identificadas ambulatorialmente foi calculada dividindo-se o número de descritores encontrados de cada comorbidade (numerador) pelo total de pacientes com descritores de APs que realizaram consultas ambulatoriais no período (denominador).

Todos os gráficos e imagens foram gerados por meio do *Techtrials Disease Explorer*® usando o *Microsoft Power BI*®.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A artrite psoriásica é uma doença multissistêmica que acomete cerca de 30% dos pacientes com psoríase (RITCHLIN; COLBERT; GLADMAN, 2017). Seu curso é geralmente benigno, porém em muitos casos pode causar expressiva morbidade e incapacidade. Apesar de não haver critérios diagnósticos validados, a Classificação para Artrite Psoriásica (critérios CASPAR, tabela 1) (TAYLOR *et al.*, 2006) é utilizada com o objetivo de selecionar e homogeneizar pacientes para ensaios clínicos e fornecer orientações aos médicos sobre a apresentação da doença.

TABELA 1- CRITÉRIOS CLASSIFICATÓRIOS PARA ARTRITE PSORIÁSICA (CASPAR).

Critério	Explicação	Pontuação
Evidência de psoríase		
Psoríase atual	Psoríase atual de pele ou couro cabeludo, avaliado por dermatologista ou reumatologista	2
História pessoal de psoríase	História de psoríase de acordo com paciente ou médico	1
História familiar de psoríase	História de psoríase em parente de primeiro ou segundo grau, conforme relato do paciente	1
Distrofia ungueal	Alterações ungueais típicas de psoríase, como onicólise, <i>pitting</i> ou hiperkeratose, observadas durante o exame físico	1
Fator reumatoide negativo	De acordo com os testes válidos nos laboratórios locais, exceto exame de látex	1
Dactilite		
Dactilite atual	Edema de todo o dedo, observado na consulta médica	1
História de dactilite	De acordo com o reumatologista	1
Evidência radiológica de neoformação óssea justa-articular	Ossificações próximas as margens articulares, mal definidas, em radiografias de mãos ou pés (excluindo osteófitos)	1

FONTE: Adaptado de RITCHLIN, C.T. NEJM, 2017.

2.1 EPIDEMIOLOGIA DA ARTRITE PSORIÁSICA

A psoríase é uma doença relativamente frequente, com grande número de formas clínicas e de comorbidades. Dentre elas, uma das mais comuns é a artrite psoriásica (30%) (RITCHLIN; COLBERT; GLADMAN, 2017). Estudos mostram que a psoríase pode estar presente em aproximadamente 3% da população americana (VILLANI *et al.*, 2015). O acometimento cutâneo da psoríase precede a artrite em média 10 anos, embora em 15% dos casos a artrite e a psoríase ocorram simultaneamente ou ainda a artrite possa preceder a doença de pele (VILLANI *et al.*, 2015). A APs é incomum em asiáticos e negros e a proporção entre homens e mulheres é geralmente descrita como de 1:1 (KARMACHARYA; CHAKRADHAR; OGDIE, 2021; RITCHLIN; COLBERT; GLADMAN, 2017).

A APs pode ocorrer em qualquer faixa etária, embora o pico da incidência aconteça na quinta década de vida (OGDIE; SCHWARTZMAN; HUSNI, 2015; RITCHLIN; COLBERT; GLADMAN, 2017). A forma clínica da doença articular pode variar entre as formas periférica ou axial, sendo a forma axial (mais semelhante à espondilite anquilosante) mais comum em homens.

A sobrecarga psicológica e funcional da doença é semelhante à encontrada em outras doenças reumáticas imunomediadas com predomínio articular e deformante, como as espondiloartrites e a artrite reumatoide (KOTSIS *et al.*, 2012; MICHELSEN *et al.*, 2015). Foi demonstrado previamente que a artrite psoriásica pode acarretar piora de produtividade no trabalho de maneira proporcional à atividade da doença e ao grau de disfunção osteomuscular (TILLET *et al.*, 2014). As taxas de mortalidade entre os portadores de APs parecem ser semelhantes às da população em geral, embora alguns autores apresentem relatos de mortalidade elevada por doenças cardiovasculares (ARUMUGAM; MCHUGH, 2012; BUCKLEY *et al.*, 2010).

2.1.1 Prevalência

A prevalência de APs diverge na literatura, a depender da definição utilizada para o diagnóstico da doença e do método de coleta dos dados, podendo variar de 0,6 a 133 casos por 100.000 habitantes (ESPINOZA *et al.*, 2012; KARMACHARYA;

CHAKRADHAR; OGDIE, 2021; OGDIE; WEISS, 2015). A variação entre países também é bastante extensa, com maiores prevalências na população branca (HELLGREN, 1969; HOFF *et al.*, 2015; SORIANO *et al.*, 2011) e menores nas populações asiáticas (LI *et al.*, 2012; WEI *et al.*, 2018) e em povos indígenas americanos (PELÁEZ-BALLESTAS; PONS-ESTEL; BURGOS-VARGAS, 2016). Existem poucos estudos sobre a prevalência brasileira dessa doença e a grande maioria se baseia na avaliação dos pacientes com diagnóstico prévio de psoríase e em acompanhamento clínico por espondiloartrite (CARNEIRO *et al.*, 2013; GOLDENSTEIN-SCHAINBERG; FAVARATO; RANZA, 2012; SAAD; GONÇALVES; SAMPAIO-BARROS, 2014).

