

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS PASSO FUNDO
CURSO DE MEDICINA**

ELISANDRA ANDREIA DA ROSA

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À POLIFARMÁCIA ENTRE IDOSOS
ATENDIDOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE DE MARAU, RS**

PASSO FUNDO, RS

2022

ELISANDRA ANDREIA DA ROSA

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À POLIFARMÁCIA ENTRE IDOSOS
ATENDIDOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE DE MARAU, RS**

Trabalho de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Passo Fundo, RS.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Ivana Loraine Lindemann

Coorientador: Prof. Dr. Amauri Braga Simonetti

Coorientadora: Prof^ª. M^a. Maríndia Biffi

Coorientadora: Prof^ª. Dr^ª. Lissandra Glusczak

PASSO FUNDO, RS

2022

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Rosa, Elisandra Andreia da
Prevalência e fatores associados à polifarmácia entre
idosos atendidos na atenção primária à saúde de Marau,
RS / Elisandra Andreia da Rosa. -- 2022.
74 f.

Orientadora: Doutora Ivana Loraine Lindemann
Coorientadores: Doutor Amauri Braga Simonetti,
Doutora Lissandra Glusczak, Mestre Maríndia Biffi
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de
Bacharelado em Medicina, Passo Fundo, RS, 2022.

1. Polimedicação. 2. Idosos. 3. Atenção Primária à
Saúde. 4. Comorbidade. I. Lindemann, Ivana Loraine,
orient. II. Simonetti, Amauri Braga, co-orient. III.
Glusczak, Lissandra, co-orient. IV. Biffi, Maríndia,
co-orient. V. Universidade Federal da Fronteira Sul. VI.
Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

ELISANDRA ANDREIA DA ROSA

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À POLIFARMÁCIA ENTRE IDOSOS
ATENDIDOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE DE MARAU, RS**

Trabalho de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Passo Fundo, RS.

Este Trabalho de Curso foi defendido e aprovado em: 22 de Novembro de 2022

BANCA EXAMINADORA:

Prof^a. Dr^a. Ivana Loraine Lindemann
Orientadora

Prof^a. M^a. Daniela Teixeira Borges

Prof. Dr. Marcelo Soares Fernandes

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por sempre ser meu guia nos momentos difíceis, sem ele nada disso seria possível.

Aos meus pais, pelo apoio e suporte incondicionais, por acreditarem em mim e por nunca medirem esforços para que eu pudesse seguir esse sonho. À minha tia Rosângela, por me incentivar e por ser minha base quando eu mais precisei.

Ao meu namorado, que sempre esteve ao meu lado, apoiando e incentivando, desde os primórdios do curso.

À orientadora Prof^a. Dr^a Ivana Loraine Lindemann por me incorporar ao campo da pesquisa, me incentivar e me guiar para que esse trabalho pudesse ser desenvolvido.

Aos coorientadores Prof. Dr. Amauri Braga Simonetti, Prof^a. Dr^a. Lissandra Glusczak e Prof^a. M^a. Maríndia Biffi por todo o apoio e auxílio durante a elaboração deste trabalho.

À equipe de pesquisa que, de forma direta ou indireta, fizeram parte e contribuíram para a realização deste estudo.

“...Pode-se tirar tudo de um homem exceto uma coisa: a última das liberdades humanas-
escolher a própria atitude em qualquer circunstância, escolher o próprio caminho.”

Victor E. Frankl

APRESENTAÇÃO

Este Trabalho de Curso (TC), orientado pela Prof^a. Dr^a. Ivana Loraine Lindemann e coorientado pelo Prof. Dr. Amauri Braga Simonetti, Prof^a. M^a. Maríndia Biffi e pela Prof^a. Dr^a. Lissandra Glusczak com o título “Prevalência e fatores associados à Polifarmácia entre idosos atendidos na Atenção Primária à Saúde de Marau, RS”, teve em seu principal objetivo descrever a prevalência de polifarmácia em idosos atendidos na Atenção Primária de Saúde e identificar fatores associados. Foi desenvolvido nos anos de 2021 e 2022, na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e na Rede de Atenção Primária de Saúde do município de Marau, RS. Contemplou Componentes Curriculares (CCR) do curso de Medicina, sendo eles Trabalho de Curso I, segundo semestre letivo de 2021, onde foi desenvolvido o projeto de pesquisa; Trabalho de Curso II, primeiro semestre letivo de 2022, onde foi realizada a coleta, análise e processamento dos dados, além da redação do relatório e; Trabalho de Curso III, segundo semestre letivo de 2022, no qual foi produzido o artigo para publicação e apresentação dos resultados. O volume final do TC será composto, portanto, de projeto, relatório e artigo, em conformidade com o Manual de Trabalhos Acadêmicos da UFFS e com o Regulamento do TC.

RESUMO

O presente projeto de pesquisa abordou a temática da polifarmácia na Atenção Primária à Saúde (APS). A polifarmácia é caracterizada pelo uso concomitante de cinco ou mais medicamentos e está associada à multimorbidade que, por sua vez, é definida pela ocorrência simultânea de duas ou mais doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Os idosos, devido a alterações fisiológicas próprias da idade, apresentam elevadas prevalências de DCNT, com destaque às cardiovasculares, endócrinas e metabólicas, para as quais o uso contínuo de medicamentos é o principal recurso terapêutico para tratamento e controle. O processo de senescência natural do organismo altera as respostas farmacocinéticas e farmacodinâmicas, podendo ocorrer a potencialização do efeito, reações adversas e toxicidades cumulativas, o que faz com que a segurança da utilização de medicamentos ganhe relevância no cuidado à saúde do idoso. O objetivo deste trabalho foi descrever a prevalência da polifarmácia, verificar sua distribuição de acordo com características sociodemográficas, comportamentais e de saúde e identificar a frequência das classes medicamentosas. Trata-se de um estudo com abordagem metodológica quantitativa, observacional, do tipo transversal descritivo e analítico, realizado com idosos (≥ 60 anos), acompanhados na Atenção Primária à Saúde de Marau, RS. A amostra não probabilística foi constituída daqueles que realizaram no mínimo uma consulta médica e/ou de enfermagem no ano de 2019. Os dados foram coletados de forma *on-line* a partir de prontuários eletrônicos e o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS (parecer nº 4.769.903). A análise incluiu caracterização da amostra, cálculo da prevalência da polifarmácia com intervalo de confiança de 95% (IC95), verificação da sua distribuição de acordo com variáveis independentes (qui-quadrado 5%) e descrição da frequência de classes medicamentosas. Na amostra de 1.728 idosos houve predomínio de mulheres (60,1%), com idade entre 60-69 anos (53,2%), ensino fundamental incompleto (83,3%) e que não exerciam atividade remunerada (91%). Em relação as características de saúde, 61,7% da amostra apresentava sobrepeso, 66,5% hipertensão arterial sistêmica e 44,3% multimorbidade. A prevalência de polifarmácia foi de 52% (IC95 50-55), sendo maior em mulheres (55,6%; $p < 0,001$), idade ≥ 80 anos (62,5%; $p < 0,001$), ensino fundamental incompleto (57,7%; $p = 0,001$) e que não trabalhavam (57,2%; $p = 0,031$). Em relação às características comportamentais, a polifarmácia foi mais prevalente em idosos que utilizavam plantas medicinais (60%; $p = 0,003$), práticas integrativas e complementares (61,7%; $p = 0,001$) e que não utilizavam bebida alcoólica (52,7%; $p = 0,04$). Além disso, observou-se significância estatística

do desfecho com todas as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), destacando-se sobrepeso (60,6%; $p < 0,001$), hipertensão arterial sistêmica (62,4%; $p < 0,001$), dislipidemia (63,9%; $p < 0,001$), diabetes mellitus (74%; $p < 0,001$), doença cardíaca (75,8%; $p < 0,001$), doença renal (70%; $p = 0,005$), acidente vascular encefálico (75%; $p < 0,001$), infarto agudo do miocárdio (87,8%; $p < 0,001$) e multimorbidade (71,4%; $p < 0,001$). No que diz respeito às classes medicamentosas utilizadas por idosos polimedicados, observou-se maior prevalência de anti-hipertensivo (91,4%), estatinas (70,2%), anti-inflamatório não esteroidal (AINE) (50,7%), antidepressivos (43,4%) e inibidores da bomba de prótons (48%). Os dados obtidos no presente estudo evidenciaram uma alta taxa de polifarmácia em idosos atendidos na APS. Especial atenção deve ser dada a essa população, pois a polifarmácia esteve relacionada a presença de multimorbidade, ocasionando maiores riscos de interações medicamentosas e efeitos adversos. Além disso, observou-se a frequência medicamentosa utilizada por idosos polimedicados, a qual apresentou, preocupantemente, medicamentos inapropriados para idosos segundo os critérios de Beers. Deve-se ter em foco o impacto causado pela polifarmácia em idosos, uma vez que essa população está mais suscetível a efeitos colaterais, podendo interferir na qualidade de vida e na efetividade do tratamento.

Palavras-chave: Polimedicação; Idosos, Atenção Primária à Saúde; Comorbidade.

ABSTRACT

This research project addressed the issue of polypharmacy in Primary Health Care (PHC). Polypharmacy is characterized by the concomitant use of five or more medications and is associated with multimorbidity, which, in turn, is defined by the simultaneous occurrence of two or more chronic non-communicable diseases (NCDs). The elderly, due to age-related physiological changes, have a high prevalence of CNCDs, especially cardiovascular, endocrine and metabolic diseases, for which the continuous use of medication is the main therapeutic resource for treatment and control. The body's natural senescence process alters the pharmacokinetic and pharmacodynamic responses, and the potentiation of the effect, adverse reactions and cumulative toxicities may occur, which makes the safety of medication use more relevant in the health care of the elderly. The objective of this study was to describe the prevalence of polypharmacy, verify its distribution according to sociodemographic, behavioral and health characteristics and identify the frequency of drug classes. This is a study with a quantitative, observational, cross-sectional, descriptive and analytical approach, carried out with elderly people (≥ 60 years old), followed up in Primary Health Care in Marau, RS. The

non-probabilistic sample consisted of those who had at least one medical and/or nursing consultation in 2019. Data were collected online from electronic medical records and the study was approved by the Research Ethics Committee with Human Beings of UFFS (opinion No. 4,769,903). The analysis included characterization of the sample, calculation of the prevalence of polypharmacy with a confidence interval of 95% (95%CI), verification of its distribution according to independent variables (chi-square 5%) and description of the frequency of drug classes. In the sample of 1,728 elderly people, there was a predominance of women (60.1%), aged between 60-69 years (53.2%), incomplete primary education (83.3%) and who did not have a paid job (91%). Regarding health characteristics, 61.7% of the sample was overweight, 66.5% had systemic arterial hypertension and 44.3% had multimorbidity. The prevalence of polypharmacy was 52% (CI95 50-55), being higher in women (55.6%; $p<0.001$), age ≥ 80 years (62.5%; $p<0.001$), incomplete elementary school (57.7%; $p=0.001$) and who did not work (57.2%; $p=0.031$). Regarding behavioral characteristics, polypharmacy was more prevalent in elderly people who used medicinal plants (60%; $p=0.003$), integrative and complementary practices (61.7%; $p=0.001$) and who did not use alcoholic beverages (52.7 %; $p=0.04$). In addition, there was statistical significance of the outcome with all chronic non-communicable diseases (NCDs), especially overweight (60.6%; $p<0.001$), systemic arterial hypertension (62.4%; $p<0.001$), dyslipidemia (63.9%; $p<0.001$), diabetes mellitus (74%; $p<0.001$), heart disease (75.8%; $p<0.001$), kidney disease (70%; $p=0.005$), stroke (75%; $p<0.001$), acute myocardial infarction (87.8%; $p<0.001$) and multimorbidity (71.4%; $p<0.001$). Regarding the drug classes used by polymedicated elderly, there was a higher prevalence of antihypertensive drugs (91.4%), statins (70.2%), non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) (50.7%) , antidepressants (43.4%) and proton pump inhibitors (48%). The data obtained in the present study showed a high rate of polypharmacy in elderly people treated at PHC. Special attention should be given to this population, as polypharmacy was related to the presence of multimorbidity, causing greater risks of drug interactions and adverse effects. In addition, the frequency of medication used by polymedicated elderly was observed, which presented, worryingly, inappropriate medication for the elderly according to the Beers criteria. The impact caused by polypharmacy in the elderly should be focused on, since this population is more susceptible to side effects, which may interfere with quality of life and the effectiveness of treatment.

Keywords: Polymedication; Elderly, Primary Health Care; Comorbidity.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. DESENVOLVIMENTO	12
2.1 PROJETO DE PESQUISA	12
2.1.1 Tema	12
2.1.2 Problema	12
2.1.3 Hipóteses	13
2.1.4 Objetivos	13
2.1.4.1 Objetivos Gerais	13
2.1.4.2 Objetivos Específicos	13
2.1.5 Justificativa	13
2.1.6 Referencial Teórico	14
2.1.6.1 Sistema Único de Saúde e Atenção Primária à Saúde	14
2.1.6.2 Transição demográfica	16
2.1.6.3 Polifarmácia	17
2.1.7 METODOLOGIA	22
2.1.7.1 Tipo de estudo	22
2.1.7.2 Local e período de realização	22
2.1.7.3 População e amostragem	22
2.1.7.4 Variáveis, instrumentos e coletas de dados	23
2.1.7.5 Processamento, controle de qualidade e análise de dados	23
2.1.7.6 Aspectos éticos	24
2.1.8 RECURSOS	24
2.1.9 CRONOGRAMA	24
2.1.10 REFERÊNCIAS	25
2.1.11 ANEXOS	28
2.1.11.1 Anexo A- Ficha de Coleta	28
2.1.11.2 Anexo B- Parecer Consubstanciado do CEP	36
2.2 RELATÓRIO DE PESQUISA	46
3. ARTIGO CIENTÍFICO	48
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
5. ANEXOS	69

1. INTRODUÇÃO

A 8ª Conferência Nacional de Saúde, ocorrida em 1986, estabeleceu a Reforma Sanitária e proporcionou um novo conceito de saúde no Brasil, definido como um direito do cidadão e um dever do Estado. Tal conferência serviu de subsídio para a elaboração do artigo número 196 da Constituição Federal, o qual delineou os fundamentos do Sistema Único de Saúde (SUS). Além do mais, a elaboração e a promulgação da Constituição Federal, viabilizou várias iniciativas institucionais, legais e comunitárias para proporcionar as condições do direito à saúde. Neste sentido, foram criadas as Leis Orgânicas da Saúde (nº. 8.080/90 e nº. 8.142/90), as quais determinaram as atribuições e organizações do SUS, bem como a gestão dos recursos financeiros do SUS (MACIEL et al., 2021).

O SUS tem o objetivo de prover uma atenção abrangente e universal, preventiva e curativa, por meio da gestão e prestação descentralizadas de serviços de saúde, promovendo a participação da comunidade em todos os níveis de governo (PAIM et al., 2011). Assim, a Atenção Primária à Saúde (APS) é o primeiro nível de atenção em saúde e é caracterizada por um conjunto de ações que abrangem a promoção e a proteção da saúde, além da prevenção de doenças. Ademais, busca desenvolver uma atenção integral por meio do tratamento, do diagnóstico, da reabilitação, da redução de danos e da manutenção da saúde em nível individual e coletivo (SIMONETTI et al., 2021). Sendo caracterizada como a principal porta de entrada do SUS e do centro de comunicação com toda a Rede de Atenção do SUS, está orientada pelos princípios da universalidade, da acessibilidade, da continuidade do cuidado, da integralidade da atenção, da responsabilização, da humanização e da equidade (BRASIL, 2017).

No município de Marau, o SUS é estruturado a partir da Secretaria Municipal de Saúde que foi inaugurada em 11 de maio de 1988, sendo que o atendimento à população é organizado por meio da APS. Marau conta com 12 Unidades de Saúde da Família, um Posto de Especialidades Médicas e um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS). A implantação da Estratégia Saúde da Família (ESF) foi iniciada ao final de 2002, e em 2013, após a sua ampliação gradativa, atingiu 100% da população, contando com 12 equipes credenciadas junto ao Ministério da Saúde (MACIEL et al., 2021). O município está localizado na região do Planalto Médio do Rio Grande do Sul, possui em torno de 45.523 habitantes, com uma área territorial de 649.770 Km² e apresenta um Produto Interno Bruto (PIB) de R\$ 47.227,43 *per capita* (2018) (IBGE, 2021).

À vista disso, a APS mostra-se uma importante porta de entrada para o atendimento da população que, a partir do envelhecimento e da transição demográfica ocorrida no século XX, apresenta um aumento acentuado das doenças crônicas, principalmente entre os idosos. Tal fato

ocasiona um crescimento na demanda por assistência contínua, na qual os medicamentos têm um papel importante, sendo bem evidenciado o uso regular destes por idosos (COELHO FILHO; MARCOPITO; CASTELO, 2004; QATO et al., 2008; RIBEIRO et al., 2008; SIMONETTI et al., 2021).

O tratamento de doenças crônicas não transmissíveis prevê a associação de medicamentos, fazendo com que a prescrição daqueles idosos portadores de multimorbidade tenha grande probabilidade de ser classificada como polifarmácia, a qual é definida como o uso concomitante de cinco ou mais medicamentos (MASCARELO et al., 2021; CARVALHO et al., 2012). O número de medicamentos e, a complexidade da tomada destes, aumenta a vulnerabilidade dos idosos aos eventos prejudiciais, sejam por reações adversas ou por interações medicamentosas (OLIVEIRA et al., 2021; SIMONETTI et al., 2021). Devido a isso, a polifarmácia tem sido associada a resultados negativos para a saúde, incluindo aumento da morbimortalidade, redução da qualidade de vida, especialmente em idosos e, aumento dos custos do atendimento, com impacto para os pacientes e sistemas de saúde (NASCIMENTO et al., 2017; SIMONETTI et al., 2021). Aliás, segundo estudo realizado com idosos atendidos na rede urbana de APS de Passo Fundo, norte do estado do Rio Grande do Sul, foi demonstrado prevalência de 33% de polifarmácia (SIMONETTI et al., 2021). Destaca-se que entre os fatores associados teve-se idade, sexo feminino e baixa escolaridade (NASCIMENTO et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2021).