2.1.2 Incidência

Não há grandes estudos sobre a incidência da APs na população global. Uma metanálise publica em 2018 (SCOTTI *et al.*, 2018) aponta 8,26 novos casos por 100.000 habitantes. A incidência vem apresentando tendência de aumento, acompanhando a tendência da prevalência (EGEBERG *et al.*, 2017; VILLANI *et al.*, 2015; WEI *et al.*, 2018; ZHANG *et al.*, 2011).

2.1.3 Comorbidades

As comorbidades mais comumente relatadas na literatura são obesidade, doenças cardiovasculares e hiperuricemia (OGDIE; SCHWARTZMAN; HUSNI, 2015; PEREZ-CHADA; MEROLA, 2020) e estão relacionadas com maiores chances do desenvolvimento de artrite psoriásica em pacientes com psoríase (EDER *et al.*, 2016; SCHER *et al.*, 2019; TSURUTA; IMAFUKU; NARISAWA, 2017). Apesar de doenças cardiovasculares serem descritas em grande parte das doenças reumáticas imunomediadas (CASTAÑEDA; NURMOHAMED; GONZÁLEZ-GAY, 2016), o risco de mortalidade por este motivo não foi bem estabelecido na literatura para a APs. Pacientes com APs possuem risco aumentado para outras doenças que fazem parte do que se conhece como síndrome metabólica, tais como diabetes mellitus tipo 2 e esteatose hepática (OGDIE; SCHWARTZMAN; HUSNI, 2015).

O risco de osteoporose é descrito como duas vezes superior ao da população em geral (KATHURIA; GORDON; SILVERBERG, 2017; MOLTÓ; DOUGADOS, 2018), propiciando maior morbimortalidade por quedas e fraturas.

A prevalência de câncer parece ser maior que no restante da população. Estudos publicados em 2008 e 2016 (ROHEKAR *et al.*, 2008; WILTON; CROWSON; MATTESON, 2016) mostraram, respectivamente, 10% e 12% de prevalência de malignidade na população com artrite psoriásica estudada.

Os distúrbios psiquiátricos estão presentes de 20% a 36% das populações com APs estudadas, sendo o mais comum deles a depressão. As comorbidades psiquiátricas parecem ser mais frequentes nos pacientes com lesões cutâneas mais extensas (KOTSIS *et al.*, 2012).

3 MATERIAL E MÉTODOS

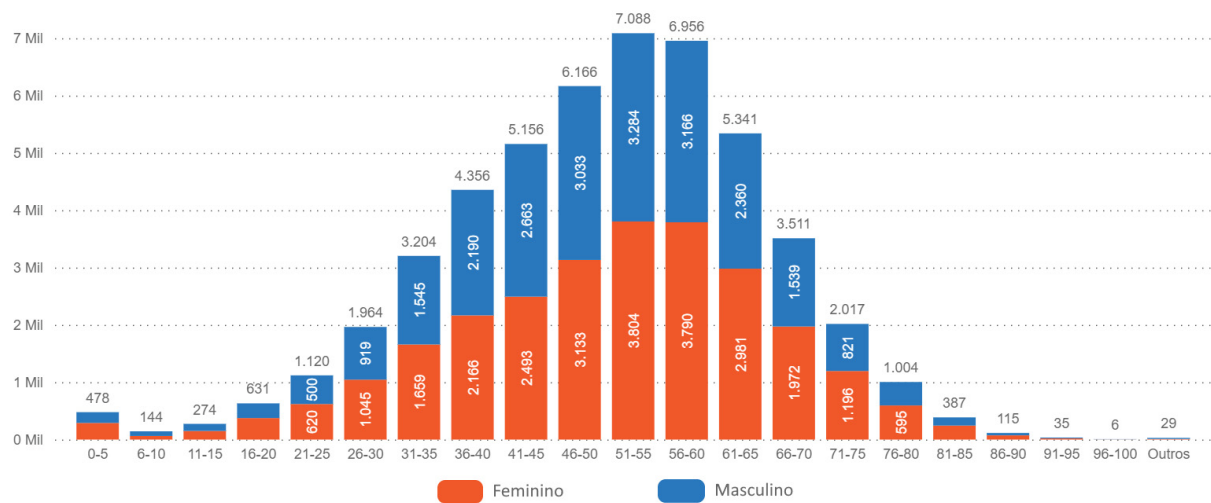
O Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS) é um sistema público criado em 1992 e implantado a partir de julho de 1994, tendo por objetivo transformar dados provenientes de consultas ambulatoriais em informações relevantes para subsidiar a tomada de decisões em saúde. Implantado primeiramente nas secretarias municipais, e posteriormente nas secretarias estaduais e no Ministério da Saúde, o sistema reúne os dados de atendimentos, procedimentos e tratamentos realizados em âmbito ambulatorial. A partir de 2008, a esfera federal passou a alimentar a base de dados de forma mais ampla e com maior requinte de informações

Utilizou-se a plataforma *Techtrails Disease Explorer*[®], uma plataforma inovadora, desenvolvida recentemente e que, através do *PowerBI* da *Microsoft*[®], não somente reúne os dados coletados pelo SIASUS, como também realiza a extração automática e a sua filtragem, eliminando dados incompletos ou duplicados. Os gráficos e a figura foram gerados de forma automática pela plataforma.