Diante do exposto, o presente estudo busca determinar a prevalência e os fatores associados à polimedicação, assim como a frequência dos medicamentos utilizados por idosos atendidos na APS de Marau, RS.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 PROJETO DE PESQUISA

2.1.1 Tema

Polifarmácia em idosos atendidos na Atenção Primária à Saúde (APS) de um município do Norte Gaúcho.

2.1.2 Problemas

Qual é a prevalência de polifarmácia em idosos atendidos na APS?

Qual a frequência das classes medicamentosas utilizada pelos idosos?

Quais as características sociodemográficas, de saúde e de comportamento da população do estudo?

Quais os fatores associados à polifarmácia entre os idosos estudados?

2.1.3 Hipóteses

A prevalência da polifarmácia será de 25%.

As classes medicamentosas mais frequentes serão aquelas que atuam no sistema cardiovascular, seguidas pelas que agem no sistema digestório e metabólico e, posteriormente, as que atuam no sistema nervoso central.

As características predominantes serão sexo feminino, baixa escolaridade, multimorbidade e excesso de peso, tabagismo, sedentarismo e consumo de bebida alcoólica.

Os principais fatores associados serão sexo feminino, idade avançada, baixa escolaridade; diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, diabetes mellitus, doença arterial prévia (infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca e acidente vascular encefálico), artrite e artrose e; consumo de tabaco e álcool.

2.1.4 Objetivos

2.1.4.1 Objetivo Geral

Descrever a prevalência de polifarmácia em idosos atendidos na APS de um município do Norte Gaúcho.

2.1.4.2 Objetivos Específicos

Identificar a frequência de classes de medicamentos utilizados.

Descrever características sociodemográficas, de saúde e de comportamento da amostra.

Identificar os fatores associados à polifarmácia.

2.1.5 JUSTIFICATIVA

No Brasil, os estudos que abordam a utilização de medicamentos por idosos são, em sua maioria, de base populacional, sendo escassos aqueles realizados a partir do levantamento de prescrições na APS. O estudo a ser realizado no município de Marau, RS torna-se muito relevante pois delineará a prevalência da polifarmácia e seus fatores associados como as doenças mais prevalentes, estilo de vida da população e também a frequência de classes medicamentosas mais utilizadas. A prescrição de medicamentos para essa população apresenta

grandes desafios, pois os ensaios de medicamentos antes da comercialização, geralmente, excluem pacientes acima de 60 anos. O uso da polifarmácia tem sido associado a um risco aumentado para um evento medicamentoso adverso, ao aumento do risco de internação hospitalar e à diminuição da capacidade física e cognitiva. Diante da importância que o uso de medicamentos possui no cotidiano dos idosos e considerando que a APS tem grande relevância no cuidado à saúde dessa população, o presente estudo objetiva a busca de informações acerca do tema, bem como ampliar o entendimento da importância do nível preventivo da Atenção Primária. Os resultados poderão ser úteis no aprimoramento dos serviços de saúde da cidade e da região, no sentido da gestão municipal da saúde e na qualificação da atenção de acordo com o perfil epidemiológico e a frequência de classes medicamentosas encontradas na amostra estudada.

2.1.6 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1.6.1 Sistema Único de Saúde e Atenção Primária à Saúde

Antes da instauração e criação do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, o Ministério da Saúde (MS), conjuntamente com estados e municípios, era o responsável por desenvolver ações de promoção da saúde e de prevenção de doenças, por meio das campanhas de vacinação e controle de endemias. A assistência à saúde era desenvolvida por meio do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS) e beneficiava apenas os trabalhadores da economia formal e seus dependentes, inexistindo a assistência à saúde de caráter universal (SOUZA, 2002).

A 8ª Conferência Nacional de Saúde, ocorrida em 1986, aprovou o conceito da saúde como um direito do cidadão e estruturou os fundamentos do SUS, com base no desenvolvimento de várias estratégias que permitiram a coordenação, a integração e a transferência de recursos entre as instituições de saúde federais, estaduais e municipais (PAIM et al., 2011).

Subsequentemente, com o Movimento da Reforma Sanitária e a promulgação da Constituição Federal em 1988, o SUS foi instituído e a saúde passou a ser institucionalizada com caráter universal, sendo considerada como um direito de todos e um dever do Estado (SOUZA, 2002).

A Lei Orgânica da Saúde (8.080/90) definiu as atribuições e a organização do SUS, tendo como objetivo a identificação e divulgação dos fatores condicionantes e determinantes da saúde e a assistência às pessoas por intermédio de ações de promoção, proteção e

recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais e das atividades preventivas (BRASIL, 2003). Ainda nesse período, foi criada a lei 8.142/90 que definiu a participação da comunidade na gestão do SUS e também regulamentou as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde (BRASIL, 2003).

A gestão das ações e dos serviços de saúde foi organizada de forma solidária e participativa entre a União, os Estados e os municípios. Atualmente, a rede que compõe o SUS abrange tanto ações quanto os serviços de saúde. Engloba a atenção primária, os serviços de média e de alta complexidade, os de urgência e emergência, as ações das vigilâncias epidemiológica, sanitária e ambiental, e a assistência farmacêutica (PAIM et al., 2011).

Conforme a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), a Atenção Primária à Saúde (APS) caracteriza-se por diversas ações integradas e direcionadas à comunidade e ao indivíduo (BRASIL, 2012). Tem como principal objetivo oferecer acesso universal e serviços abrangentes, coordenar e expandir a cobertura para níveis mais complexos e implementar ações intersetoriais de promoção de saúde e prevenção de doenças (PAIM et al., 2011).

A APS está estruturada pelos princípios da universalidade, da acessibilidade, da integralidade, da continuidade do cuidado, da responsabilização, da humanização, da equidade e da participação social (BRASIL, 2012; BRASIL, 2017).

Para colocar em prática tais ações e aprimorar a APS, foi estruturado o modelo de atenção e de gestão por meio do Programa de Saúde da Família, sendo utilizado pelos serviços municipais de saúde como tática prioritária de expansão, consolidação e qualificação da rede (PAIM et al., 2011). Uma das suas principais características é a ênfase na reorganização de unidades básicas de saúde para que se concentrem nas famílias e comunidades e integrem a assistência médica com a promoção de saúde e as ações preventivas. Tal programa, transformado em Estratégia Saúde da Família (ESF), funciona por meio de equipes de saúde da família compostas por um médico, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e de quatro a seis agentes comunitários de saúde, além de equipes de saúde bucal. As equipes de saúde atuam em áreas geográficas definidas e com populações adscritas, constituídas de 600 a 1.000 famílias para cada uma. Representam o primeiro ponto de contato com o sistema de saúde local, coordenam a atenção e procuram se integrar com os serviços de apoio diagnóstico, de assistência especializada e hospitalar (PAIM et al., 2011).

No município de Marau, a APS está estruturada com 12 Unidades de Saúde da Família, um Posto de Especialidades Médicas e um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS). Em 2002, foi iniciada a implementação da ESF no município, atingindo 100% da população em 2013 e estruturado com 12 equipes credenciadas junto ao Ministério da Saúde (MACIEL et al., 2021).

A Assistência Farmacêutica do município conta com profissionais que atuam na farmácia básica e do Estado. Os polos de farmácia estão localizados nas ESF São José Operário, Planalto/Central III, Santa Rita, Progresso/Rural e Centro Social Urbano e disponibilizam 182 medicamentos da lista básica, na farmácia municipal. Os profissionais atendem aproximadamente 300 usuários/dia que procuram o serviço para dispensação de medicamentos e 150 atendimentos semanais para medicamentos especiais fornecidos pelo Estado, por meio da Farmácia de Dispensação de Medicamentos do Estado (MACIEL et al, 2021).

2.1.6.2 Transição demográfica

O envelhecimento populacional e a transição demográfica ocorrida no século XX caracterizaram-se pela diminuição da natalidade e pelo aumento da longevidade. No Brasil, esse processo tem acontecido de maneira crescente e acelerada, aumentando a base da pirâmide etária e evidenciando um número crescente de idosos no país (FARIAS et al., 2021). Segundo a Política Nacional do Idoso, idoso é todo indivíduo que possui 60 anos ou mais (SCHENKER; COSTA, 2019). De 2012 a 2017 a população brasileira ganhou 4,8 milhões de idosos, chegando a um crescimento de 18% desse grupo etário (IBGE, 2021). Em 2050, os idosos constituirão um terço da população, cenário que contribui para um aumento do contingente de pessoas que desenvolverão condições crônicas de saúde (FARIAS et al., 2021). Os pacientes que vivem com multimorbidade demandam assistência contínua e utilização de vários fármacos, o que evidencia a necessidade de políticas públicas, ações de proteção e cuidados específicos, especialmente para essa população (OLIVEIRA et al., 2021).