4 RESULTADOS

Foram avaliados os dados de 40.009 pacientes, a maioria do sexo feminino (54,38%). A média de idade foi de 51,79 anos, obtida na data de extração dos dados (gráfico 1).

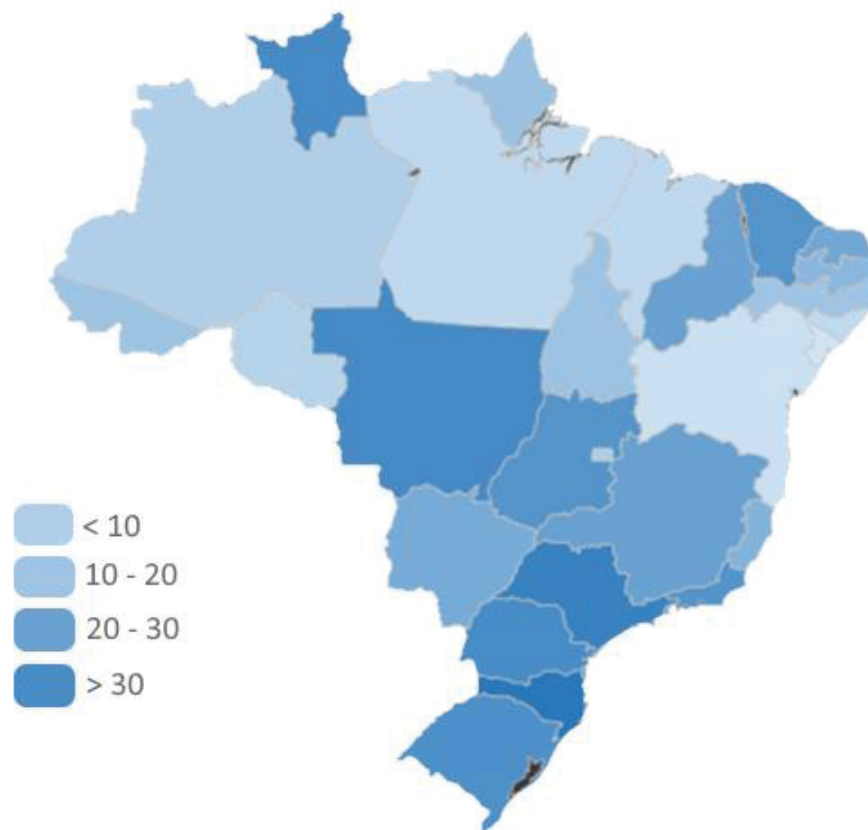
GRÁFICO 1 - Distribuição dos pacientes com artrite psoriásica atendidos no Sistema Único de Saúde brasileiro no período de janeiro de 2008 a março de 2021, em números absolutos, por idade e gênero.



FONTE: A autora, 2021.

A prevalência de consultas ambulatoriais realizadas por APs no Brasil foi de 24,4 casos por 100.000 habitantes atendidos pelo SUS. As maiores prevalências foram encontradas nos estados de Santa Catarina (37,9), São Paulo (34,9) e Mato Grosso (32,0), e as menores prevalências nos estados de Sergipe (5,32), Bahia (6,43) e Alagoas (8,42). A prevalência de APs por estados está demonstrada na figura 2.

FIGURA 1 - Prevalência de consultas ambulatoriais realizadas por artrite psoriásica em relação aos atendimentos gerais nos estados do Brasil.

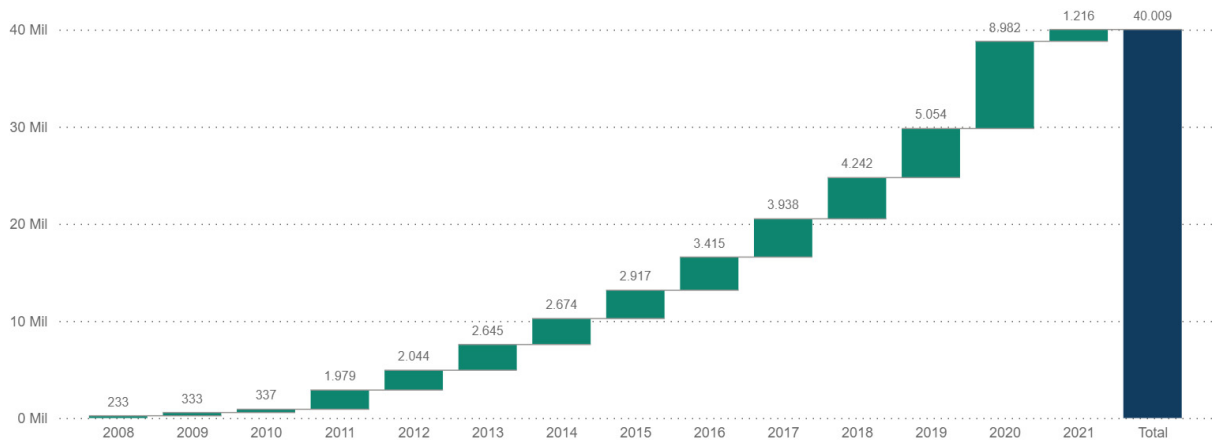


LEGENDA: Taxa expressa por 100 mil habitantes nos estados do Brasil.

FONTE: A autora, 2021.

A incidência de consultas ambulatoriais em pacientes com APs aumentou nos últimos anos, alcançando 8.982 novos pacientes em 2020. A incidência acumulada está demonstrada no gráfico 2.

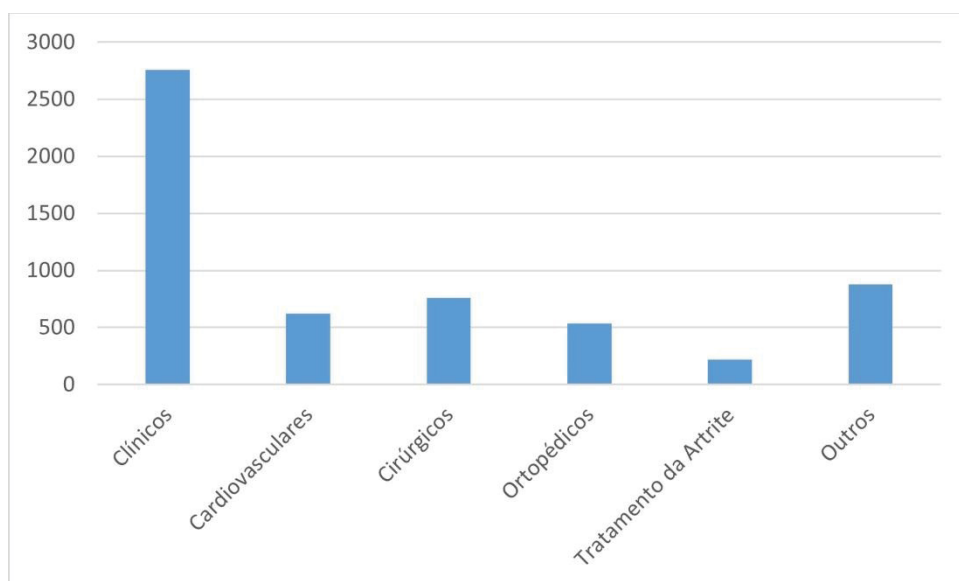
GRÁFICO 2 - Incidência acumulada de janeiro de 2008 a março de 2021.



FONTE: A autora, 2021.

Encontrou-se o registro de 5775 hospitalizações em pacientes com APs no período, sendo as mais comuns: 219 (3,7%) para o tratamento de artrite, 535 (9,2%) para cirurgias ortopédicas que não compreendiam procedimentos em coluna e 2759 (47,7%) para tratamento de emergências clínicas, como infecções, e 622 (10,7%) para tratamento de doenças cardiovasculares, entre eles infartos e acidentes vasculares cerebrais. (gráfico 3).

GRÁFICO 3 - Causas de hospitalizações em pacientes com artrite psoriásica agrupadas por CID.



FONTE: A autora, 2021.

Dos pacientes analisados, 6.698 (19%) apresentaram pelo menos uma comorbidade em consulta médica, sendo as mais comuns: osteoartrite 2.678 (39%), dor lombar 2.282 (34%), lesões do ombro 1.108 (16,5%), doenças oncológicas 931 (13,89%), artropatia por cristais 806 (12%), osteoporose 718 (10,7%), hepatite C 385 (5,7%), síndrome do túnel do carpo 316 (4,7%), hipertensão arterial sistêmica 296 (4,4%), comorbidades psiquiátricas 283 (4,2%) e asma 270 (4%).

O presente estudo mostrou que nos últimos 14 anos houve aumento da prevalência e da incidência de consultas ambulatoriais com o descritor de APs, apresentando grande variabilidade intrarregional nacional, prevalência aumentada em mulheres e grande número de comorbidades associadas.

Uma metanálise publicada em 2018 (SCOTTI *et al.*, 2018) mostrou uma prevalência global da APs de 133 a cada 100.000 habitantes, ou de 0,13% da população. No Brasil, detectamos no nosso estudo uma prevalência muito abaixo da global (0,024%). Apesar de terem sido incluídos apenas pacientes que consultaram no SUS por APs, é provável que não seja esse o principal fator da divergência entre os números. Existem diversos fatores que podem explicar uma prevalência mais baixa no Brasil, dentre eles as diferenças genéticas entre as populações, visto que o país possui uma população predominantemente não caucasiana. Foram demonstradas previamente diferenças globais na prevalência dessa doença, sendo maiores na população branca (HELLGREN, 1969; OGDIE; WEISS, 2015) e menores nas populações asiáticas (LI *et al.*, 2012; WEI *et al.*, 2018) e em povos indígenas americanos (PELÁEZ-BALLESTAS; PONS-ESTEL; BURGOS-VARGAS, 2016).

Outro fator determinante para a prevalência encontrada foi o provável erro de diagnóstico, que é comum no atendimento da APs. Em uma metanálise publicada em 2015 (VILLANI *et al.*, 2015) foi demonstrado que o diagnóstico em APS é comum, devido à confusão com outras artropatias (gota, artrite reumatoide, espondilite anquilosante) e à ausência de um exame de diagnóstico padrão ouro.