A complexidade das demandas de saúde apresentadas pelos idosos exige dos serviços a capacidade de responder adequadamente às suas necessidades, fornecendo prevenção, controle de doenças e também promoção de um envelhecimento ativo e saudável, além da sua maior autonomia e bem-estar (SCHENKER; COSTA, 2019). Neste sentido, destaca-se o importante papel da APS. Entre os desafios que se apresentam para o SUS e para a APS, um deles é o cuidado integral à saúde do idoso, conforme preconizado na Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI) instituída pela Lei 8.842/94 (SCHENKER; COSTA, 2019). A PNSPI tem por objetivo assegurar os direitos sociais do idoso, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade. A família, a sociedade e o Estado têm o dever de assegurar ao idoso todos os direitos da cidadania, garantindo sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade, bem-estar e o direito à vida (BRASIL, 1994). Diante disso, as ações da APS devem conduzir a uma atenção integral dos usuários, sendo esta capaz

de melhorar as condições de saúde, a qualidade de vida e a autonomia dos indivíduos e da coletividade (SCHENKER; COSTA, 2019).

2.1.6.3 Polifarmácia

O crescimento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no perfil epidemiológico da população brasileira e mundial constitui um dos maiores problemas globais de saúde, particularmente entre os idosos. Doenças como hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e problemas osteoarticulares se apresentam em mais de 50% destes indivíduos. A presença de multimorbidade, que se caracteriza pela ocorrência simultânea de duas ou mais doenças crônicas, provoca limitações e incapacidade para atividades laborais e da vida diária, o que acaba por afetar a qualidade de vida dessa população (CESÁRIO et al., 2021). Além do mais, pessoas com multimorbidade necessitam utilizar muitos medicamentos o que acarreta o fenômeno da polifarmácia (CARVALHO et al., 2012).

Polifarmácia é uma prática comumente determinada como o consumo concomitante de múltiplos fármacos pelo paciente, não há na literatura um consenso, mas, grande parte dos estudos adota a utilização de cinco ou mais medicamentos como polifarmácia (MASCARELO et al., 2021; SIMONETTI et al., 2021). A falta de uma definição universalmente aceita é um desafio importante para discutir as suas consequências relacionadas à segurança medicamentosa (OLIVEIRA et al., 2021).

O emprego simultâneo de múltiplos fármacos nem sempre é evitável e não denota uma prescrição inadequada. As doenças crônicas altamente prevalentes, em geral, são tratadas por meio da associação de medicamentos, evidenciando que seu uso não é necessariamente imprudente e, em alguns casos, pode ser imprescindível e benéfico (MASCARELO et al., 2021; CARVALHO et al., 2012).

Os idosos, que possuem alterações fisiológicas próprias da idade e que são portadores de DCNT, entre as quais destacam-se os cânceres, as doenças cardiovasculares, as respiratórias e as endócrinas, como o diabetes, necessitam de uso contínuo de medicamentos, sendo o principal recurso terapêutico para tratamento e controle dessas enfermidades (FARIAS et al., 2021; GODOI et al., 2021).

Embora uma combinação adequada de fármacos em pacientes com problemas de saúde complexos possa melhorar sua condição clínica, quanto maior o número em uso, maiores são os riscos para a população idosa, pois se elevam as chances de efeitos adversos e interações medicamentosas (MASCARELO et al., 2021). O processo de senescência natural do organismo altera as respostas farmacocinéticas e farmacodinâmicas, podendo ocorrer a potencialização do

efeito, reações adversas e toxicidades cumulativas, o que faz com que a segurança da utilização de medicamentos ganhe relevância no cuidado à saúde do idoso (FARIAS et al., 2021).

Com o objetivo de diferenciar a polifarmácia apropriada da inapropriada sugeriu-se, recentemente, os termos “potencialmente adequada” e “potencialmente problemática”. A polifarmácia é considerada apropriada quando o uso dos medicamentos prescritos é adequado, considerando as evidências científicas e os benefícios com o uso de múltiplos fármacos. Por outro lado, é considerada problemática quando a associação de múltiplos medicamentos é prescrita de forma inapropriada ou o paciente não usufrui do benefício esperado. Esses conceitos buscam identificar prescrições potencialmente inapropriadas, principalmente em idosos, os quais fazem parte do grupo de maior risco de eventos adversos (OLIVEIRA et al., 2021; CARVALHO et al., 2012).

Diante disso, os profissionais devem garantir a qualidade da farmacoterapia no processo de assistência à saúde, evitando o uso excessivo de múltiplos medicamentos. A polifarmácia tem sido associada a resultados negativos para a saúde, incluindo aumento da morbimortalidade, redução da qualidade de vida, essencialmente em idosos e, aumento dos custos do atendimento com impacto para os pacientes e sistemas de saúde (NASCIMENTO et al., 2017; SIMONETTI et al., 2021).

Devido a isso, a APS precisa estar preparada para o atendimento multiprofissional e para todas as demandas da comunidade de abrangência (GUSSO; LOPES, 2012). Observa-se que muitos são os problemas levados a consulta neste meio, o que torna comum a prática da prescrição médica de múltiplos medicamentos para a população idosa acometida por multimorbidade (OLIVEIRA et al., 2021).

No estudo de Oliveira et al. (2021) foi observado que 50,2% dos idosos usuários da Atenção Primária de Belo Horizonte (MG) apresentavam até três doenças. A presença concomitante de mais de uma doença nos idosos e a obrigatoriedade da utilização de muitos medicamentos de uso contínuo pode ocasionar uma baixa aderência ao tratamento farmacológico, contribuindo para a ineficácia terapêutica e o surgimento de efeitos colaterais (FREITAS; PY, 2011).

Segundo um estudo integrante da Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos (PNAUM), em que foram entrevistados 8803 usuários de serviços de APS em 272 municípios brasileiros, foi identificada prevalência de polifarmácia em 9,4 % da população geral e 18% em idosos (NASCIMENTO et al., 2017; SIMONETTI et al., 2021). No entanto, em uma pesquisa realizada entre idosos atendidos na

Atenção Básica de Belo Horizonte (MG) a prevalência de polifarmácia foi de 57,7% (OLIVEIRA et al., 2021).

Cavalcanti et al. (2017) realizaram um estudo entre indivíduos de 60 anos de idade ou mais, residentes em municípios de pequeno porte do norte do estado do Rio Grande do Sul (RS), e verificaram uma frequência de 37,1% de polimedicações. Além disso, em um município de Santa Catarina (SC) a frequência de polifarmácia entre idosos foi de 38,4% (OLIVEIRA; NEVES; HELENA, 2018) e em outro, foi de 38,8% (CORRALO et al., 2016). Pesquisa realizada por Khezrian et al. (2020) mostrou que a prevalência de polifarmácia na população geral estava entre 26,3% e 39,9% em 17 países europeus e Israel. Ainda, em uma população coreana foi encontrada uma prevalência estimada de 86,4% de polifarmácia (6 medicamentos ou mais), dos quais 44,9% apresentavam polifarmácia excessiva (11 medicamentos ou mais) e 3,0% estavam tomando mais de 21 medicamentos. Nascimento et al. (2017) constataram que 95,1% dos idosos utilizavam 3 medicamentos ou mais.

Oliveira et al. (2021) observaram que existe uma associação significativa entre polifarmácia e idade, ou seja, na medida em que a população envelhece, maior é a probabilidade do uso simultâneo de vários medicamentos.

Observou-se em um estudo realizado em Passo Fundo (RS) em uma população de adultos e idosos usuários da rede urbana de APS que 69,4% dos pacientes de polifarmácia eram do sexo feminino, sendo que 70,4% possuíam idade entre 18 e 59 anos e 33% tinham mais de 60 anos. Foi observado que 64,8% da população estudada possuía cor de pele branca e 57,7% não exerciam atividade remunerada (SIMONETTI et al., 2021). Para Oliveira et al. (2021) a maior prevalência de polifarmácia também foi encontrada no sexo feminino, aproximadamente 70,9% com predomínio de indivíduos de cor preta/parda/indígena (58,6%). Averiguou-se que mulheres idosas são mais propensas a esta prática, ocorrendo uma associação estatisticamente significativa entre polifarmácia e faixa etária acima de 45 anos (NASCIMENTO et al., 2017). Tais dados disponíveis na literatura demonstram uma elevada prevalência de polifarmácia nessa parcela da população com idade acima de 60 anos, variando de 18% a 57,7%.

Khezrian et al. (2020) observaram a existência de problemas de saúde como a principal razão para a ocorrência de polifarmácia em idosos. Em um estudo de coorte realizado na Finlândia, foi evidenciado que de todas as condições crônicas, a doença pulmonar obstrutiva foi o fator mais fortemente associado à polifarmácia e à polifarmácia excessiva (JYRKKÄ et al., 2009). Além disso, foi observada também a existência de condições associadas, destacando-se o diabetes, a depressão e a hipertensão arterial sistêmica (KHEZRIAN et al., 2020). Verificou-se que, 84,3% da população polimedicação apresentou hipertensão, 57,8%

dislipidemia, 51,3% artrite, artrose ou reumatismo, 47,3% depressão e 41,6% diabetes mellitus (NASCIMENTO et al., 2017). No estudo de Simonetti et al. (2021) foi observada uma prevalência de 42,3% de indivíduos com duas doenças ou mais, sendo 19,9% diabetes mellitus, 40,9% de hipertensão arterial sistêmica, 26,1% hipercolesterolemia, 19,8% de hipertrigliceridemia, 15,2% de doença cardíaca, 14,9% de tireoide, 27,6% de depressão, 5,4% de câncer, 31% de alergia e 17,4% de artrite/artrose.