A dificuldade no acesso aos serviços de saúde e à atenção especializada no Brasil, como acontece também em outros países em desenvolvimento (ZHANG *et al.*, 2011), é certamente o maior fator limitante para o diagnóstico da APs e contribui para a diferença regional encontrada. Dentre as regiões do país, o Sul e o Sudeste apresentam maiores números de médicos por habitantes, mais serviços de saúde, mais médicos especialistas e maiores índices de desenvolvimento humano (SCHEFFER *et al.*, 2020), o que pode justificar as maiores ofertas de serviços de

saúde, maior procura desses serviços e, conseqüentemente, diagnósticos mais precoces e mais acurados.

Existem poucos estudos publicados sobre a incidência da APs no mundo. A metanálise já citada (SCOTTI *et al.*, 2018) aponta 8,26 novos casos por 100.000 habitantes, com tendencia de aumento nos últimos anos (EGEBERG *et al.*, 2017; WEI *et al.*, 2018; WILSON *et al.*, 2009). No presente estudo foi encontrado um aumento expressivo da incidência nos anos de 2019 e 2020 e postula-se que esse achado se deva não somente ao aumento real de casos da doença, como também ao aumento do seu diagnóstico. Nos últimos anos, a população global tem presenciado aumento de doenças que contribuem para o aparecimento das APs, como obesidade e síndrome metabólica. Além disso, a maior disseminação do conhecimento científico, aliado ao surgimento de melhores critérios classificatórios – principalmente dos critérios CASPAR (TAYLOR *et al.*, 2006) –, de melhores métodos de diagnóstico, como exames de imagem, e a melhora dos métodos de coleta de dados com a larga introdução dos prontuários digitais, podem ter contribuído com este achado.

Além disso, como estes dados refletem o número de acesso da população ao SUS, possivelmente o maior acesso a esse sistema nos últimos anos também tenha contribuído para o aumento do diagnóstico da doença.

A distribuição do diagnóstico entre os sexos, sendo um pouco maior no sexo feminino, é semelhante à encontrada na Dinamarca (EGEBERG *et al.*, 2017) e em Taiwan (WEI *et al.*, 2018), porém difere da encontrada em regiões com geografia e constituição populacional mais próximas da realidade brasileira, como a Argentina (SORIANO *et al.*, 2011) e os Estados Unidos (WILSON *et al.*, 2009). Provavelmente essa diferença com relação a outras populações americanas deva-se à maior procura de assistência à saúde por parte de pessoas do sexo feminino.

As comorbidades mais comumente relatadas na literatura são a obesidade, doenças cardiovasculares e hiperuricemia (OGDIE; SCHWARTZMAN; HUSNI, 2015; PEREZ-CHADA; MEROLA, 2020). Apesar de doenças cardiovasculares serem descritas em associação com grande parte das doenças reumáticas imunomediadas (CASTAÑEDA; NURMOHAMED; GONZÁLEZ-GAY, 2016), o risco de mortalidade por essas causas não foi bem estabelecido na literatura. Na população deste estudo, a prevalência de hipertensão arterial sistêmica esteve próxima à da população geral (ELLIOTT, 2007), porém inferior à observada em outros estudos com APs

(DREIHER; FREUD; COHEN, 2013; HUSTED *et al.*, 2011). Além disso, neste estudo não foram encontradas comorbidades muito frequentes em APs, como diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia e doença arterial coronariana (DAC). Entretanto, foram registradas hospitalizações por DAC. Esse achado por ser justificado pelo fato de que, em casos não complicados de doenças cardiovasculares, o tratamento seja realizado pelo médico assistente, sem configurar o motivo principal da consulta médica, e, dessa forma, haja subnotificação, com omissão do CID da comorbidade.

Comorbidades osteomusculares, como osteoartrite, lesões de ombros, artropatias por cristais e osteoporose, foram as mais citadas dentre as comorbidades encontradas no presente estudo. Acreditamos que isso se deva à facilidade do reumatologista em obter esses dados e fazer o diagnóstico dessas doenças durante a consulta médica. O risco de osteoporose para artrite psoriásica é descrito como duas vezes superior ao da população em geral (KATHURIA; GORDON; SILVERBERG, 2017; ROHEKAR *et al.*, 2008), condizente com o encontrado neste estudo. Outras doenças descritas como comorbidades, tais como dor lombar e lesão de ombros, poderiam ser vistas como sintomas e alterações decorrentes da doença em si e não como comorbidades associadas.

A taxa de malignidades encontradas nesse estudo é semelhante com o publicado anteriormente. Estudos de 2008 e 2016 (ROHEKAR *et al.*, 2008; WILTON; CROWSON; MATTESON, 2016) mostraram 10% e 12% de prevalência de malignidade na população com artrite psoriásica, semelhante à taxa de 14% encontrada nesta população.

Os distúrbios psiquiátricos foram descritos em 4,2% dos pacientes, apresentando uma prevalência menor do que a encontrada em estudos prévios (SCRIFFIGNANO *et al.*, 2019), descrita como de 20% a 36%. O distúrbio mais comumente diagnosticado é a depressão, sendo mais frequente nos pacientes com lesões cutâneas mais extensas. Novamente, pode ter havido subnotificação por parte do médico especialista, aliada à carência de serviços de psiquiatria no SUS, reduzindo o acesso, e conseqüentemente, o diagnóstico dessas situações.

Sobre as hospitalizações, acreditamos que os números encontrados não correspondem à taxa real de internamentos, principalmente quando se analisa a principal causa de internação. Enquanto na literatura as principais causas são infecções e eventos cardiovasculares (HORREAU *et al.*, 2013; MOLTÓ; DOUGADOS, 2018; OGDIE *et al.*, 2017), neste estudo essas causas

corresponderam a apenas 10% das hospitalizações no período estudado. É provável que tenha havido erro no uso dos descritores, com banalização do uso da doença de base como causa de hospitalização.

A principal limitação do presente estudo é depender do descritor avaliado na consulta médica para diagnóstico, tanto no acompanhamento ambulatorial quanto nas hospitalizações. É possível também que haja discrepâncias no motivo real da visita médica com o CID relatado. Além disso, trata-se de um estudo retrospectivo, em que há possibilidade de erros de notificação e de falta de dados.

Infelizmente não se dispõe de dados sobre a mortalidade dos pacientes acompanhados por APs.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existe uma grande falta de estudos epidemiológicos nacionais, principalmente que envolvam dados do SUS. Esse é o primeiro estudo nacional que usa dados do SIA/SUS para avaliação da epidemiologia das espondiloartrites.

O número de consultas por artrite psoriásica no SUS vem aumentando nos últimos anos, principalmente devido a novos diagnósticos da doença. Sabe-se que existe uma alta demanda de recursos para o tratamento dessa doença, e com o aumento dos diagnósticos, é necessário que sejam realizados mais estudos de custo efetividade, custo minimização e fármaco economia para o tratamento da doença.

O número de pacientes acompanhados por APs no SUS ainda é mais baixo do que a prevalência global. Isso demonstra que, apesar dos avanços, ainda é necessária mais atenção para o diagnóstico. As grandes diferenças regionais encontradas neste estudo demonstram que são necessárias políticas públicas de melhoria do acesso aos serviços de saúde, ao diagnóstico e ao tratamento adequado em algumas macrorregiões, principalmente nas regiões Norte e Nordeste.

5.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Esperamos que seja possível a realização de mais trabalhos epidemiológicos, com o refinamento de dados que vem ocorrendo através do SIA/SUS e da *Techtrials*® nos últimos anos. Esperamos abrir portas para novos trabalhos, principalmente para estudos de fármaco economia e custo minimização.

6 REFERÊNCIAS

ARUMUGAM, R.; MCHUGH, N. J. Mortality and causes of death in psoriatic arthritis. **Journal of Rheumatology**, v. 39, n. SUPPL. 89, p. 32–35, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.3899/jrheum.120239>

BUCKLEY, C. E.; CAVILL, C. R.; TAYLOR, G. J.; KAY, H.; WALDRON, N.; KORENDOWYCH, E.; MCHUGH, N. J. Mortality in psoriatic arthritis - A single-center study from the UK. **Journal of Rheumatology**, v. 37, n. 10, p. 2141–2144, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.3899/jrheum.100034>

CARNEIRO, S.; FEIJÓ, V.; BONFI, R.; RANZA, R.; MEDEIROS, M. De; CARLOS, A.; BERNARDO, W.; SAMPAIO-BARROS, P. D. REVISTA BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA Elaboração fi nal. v. 3, 2013. Disponível em: www.reumatologia.com.br

CASTAÑEDA, S.; NURMOHAMED, M. T.; GONZÁLEZ-GAY, M. A. Cardiovascular disease in inflammatory rheumatic diseases. **Best Practice and Research: Clinical Rheumatology**, v. 30, n. 5, p. 851–869, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.berh.2016.10.006>

DREIHER, J.; FREUD, T.; COHEN, A. D. Psoriatic arthritis and diabetes: A population-based cross-sectional study. **Dermatology Research and Practice**, v. 2013, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1155/2013/580404>

EDER, L.; HADDAD, A.; ROSEN, C. F.; LEE, K. A.; CHANDRAN, V.; COOK, R.; GLADMAN, D. D. The Incidence and Risk Factors for Psoriatic Arthritis in Patients with Psoriasis: A Prospective Cohort Study. **Arthritis and Rheumatology**, v. 68, n. 4, p. 915–923, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/art.39494>

EGEBERG, A.; KRISTENSEN, L. E.; THYSEN, J. P.; GISLASON, G. H.; GOTTLIEB, A. B.; COATES, L. C.; JULLIEN, D.; GISONDI, P.; GLADMAN, D. D.; SKOV, L.; MALLBRIS, L. Incidence and prevalence of psoriatic arthritis in Denmark: A nationwide register linkage study. **Annals of the Rheumatic Diseases**, v. 76, n. 9, p. 1591–1597, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2016-210963>

ELLIOTT, W. J. Systemic Hypertension. **Current Problems in Cardiology**, v. 32, n. 4, p. 201–259, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/J.CPCARDIOL.2007.01.002>

ESPINOZA, L. R.; TOLOZA, S. M. A.; VALLE-ONATE, R.; MEASE, P. J.