Em relação às características de estilo de vida e saúde autorreferidas, 5,9% dos pacientes em polifarmácia consumiam álcool, mais de uma vez por mês, e 14,7% eram fumantes. Ainda, foi verificado que 64,6% da população estudada era casada ou estava em união estável e 54,7% possuía escolaridade primária, além da presença de doenças crônicas e com sintomatologia de depressão. Ainda, identificou-se que 54% estavam na classe econômica C e 49,5% moravam na região Sul (NASCIMENTO et al., 2017). Para Oliveira et al. (2021) a maior prevalência de polifarmácia também foi encontrada na região Sul. Também, observou-se uma prevalência de 18,9% de tabagismo, 30,3% de consumo de bebida alcoólica.

Dos fármacos utilizados por idosos, 52% agem no aparelho cardiovascular, o que vai ao encontro do perfil epidemiológico nacional (NASCIMENTO et al., 2017). Inclusive, de acordo com a pesquisa previamente mencionada, idosos atendidos na APS de Belo Horizonte – MG, demonstraram aumento do uso de medicamentos cardiovasculares, com prevalência de 49,2% em usuários que utilizavam 5 ou mais e 37,3% em idosos que utilizavam 11 ou mais medicamentos. E, nesse mesmo estudo, foi evidenciado que a segunda classe medicamentosa mais utilizada era a dos que atuavam sobre o trato alimentar e o metabólico e, posteriormente, medicamentos do sistema nervoso com prevalência de 19% e 12,8%, respectivamente. Observou-se que os fármacos mais utilizados foram sinvastatina (7,7%), hidroclorotiazida (7,4%), losartana (7,0%), ácido acetilsalicílico (6,3%), anlodipino (5,9%), enalapril (5,7%) e omeprazol (5,1%) (OLIVEIRA et al., 2021). Tal achado corrobora com o estudo da PNAUM, o qual demonstrou que a sinvastatina e a losartana são os fármacos mais consumidos pela população estudada (BRASIL, 2016). Além disso, em idosos que utilizavam 10 ou mais medicamentos foi observado o uso de fármacos para controle da glicemia, incluindo a metformina (5,7%), a insulina humana (5,7%) e a glibenclamida (4,5%) (OLIVEIRA et al., 2021).

Em relação ao trato alimentar e o metabólico, no estudo de Oliveira et al. (2021) o omeprazol foi o medicamento mais prevalente no grupo de idosos usuários de 10 medicamentos ou mais. Seu consumo elevado pode estar relacionado com a sua inclusão ao tratamento do paciente, objetivando minimizar as consequências da polifarmácia e de aliviar a acidez e os

sintomas gástricos associados ao uso excessivo destes. Não obstante, foi observado também o uso do omeprazol de forma profilática e nem sempre racional, o que pode explicar sua alta prevalência de uso pelos idosos.

A população idosa frequentemente se queixa de insônia, ansiedade e estados de confusão mental, o que contribui significativamente para o aumento da prescrição de fármacos que atuam no sistema nervoso central. Entre os fármacos que atuam no sistema nervoso, o clonazepam foi o medicamento mais prevalente entre os idosos em polifarmácia. O referido fármaco é um benzodiazepínico, classificado como inapropriado para idosos pelos Critérios de Beers e pela Sociedade Americana de Geriatria. Seu uso aumenta significativamente o risco de quedas e fraturas por fragilidade nos idosos. Além do mais, pode ocasionar declínio funcional, sonolência ou fadiga diurna e lentificação dos reflexos (OLIVEIRA et al., 2021).

De acordo com o estudo de Nascimento et al. (2017), além do clonazepam, destacam-se ainda o diazepam, a amitriptilina e a fluoxetina, sendo que os dois últimos são mais comumente consumidos para o tratamento da depressão e estão pertencentes à lista de itens potencialmente inadequados para uso em idosos, segundo os critérios de Beers.

Segundo Freitas e Py (2011) existe um elevado percentual de associação entre depressão e doenças clínicas. Foi observado em uma pesquisa realizada em três unidades básicas de saúde vinculadas à Universidade Católica de Pelotas uma frequência de até 28% de depressão em pacientes com diabetes, 23% em pacientes com doença arterial coronariana, 50% com hipotireoidismo e 45% em pacientes com infarto agudo do miocárdio. Tal associação torna-se preocupante devido ao alto índice de idosos portadores de doenças crônicas e polimedicados (MOLINA et al., 2012).

Nesse sentido, existem preocupações sobre as consequências da polifarmácia entre pessoas com multimorbidade. O aumento do número de medicamentos incrementa exponencialmente o número de combinações de medicamentos, o que, por sua vez, eleva o risco de reações adversas (FRIED et al., 2014). O risco de ocorrência de prejuízos e desfechos negativos é de 13% com o uso de dois medicamentos, de 58% quando este número aumenta para cinco, elevando-se para 82% nos casos em que são consumidos sete ou mais medicamentos (SECOLI, 2010). Ademais, a polifarmácia constitui uma barreira à adesão ao tratamento, na medida em que cria esquemas terapêuticos complexos e possibilita a ocorrência de erros de medicação, interações medicamentosas, reações adversas e baixa qualidade de vida (RODRIGUES; OLIVEIRA, 2016).

Estima-se que o risco para reações adversas a medicamentos seja de sete e quatro vezes maiores em idosos do que em jovens. Em um estudo realizado no Hospital Universitário de

Limoges na França, 20% dos idosos procuraram serviço ambulatorial devido a reações adversas, e cerca de 10 a 20% das internações em hospitais geriátricos foram relacionadas a elas. Além disso, 30,4% dos idosos que utilizaram agentes impróprios foram hospitalizados (SECOLI, 2010)

Khezrian et al. (2020) observaram que os pacientes com polifarmácia (6 a 10 medicamentos) e polifarmácia excessiva (11 medicamentos ou mais) tinham probabilidade significativamente maior de receber medicamentos anticolinérgicos, que são conhecidos por estarem relacionados a vários resultados adversos à saúde. Ainda, verificaram que a polifarmácia está associada a efeitos colaterais elevados, interações medicamentosas prejudiciais, não adesão à medicação e declínio funcional e cognitivo, fragilidade, aumento do risco de hospitalização e mortalidade (KHEZRIAN et al., 2020).

Deve-se atentar para o fato de que o organismo dos idosos apresenta alterações em suas funções fisiológicas que podem levar a uma farmacocinética diferenciada e maior sensibilidade aos efeitos terapêuticos e adversos dos medicamentos. Os resultados clínicos são afetados por uma série de fatores específicos do paciente, incluindo idade, sexo, etnia, genética, processos de doença, polifarmácia, dose e frequência medicamentosa. Nesse sentido, a prática da polifarmácia é perigosa para os pacientes, em especial para os idosos, pois favorece o surgimento de interações medicamentosas, reações adversas, efeitos colaterais, permanência prolongada no hospital, e também pode levar a complicações que induzem à morte do paciente (RODRIGUES; OLIVEIRA, 2016; LAROCHE et al., 2007).

2.1.7 METODOLOGIA

2.1.7.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo com abordagem metodológica quantitativa, observacional, do tipo transversal descritivo e analítico, com análise de dados secundários.

2.1.7.2 Local e período de realização

O estudo será realizado na cidade de Marau, RS, entre os meses de janeiro e dezembro de 2022.

2.1.7.3 População e amostragem

Este estudo será um recorte de um projeto de pesquisa mais amplo intitulado “Agravos, morbidade e assistência à saúde na atenção primária”, institucionalizado na UFFS. A população

a ser estudada neste recorte compreende idosos atendidos na Atenção Primária à Saúde (APS) do município de Marau, RS e a amostra será composta por todos os pacientes atendidos no ano de 2019, sendo incluídos indivíduos de ambos os sexos e com idade igual o superior a 60 anos, totalizando em torno de 1.900 participantes.

2.1.7.4 Variáveis, instrumentos e coletas de dados

Para o projeto de origem, iniciado em agosto de 2021, a listagem dos pacientes idosos com agendamento para consulta médica e de enfermagem, de 01/01 a 31/12/2019, foi obtida, pela equipe de pesquisa, no sistema de prontuários integrados das Estratégias Saúde da Família do município, o G-MUS - Gestão Municipal de Saúde, mediante *login* e senha fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS). A coleta de dados será realizada pelos acadêmicos que compõem a equipe do projeto, da qual a autora deste trabalho faz parte, os quais acessarão, igualmente mediante *login* e senha fornecidos pela SMS, os prontuários eletrônicos disponíveis no G-MUS. Os dados a serem coletados compreendem características sociodemográficas, comportamentais e de saúde e estão descritos na ficha de coleta (Anexo A).