- Global partnering opportunities and challenges of psoriasis and psoriatic arthritis in latin america: A report from the GRAPPA 2010 annual meeting. **Journal of Rheumatology**, v. 39, n. 2, p. 445–447, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.3899/jrheum.111246>
- FINZEL, S.; ENGLBRECHT, M.; ENGELKE, K.; STACH, C.; SCHETT, G. A comparative study of periarticular bone lesions in rheumatoid arthritis and psoriatic arthritis. **Annals of the Rheumatic Diseases**, v. 70, n. 1, p. 122–127, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/ard.2010.132423>
- GOLDENSTEIN-SCHAINBERG, C.; FAVARATO, M. H. S.; RANZA, R. Current and relevant concepts in psoriatic arthritis. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 52, n. 1, p. 92–106, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0482-50042012000100010>
- HELLGREN, L. Association between rheumatoid arthritis and psoriasis in total populations. **Acta Rheumatologica Scandinavica**, v. 15, n. 42008–4, p. 316–326, 1969. Disponível em: <https://doi.org/10.3109/rhe1.1969.15.issue-1-4.40>
- HOFF, M.; GULATI, A. M.; ROMUNDSTAD, P. R.; KAVANAUGH, A.; HAUGEBERG, G. Prevalence and incidence rates of psoriatic arthritis in central Norway: Data from the Nord-Trøndelag Health Study (HUNT). **Annals of the Rheumatic Diseases**, v. 74, n. 1, p. 60–64, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2013-203862>
- HORREAU, C. *et al.* Cardiovascular morbidity and mortality in psoriasis and psoriatic arthritis: a systematic literature review. **JEADV**, v. 2013, p. 12–29, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jdv.12163>
- HUSTED, J. A.; THAVANESWARAN, A.; CHANDRAN, V.; EDER, L.; ROSEN, C. F.; COOK, R. J.; GLADMAN, D. D. Cardiovascular and other comorbidities in patients with psoriatic arthritis: A comparison with patients with psoriasis. **Arthritis Care and Research**, v. 63, n. 12, p. 1729–1735, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/acr.20627>
- KARMACHARYA, P.; CHAKRADHAR, R.; OGDIE, A. The epidemiology of psoriatic arthritis: A literature review. **Best Practice and Research: Clinical Rheumatology**, v. 35, n. 2, p. 101692, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.berh.2021.101692>
- KATHURIA, P.; GORDON, K. B.; SILVERBERG, J. I. Association of psoriasis and psoriatic arthritis with osteoporosis and pathological fractures. **Journal of the**

American Academy of Dermatology, v. 76, n. 6, p. 1045- 1053.e3, 2017.

Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2016.11.046>

KOTSIS, K.; VOULGARI, P. V.; TSIFETAKI, N.; MACHADO, M. O.; CARVALHO, A. F.; CREED, F.; DROSOS, A. A.; HYPHANTIS, T. Anxiety and depressive symptoms and illness perceptions in psoriatic arthritis and associations with physical health-related quality of life. **Arthritis Care and Research**, v. 64, n. 10, p. 1593–1601, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/acr.21725>

LI, R. *et al.* Epidemiology of eight common rheumatic diseases in China: A large-scale cross-sectional survey in Beijing. **Rheumatology**, v. 51, n. 4, p. 721–729, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/rheumatology/ker370>

MICHELSSEN, B.; FIANE, R.; DIAMANTOPOULOS, A. P.; SOLDAL, D. M.; HANSEN, I. J. W.; SOKKA, T.; KAVANAUGH, A.; HAUGEBERG, G. A comparison of disease burden in rheumatoid arthritis, psoriatic arthritis and axial spondyloarthritis.

PLoS ONE, v. 10, n. 4, p. 1–11, 2015. Disponível em:

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0123582>

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Mais Saúde: Direito de Todos. Diretrizes estratégicas do SUS**. [s. l.], 2010. Disponível em:

<https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/pacsauade/diretrizes.php>.

MOLTÓ, A.; DOUGADOS, M. Comorbidities in spondyloarthritis including psoriatic arthritis. **Best Practice and Research: Clinical Rheumatology**, v. 32, n. 3, p. 390–400, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.berh.2018.09.002>

OGDIE, A.; MALIHA, S.; SHIN, D.; LOVE, T. J.; BAKER, J.; JIANG, Y.; CHOI, H.; GELFAND, J. M. Cause-specific mortality in patients with psoriatic arthritis and rheumatoid arthritis. **Rheumatology (United Kingdom)**, v. 56, n. 6, p. 907–911, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/rheumatology/kew502>

OGDIE, A.; SCHWARTZMAN, S.; HUSNI, M. E. Recognizing and managing comorbidities in psoriatic arthritis. **Current Opinion in Rheumatology**, v. 27, n. 2, p. 118–126, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/BOR.000000000000152>

OGDIE, A.; WEISS, P. The Epidemiology of Psoriatic Arthritis. **Rheumatic Disease Clinics of North America**, v. 41, n. 4, p. 545–568, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rdc.2015.07.001>

PELÁEZ-BALLESTAS, I.; PONS-ESTEL, B. A.; BURGOS-VARGAS, R. Epidemiology of rheumatic diseases in indigenous populations in Latin-Americans. **Clinical Rheumatology**, v. 35, p. 1–3, 2016. Disponível em:

<https://doi.org/10.1007/s10067-016-3298-6>

PEREZ-CHADA, L. M.; MEROLA, J. F. Comorbidities associated with psoriatic arthritis: Review and update. **Clinical Immunology**, v. 214, n. March, p. 108397, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.clim.2020.108397>

QUARESMA, A. B.; KOTZE, P. G. Temporal Trends in the epidemiology of inflammatory bowel diseases in the public healthcare system in Brazil: a large population-based study. *In*: 2021, Copenhagen. **16th Congress of ECCO – ECCO 2021 Virtual Congress**. Copenhagen: [s. n.], 2021.