Dos dados coletados, para este recorte serão utilizadas variáveis de exposição: sociodemográficas (sexo, idade, cor da pele, escolaridade e situação no mercado de trabalho), comportamentais (uso de plantas medicinais e de práticas integrativas e complementares em saúde, prática de atividade física, consumo de tabaco, de álcool e de outras drogas) e de saúde (estado nutricional, pressão arterial, morbidades e medicamentos em uso). O desfecho de interesse do estudo será a polifarmácia, que é considerada como o uso concomitante de cinco medicamentos ou mais (MASCARELO et al., 2021).

2.1.7.5 Processamento, controle de qualidade e análise de dados

Os dados serão diretamente digitados em banco criado para a pesquisa, utilizando o *software* EpiData versão 3.1 (distribuição livre). As análises estatísticas serão realizadas no *software* PSPP (distribuição livre) e compreenderão frequências absolutas e relativas das variáveis de caracterização da amostra e das classes dos medicamentos utilizados. Ainda, será calculada a prevalência da polifarmácia com intervalo de confiança de 95% (IC95). Para a verificação dos fatores associados será empregada a Regressão de *Poisson*, gerando as Razões de Prevalência (RP) Brutas e Ajustadas e seus respectivos IC95. Tais análises serão realizadas no *software* Stata®, versão 11.2, *serial number* 30110589642.

2.1.7.6 Aspectos éticos

A pesquisa da qual o presente estudo faz parte, está em consonância com a Resolução 466/2012 do conselho Nacional de Saúde (CNS) que dispõe sobre a ética em pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS segundo o parecer de número 4.769.903 (Anexo B).

Os resultados poderão ser úteis no aprimoramento dos serviços de saúde da cidade e da região no sentido da gestão municipal da saúde e na qualificação da atenção de acordo com o perfil epidemiológico e a frequência de classes medicamentosas encontradas na amostra estudada.

2.1.8 RECURSOS

Item	Quantidade	Custo Total
Internet	1	200,00
Notebook	1	4.500,00
Energia elétrica	1	100,00
Total		4.800,00

Fonte: Própria

Os gastos serão responsabilidade da equipe da pesquisa.

2.1.9 CRONOGRAMA

Quadro 2- Cronograma (2022)												
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Revisão de literatura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Coleta dos dados	X	X	X	X	X							
Processamento e análise dos dados					X	X	X	X	X			
Redação e publicação dos resultados										X	X	X
Devolutiva dos resultados ao município										X	X	X

Fonte: Própria

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html>. Acesso em 03 nov. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Componente populacional: resultados**. Brasília; 2016. (Série PNAUM - Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos no Brasil; Caderno 3). 52p. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/componente_populacional_resultados_pnaum_caderno3.pdf. Acesso em: 16 nov. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Legislação do SUS**. Brasília: CONASS, 2003. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/progestores/leg_sus.pdf. Acesso em: 14 nov. 2021.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Série E. Legislação em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica.pdf. Acesso em 16 nov. 2021.
- BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Contagem Populacional**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/marau/panorama>. Acesso em: 15 nov. 2021.
- BRASIL. **Lei nº 8842, 4 de Janeiro de 1994**. Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso. Brasília: Diário Oficial da União, 1994. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8842.htm. Acesso em: 14 nov. 2021.
- CARVALHO, M. F. C. et al. Polifarmácia entre idosos do Município de São Paulo - Estudo SABE. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15, n. 4, p. 817–827, dez. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/vZ69rqXVQpLB9ZZN9xzfK7g/?lang=pt#>. Acesso em 27 nov. 2021.
- CAVALCANTI, J. B. et al. Multimorbidade associado à polifarmácia e autopercepção negativa de saúde. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, n. 5, p. 635–643, 2017.
- CESÁRIO, V. A. C. et al. Tendências de acesso e utilização dos serviços de saúde na APS entre idosos no Brasil nos anos 2008, 2013 e 2019. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 9, p. 4033–4044, set. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.08962021>. Acesso em: 11 out. 2021.

COELHO FILHO, J. M.; MARCOPITO, L. F.; CASTELO, A. Perfil de utilização de medicamentos por idosos em área urbana do Nordeste do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n. 4, p. 557–564, 2004.

CORRALO, V. DA S. et al. Fatores associados à polimedicação em idosos dos meios rural e urbano. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, v 21, n. 2 p. 195–210, 2016.

FARIAS, A. D. et al. Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos: um estudo na Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 5, p. 1781–1792, maio 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/wPXrkdRGwNDxB9YYwZz7Qsr/?lang=pt>. Acesso em: 11 set 2021.

FREITAS, E. V. de; PY, L. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

FRIED, T. R. et al. Health Outcomes Associated with Polypharmacy in Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 62, n. 12, p. 2261–2272, dez. 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4270076/>. Acesso em: 14 nov. 2021.

GODOI, D. R. S. DE et al. Polifarmácia e ocorrência de interações medicamentosas em idosos. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 3, p. 30946–30959, 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/27098/21423>. Acesso em: 22 set. 2021.

GUSSO, G; LOPES, J. M. C. **Tratado de Medicina de Família e Comunidade: princípios, formação e prática**. Porto Alegre: Artmed, 2012. v 2.

JYRKKÄ, J. et al. Patterns of Drug Use and Factors Associated with Polypharmacy and Excessive Polypharmacy in Elderly Persons. **Drugs & Aging**, v. 26, n. 6, p. 493–503, jun. 2009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19591524/>. Acesso em: 16 nov. 2021

KHEZRIAN, M. et al. An overview of prevalence, determinants and health outcomes of polypharmacy. **Therapeutic Advances in Drug Safety**, v. 11, jan. 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7294476/>. Acesso em 14 nov. 2021.

LAROCHE, M.-L. et al. Is inappropriate medication use a major cause of adverse drug reactions in the elderly? **British Journal of Clinical Pharmacology**, v. 63, n. 2, p. 177–186, fev. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2125.2006.02831.x>. Acesso em 27 nov. 2021.

MACIEL, A. et al. **Características sociodemográficas, comportamentais e de Saúde de usuários de benzodiazepínicos em uma estratégia saúde da família do norte do Rio Grande do Sul**. Monografia (Residência Multiprofissional) - Universidade Federal da

Fronteira Sul. Passo Fundo. 2020. Disponível em: <https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/4527>. Acesso em: 15 nov. 2021.

MASCARELO, A. et al. Prevalência e fatores associados à polifarmácia excessiva em pessoas idosas institucionalizadas do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 24, n. 2, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgg/a/b4XgNDNj6w5w4HQwftCGGxt/?lang=pt>. Acesso em: 12 set 2021.

MOLINA, M. R. A. L. et al. Prevalência de depressão em usuários de unidades de atenção primária. **Archives of Clinical Psychiatry**, v. 39, n. 6, p. 194–197, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpc/a/PhszbyTJCdXHzjfvmsV4g5h/?format=html>. Acesso em: 12 set. 2021.

NASCIMENTO, R. C. R. M. DO et al. Polypharmacy: a challenge for the primary health care of the Brazilian Unified Health System. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, n. suppl.2, 22 set. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/xMVtMdQ7pdM7zcGSVFBMrdm/?lang=en>. Acesso em: 11 set 2021.

OLIVEIRA, P. C. DE et al. Prevalência e Fatores Associados à Polifarmácia em Idosos Atendidos na Atenção Primária à Saúde em Belo Horizonte-MG, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 4, p. 1553–1564, abr. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/hqJVhghhLCxp6mFSFsWFdYH/?lang=pt>. Acesso em: 11 set 2021.

OLIVEIRA, V. C. DE; NEVES, J. DE O. R.; HELENA, E. T. DE S. Polifarmácia e padrão de utilização de medicamentos em Pomerode, SC. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 40, n. 4, p. 389–396, 2018.

PAIM, J. et al. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. **The Lancet**, Série Saúde no Brasil, p. 11-31, maio de 2011.

QATO, D. M. et al. Use of Prescription and Over-the-counter Medications and Dietary Supplements Among Older Adults in the United States. **JAMA**, v. 300, n. 24, p. 2867–2878, 2008.

RIBEIRO, A. Q. et al. Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados, Belo Horizonte, MG. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 4, p. 724–732, 2008.

RODRIGUES, M. C. S.; OLIVEIRA, C. DE. Drug-drug interactions and adverse drug reactions in polypharmacy among older adults: an integrative review. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, n. 0, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27598380/>. Acesso em: 19 set 2021.

SECOLI, S. R. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 63, n. 1, p. 136–140, fev. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/49Hwsx38f79S8LzfjYtqYFR/?lang=pt#>. Acesso em: 15 nov. 2021.

SCHENKER, M.; COSTA, D. H. DA. Avanços e desafios da atenção à saúde da população idosa com doenças crônicas na Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 4, p. 1369–1380, abr. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232018244.01222019>>. Acesso em 3 nov. 2021.

SIMONETTI, A. B. et al. Polifarmácia: prevalência e fatores associados em usuários da atenção primária à saúde de um município do sul do Brasil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 5, mai, 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7453>. Acesso em: 16 nov. 2021.

SOUZA, R. R. **O Sistema Político de Saúde Brasileiro**. Secretaria de Assistência à Saúde. Brasília: Editora MS, 2002.