RITCHLIN, C. T.; COLBERT, R. A.; GLADMAN, D. D. Psoriatic Arthritis. **the new england journal of medicine**, v. 376:957–97, 2017.

ROHEKAR, S.; TOM, B. D. M.; HASSA, A.; SCHENTAG, C. T.; FAREWELL, V. T.; GLADMAN, D. D. Prevalence of malignancy in psoriatic arthritis. **Arthritis and Rheumatism**, v. 58, n. 1, p. 82–87, 2008. Disponível em:

<https://doi.org/10.1002/art.23185>

SAAD, C. G. S.; GONÇALVES, C. R.; SAMPAIO-BARROS, P. D. Seronegative arthritis in Latin America: A current review. **Current Rheumatology Reports**, v. 16, n. 9, 2014. Disponível em: [https://doi.org/10.1007/s11926-014-0438-](https://doi.org/10.1007/s11926-014-0438-3)

3

SCHOFFER, M.; CASSENOTE, A.; GUERRA, A.; GUILLOUX, A. G. A.; BRANDÃO, A. P. D.; MIOTTO, B. A.; ALMEIDA, C. de J.; GOMES, J. O.; MIOTTO, R. A. **Demografia Médica no Brasil 2020**. [S. l.: s. n.].

SCHER, J. U.; OGDIE, A.; MEROLA, J. F.; RITCHLIN, C. Preventing psoriatic arthritis: focusing on patients with psoriasis at increased risk of transition. **Nature Reviews Rheumatology**, v. 15, n. 3, p. 153–166, 2019. Disponível em:

<https://doi.org/10.1038/s41584-019-0175-0>

SCOTTI, L.; FRANCHI, M.; MARCHESONI, A.; CORRAO, G. Prevalence and incidence of psoriatic arthritis: A systematic review and meta-analysis. **Seminars in Arthritis and Rheumatism**, v. 48, n. 1, p. 28–34, 2018. Disponível em:

<https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2018.01.003>

SCRIFFIGNANO, S.; PERROTTA, F. M.; DE SOCIO, A.; LUBRANO, E. Role of comorbidities in spondyloarthritis including psoriatic arthritis. **Clinical Rheumatology**, v. 38, n. 1, p. 3–10, 2019. Disponível em:

<https://doi.org/10.1007/s10067-018-4332-7>

SORIANO, E. R.; ROSA, J.; VELOZO, E.; SCHPILBERG, M.; IMAMURA, P.

M.; DIAZ, J.; CATOGGIO, L. J. Incidence and prevalence of psoriatic arthritis in Buenos Aires, Argentina: A 6-year health management organization-based study.

Rheumatology, v. 50, n. 4, p. 729–734, 2011. Disponível em:

<https://doi.org/10.1093/rheumatology/keq369>

TAYLOR, W.; GLADMAN, D.; HELLIWELL, P.; MARCHESONI, A.; MEASE, P.; MIELANTS, H. Classification criteria for psoriatic arthritis: Development of new criteria from a large international study. **Arthritis and Rheumatism**, v. 54, n. 8, p.

2665–2673, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/art.21972>

TILLET, W. *et al.* Factors influencing work disability in psoriatic arthritis: First results from a large UK multicentre study. **Rheumatology (United Kingdom)**, v. 54, n. 1, p. 157–162, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/rheumatology/keu264>

TSURUTA, N.; IMAFUKU, S.; NARISAWA, Y. Hyperuricemia is an independent risk factor for psoriatic arthritis in psoriatic patients. **Journal of**

Dermatology, v. 44, n. 12, p. 1349–1352, 2017. Disponível em:

<https://doi.org/10.1111/1346-8138.13968>

VILLANI, A. P. *et al.* Prevalence of undiagnosed psoriatic arthritis among psoriasis patients: Systematic review and meta-analysis. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 73, n. 2, p. 242–248, 2015. Disponível em:

<https://doi.org/10.1016/j.jaad.2015.05.001>

WEI, J. C. C.; SHI, L. H.; HUANG, J. Y.; WU, X. F.; WU, R.; CHIOU, J. Y. Epidemiology and medication pattern change of psoriatic diseases in Taiwan from 2000 to 2013: A nationwide, population-based cohort study. **Journal of**

Rheumatology, v. 45, n. 3, p. 385–392, 2018. Disponível em:

<https://doi.org/10.3899/jrheum.170516>

WILSON, F. C.; ICEN, M.; CROWSON, C. S.; MCEVOY, M. T.; GABRIEL, S. E.; KREMERS, H. M. Time trends in epidemiology and characteristics of psoriatic arthritis over 3 decades: a population-based study. **Journal of Rheumatology**, v. 36, n. 2, p. 361–367, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.3899/jrheum.080691>

WILTON, K. M.; CROWSON, C. S.; MATTESON, E. L. Malignancy incidence in patients with psoriatic arthritis: a comparison cohort-based incidence study.

Clinical Rheumatology, v. 35, n. 10, p. 2603–2607, 2016. Disponível em:

<https://doi.org/10.1007/s10067-016-3396-5>

ZHANG, F. *et al.* Prevalence and characteristics of psoriatic arthritis in Chinese patients with psoriasis. **Journal of the European Academy of**

Dermatology and Venereology, v. 25, n. 12, p. 1409–1414, 2011. Disponível em:
<https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2011.03985.x>