2.1.11 ANEXOS

2.1.11.1 Anexo A - Ficha de Coleta

UFFS-PESQUISA: Agravos, morbidade e assistência à saúde na Atenção Primária	
Pesquisadora Responsável: Profª Drª Ivana Loraine Lindemann. ivana.lindemann@uffs.edu.br (54) 9 8163 1716	
Número do participante	NUME ____
Nome/número do acadêmico pesquisador:	ACADE ____
VARIÁVEIS DE IDENTIFICAÇÃO E SOCIODEMOGRÁFICAS	
Número do prontuário:	PEP _____
Unidade de Saúde:	UNI ____
Área: (0000) Fora de área	AREA _____
Microárea: (000000) Fora de área	MICRO ____/____
Data da última consulta médica em 2019:	DATAME __/__/__
Data da última consulta de enfermagem em 2019:	DATAEN __/__/__
Nome completo	NOME
Data de nascimento:	DATAN __/__/__
Nacionalidade (1) Brasileiro (2) Naturalizado (3) Estrangeiro (4) Não informado	NACI__
Naturalidade (1) Marau (2) Outro (3) Não informado	NATU__
Sexo (1) Masculino (2) Feminino (3) Ignorado	SEXO__
Orientação sexual (1) Heterossexual (2) Homossexual (3) Bissexual (4) Outro (5) Não informado	ORI__
Identidade de gênero (1) Homem transexual (2) Mulher transexual (3) Travesti (4) Outro (5) Não informado	GENE__

Raça/cor (1) Branca (2) Preta (3) Parda (4) Indígena (5) Amarela (6) Não informado	COR__
Frequenta escola ou creche (1) Sim (2) Não (3) Não informado	CRECHE__
Qual é o curso mais elevado que frequenta ou frequentou? (01) Creche (02) Pré-escola (exceto CA) (03) Classe Alfabetizada – CA (04) Ensino Fundamental 1ª a 4ª séries (05) Ensino Fundamental 5ª a 8ª séries (06) Ensino Fundamental Completo (07) Ensino Fundamental Especial (08) Ensino Fundamental EJA - séries iniciais (Supletivo 1ª a 4ª) (09) Ensino Fundamental EJA - séries finais (Supletivo 5ª a 8ª) (10) Ensino Médio, Médio 2º Ciclo (Científico, Técnico e etc) (11) Ensino Médio Especial (12) Ensino Médio EJA (Supletivo) (13) Superior, Aperfeiçoamento, Especialização, Mestrado, Doutorado (14) Alfabetização para Adultos (Mobral, etc) (15) Nenhum (16) Não informado (17) Não condizente com a idade	CURSO__ __
Situação no mercado de trabalho (01) Empregador (02) Assalariado com carteira de trabalho (03) Assalariado sem carteira de trabalho (04) Autônomo com previdência social (05) Autônomo sem previdência social (06) Aposentado/Pensionista (07) Desempregado (08) Não trabalha (09) Servidor Público/Militar (10) Outro (11) Não informado	TRABA__ __
GERAIS E MORBIDADES	
Participa de algum grupo comunitário? (0) Não/não informado (1) Sim Qual(is):	GRUPO__ QGRUPO
Peso (em gramas):	PESO__ __ __ __ __ __
Altura/comprimento (em centímetros):	ALTU__ __ __
Índice de Massa Corporal (IMC):	IMC __ __, __ __
Autorelato de atividade física (1) Sim (0) Não/não informado	AF__
Está fumante? (1) Sim (0) Não	FUMA__
Faz uso de álcool? (1) Sim (0) Não	BEBE__
Faz uso de outras drogas? (1) Sim (0) Não	DROGA __
Tem hipertensão arterial sistêmica? (1) Sim (0) Não	HAS__
Tem diabetes <i>mellitus</i> ? (1) Sim (0) Não Qual o tipo de DM?	DM__ QDM__

(1) Tipo 1 (2) Tipo 2 (3) Gestacional (4) Informação não localizada	
Teve dislipidemia? (1) Sim (0) Não	DISLI__
Teve AVC/derrame? (1) Sim (0) Não	AVC__
Teve infarto? (1) Sim (0) Não	IAM__
Tem doença cardíaca/do coração? (1) Sim (0) Não Qual? (1) Insuficiência cardíaca (2) Outro (3) Não sabe	CARDI__ QCARDI__
Tem ou teve problema nos rins? (1) Sim (0) Não Qual? (1) Insuficiência renal (2) Outro (3) Não sabe Realiza terapia renal substitutiva? (1) Sim (0) Não Qual o tipo de terapia renal substitutiva:	RINS__ QRINS__ TRS__ QTRS
Tem doença respiratória/no pulmão? (1) Sim (0) Não Qual? (1) Asma (2) DPOC/Enfisema (3) Outro (4) Não sabe	RESPI__ QRESPI__
Tem hanseníase? (1) Sim (0) Não	HANSE__
Está com tuberculose? (1) Sim (0) Não	TUBE__
Tem ou teve câncer? (1) Sim (0) Não Qual a localização do câncer:	CA__ LCA
Teve alguma internação nos últimos 12 meses? (1) Sim (0) Não Qual(is) causa(s):	INTERNA__ CAUSA
Teve diagnóstico de algum problema de saúde mental por profissional de saúde? (0) Não (1) Sim Qual(is)?	MENTA__ QMENTA
Está acamado? (1) Sim (0) Não	CAMA__
Está domiciliado? (1) Sim (0) Não	DOMI__
Uso de plantas medicinais (1) Sim (0) Não Qual(is):	CHA__ QCHA
Usa outras Práticas Integrativas e Complementares (0) Não (1) Sim Qual(is):	PICS__ QPICS
Outra condição/doença do paciente (0) Não (1) Sim Qual(is):	CONDI__ QCONDI
Medida da pressão arterial sistólica:	PAS__ __ __
Medida da pressão arterial diastólica:	PAD__ __ __
EXAMES	
<i>Considerar a data de registro ou de realização mais recente no ano de 2019</i>	
Registro de exames (0) Não há registro (1) Sim, com descrição de resultados (2) Sim, sem descrição de resultados	EXAMES__
Mamografia (1) Sim (0) Não Resultado BIRADS: _____	MMG__ BIRADS__ __
Papanicolau (1) Sim (0) Não Resultado (0) Negativo para neoplasia (1) Alterado	CP__ RCP__
Sangue oculto nas fezes (1) Sim (0) Não Resultado (0) Negativo (1) Positivo	PSOF__ RPSOF__
Colonoscopia (1) Sim (0) Não	COLONO__

Resultado (0) Normal (1) Alterado	RCOLONO__
PSA TOTAL (1) Sim (0) Não Resultado ____, ____	PSA__ RPSA ____, ____
Colesterol total (1) Sim (0) Não Resultado ____, ____	CT__ RCT ____, ____
HDL (1) Sim (0) Não Resultado ____, ____	HDL__ RHDL ____, ____
LDL (1) Sim (0) Não Resultado ____, ____	LDL__ RLDL ____, ____
Triglicédeos (1) Sim (0) Não Resultado ____, ____	TG__ RTG ____, ____
Glicemia de jejum (1) Sim (0) Não Resultado ____, ____	GJ__ RGJ ____, ____
Hemoglobina glicada (1) Sim (0) Não Resultado ____, ____	HB1AC__ RHB1AC ____, ____
TGO (1) Sim (0) Não Resultado ____, ____	TGO__ RTGO ____, ____
TGP (1) Sim (0) Não Resultado ____, ____	TGP__ RTGP ____, ____
TSH (1) Sim (0) Não Resultado ____, ____	TSH__ RTSH ____, ____
Creatinina sérica (1) Sim (0) Não Resultado ____, ____	CREATI__ RCREATI ____, ____
Ureia (1) Sim (0) Não Resultado ____, ____	URE__ RURE ____, ____
Hematócrito (1) Sim (0) Não Resultado ____, ____	HT__ RHT ____, ____
Hemoglobina (1) Sim (0) Não Resultado ____, ____	HB__ RHB ____, ____
EPF (1) Sim (0) Não Resultado (0) Normal (1) Alterado Parasita:	EPF__ REPF__ PARASITA
Teste rápido HIV (1) Sim (0) Não Resultado (0) Negativo (1) Positivo (2) Indeterminado	TRHIV__ RTRHIV__
Teste rápido de sífilis (1) Sim (0) Não Resultado (0) Negativo (1) Positivo	TRSIF__ RTRSIF__
VDRL (1) Sim (0) Não Resultado 1 / ____ (000) Não reagente	VDRL__ RVDRL ____, ____
HbsAg (1) Sim (0) Não Resultado (0) Negativo/Não reagente (1) Positivo/Reagente	HBSAG__ RHBSAG__
Teste rápido hepatite B (1) Sim (0) Não Resultado (0) Não reagente (1) Reagente	TRHB__ RTRHB__
Teste rápido hepatite C (1) Sim (0) Não Resultado (0) Não reagente (1) Reagente	TRHC__ RTRHC__
Toxoplasmose IgM (1) Sim (0) Não Resultado (0) Não reagente (1) Reagente (2) Não se aplica Valor ____, ____	TOXOM__ RTOXOM__ VTOXOM ____, ____

Toxoplasmose IgG (1) Sim (0) Não Resultado (0) Não reagente (1) Reagente Valor ____ , ____	TOXOG__ RTOXOG__ VTOXOG__ , ____
MEDICAMENTOS EM USO	
Anotar todos os medicamentos em uso contínuo (nome/nome comercial)	MEDI
Anotar todos os medicamentos (nome/nome comercial) indicados no plano da consulta (prescritos na última consulta de 2019)	FARMA
Encaminhamentos para especialidades médicas e outros (1) Sim (0) Não Qual(is):	ENCA__ QENCA
GESTANTES	
Gestante (1) Sim (0) Não	GESTA__
DUM ____/____/____	DUM ____/____/____
DPP ____/____/____	DPP ____/____/____
Tipo gestação (0) Gestação única (1) Gestação gemelar/múltipla	TIPOG__
Gravidez planejada/desejada (1) Sim (0) Não	PLANE__
Gestação prévia (1) Sim (0) Não	GESTAP__
Número de gestações totais (incluindo a atual e todas as anteriores):	PARI__
HISTÓRICO GESTACIONAL <i>Mulheres com paridade maior ou igual a dois - informações sobre gestações prévias</i>	
Aborto (interrupção involuntária de uma gestação antes da 20ª semana) (1) Sim (0) Não	ABORTO__
Prematuridade (1) Sim (0) Não	PREMA__
Pré-Eclâmpsia/Eclâmpsia (1) Sim (0) Não	ECLA__
Diabetes gestacional (1) Sim (0) Não	DMG__
Hipertensão gestacional (1) Sim (0) Não	HASG__
Excesso de ganho de peso (1) Sim (0) Não	EPESOG__
Outros agravos gestacionais (0) Não (1) Sim Qual(is):	OHG__ QOHG
GESTAÇÃO ATUAL <i>Informações sobre a primeira consulta de pré-natal</i>	
Idade gestacional na primeira consulta de pré-natal (em semanas completas):	IGPN1__
Início do pré-natal (1) 1º Trimestre (2) 2º Trimestre (3) 3º Trimestre	INIPREN__
Data da primeira consulta de pré-natal:	DATAPN1 ____/____/____
Peso na primeira consulta de pré-natal (em gramas):	PESOPN1_____
Altura na primeira consulta de pré-natal (em centímetros):	ALTUG_____
Medida da pressão arterial sistólica na primeira consulta de pré-natal: _____	PASPAN1_____
Medida da pressão arterial diastólica na primeira consulta de pré-natal: _____	PADPN1_____
Hemograma realizado na primeira consulta de pré-natal (1) Sim (0) Não	HEMOPN1__
Resultado ABO (1) A (2) B (3) AB (4) O	ABO__

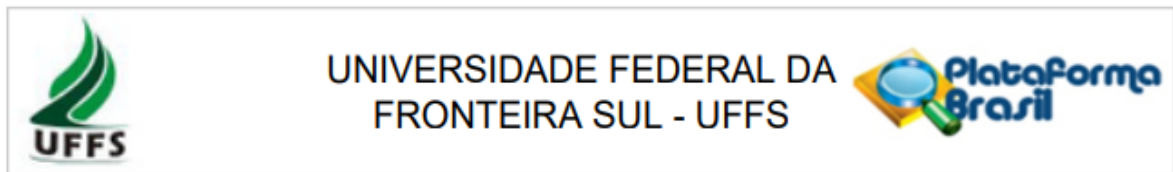
Resultado Fator Rh (0) Negativo (1) Positivo	RH__
Resultado glicemia de jejum primeira consulta de pré-natal: _____(mg/dl)	GJPN1 ____ , ____
EQU primeira consulta de pré-natal (1) Sim (0) Não	EQUPN1 __
Urocultura primeira consulta de pré-natal (1) Sim (0) Não	UROPN1 __
Resultado urocultura primeira consulta de pré-natal (0) Negativo (1) Positivo	RUROPN1 __ PATOGENO1
Patógeno:	
Realização de exames ultrassonográficos primeira consulta de pré-natal (1) Sim (0) Não	ULTRAPN1 __ ALTERA1
Alterações:	
INFORMAÇÕES SOBRE CONSULTA DE PRÉ-NATAL DO SEGUNDO TRIMESTRE (14 a 26 semanas de gestação)	
<i>* Se a gestante iniciou o pré-natal no primeiro trimestre, anotar informações da consulta mais próxima à 14ª semana</i>	
<i>*Se a gestante iniciou o pré-natal no segundo trimestre, anotar informações da consulta mais próxima à 26ª semana</i>	
Data da consulta de pré-natal do segundo trimestre:	DATAPN2__ / __ / __
Idade gestacional na consulta de pré-natal do segundo trimestre (em semanas completas):	IGPN2__
Peso na consulta de pré-natal do segundo trimestre (em gramas):	PESOPN2 _____
Medida da pressão arterial sistólica na consulta de pré-natal do segundo trimestre: _____	PASPN2__ __
Medida da pressão arterial diastólica na consulta de pré-natal do segundo trimestre: _____	PADPN2__ __
Hemograma realizado na consulta de pré-natal do segundo trimestre (1) Sim (0) Não	HEMOPN2 __
Resultado glicemia de jejum na consulta de pré-natal do segundo trimestre: _____(mg/dl)	GJPN2 ____ , ____
EQU na consulta de pré-natal do segundo trimestre (1) Sim (0) Não	EQUPN2 __
Urocultura na consulta de pré-natal do segundo trimestre (1) Sim (0) Não	UROPN2 __
Resultado urocultura na consulta de pré-natal do segundo trimestre (0) Negativo (1) Positivo	RUROPN2 __ PATOGENO2
Patógeno:	
Realização de exames ultrassonográficos (1) Sim (0) Não	ULTRAPN2 __ ALTERA2
Alterações:	
INFORMAÇÕES SOBRE A CONSULTA DE PRÉ-NATAL DO TERCEIRO TRIMESTRE (a partir da 27ª semana)	
<i>*Anotar as informações da última consulta de pré-natal registrada no prontuário</i>	
Data da consulta de pré-natal do terceiro trimestre (segundo trimestre):	DATAPN3__ / __ / __
Idade gestacional na consulta de pré-natal do terceiro trimestre (em semanas completas):	IGPN3__
Peso na consulta de pré-natal do terceiro trimestre (em gramas):	PESOPN3 _____
Medida da pressão arterial sistólica na consulta de pré-natal do terceiro trimestre: _____	PASPN3__ __

Medida da pressão arterial diastólica na consulta de pré-natal do terceiro trimestre: _____	PADPN3 ___ _ _
Hemograma realizado na consulta de pré-natal do terceiro trimestre (1) Sim (0) Não	HEMOPN3 ___
Resultado glicemia de jejum consulta de pré-natal do terceiro trimestre: _____ (mg/dl)	GJPN3 ___ _ _ _ , ___ ___
EQU na consulta de pré-natal do terceiro trimestre (1) Sim (0) Não	EQUPN3 ___
Urocultura na consulta de pré-natal do terceiro trimestre (1) Sim (0) Não Resultado da urocultura na consulta de pré-natal do terceiro trimestre (0) Negativo (1) Positivo Patógeno:	UROPN3 ___ RUROPN3 ___ PATOGENO3
Bacterioscopia de fluido/secreção vaginal (a partir de 37 semanas de gestação) (1) Sim (0) Não Resultado bacterioscopia (0) Negativo (1) Positivo Resultado:	BACTE ___ RBACTE ___ RESUBA
Realização de exames ultrassonográficos: (1) Sim (0) Não Alterações:	ULTRAPN3 ___ ALTERA3
INFORMAÇÕES DO PARTO E DO NASCIMENTO <i>(referente à gestação acompanhada no módulo anterior)</i>	
Data do parto:	DATAP ___ / ___ / ___ ___
Idade gestacional (em semanas completas):	IGP ___
Desfechos gestacionais (1) Vivo (2) Aborto (3) Neomorto (4) Natimorto	DESFE ___
Tipo de parto (1) Normal (2) Cesáreo	PARTOG ___
Local do parto (1) Maternidade em Marau/Hospital Cristo Redentor (HCR) (2) Maternidade em outro município (3) Em casa	LPARTO ___
Complicações na gestação e no parto Oligodramnia (1) Sim (0) Não Descolamento prematuro de placenta - DPP (1) Sim (0) Não Amniorrexe prematura (1) Sim (0) Não Eclâmpsia (1) Sim (0) Não Pré-eclâmpsia (1) Sim (0) Não Diabetes gestacional (1) Sim (0) Não Hemorragia (1) Sim (0) Não Hipertensão arterial (1) Sim (0) Não Síndrome de Hellp (1) Sim (0) Não Outras complicações no parto (0) Não (1) Sim Qual(is):	OLIGO ___ DESCO ___ AMNIO ___ ECLAP ___ PECLAP ___ DMGP ___ HEMOP ___ HASP ___ HELLP ___ OCOMPLI ___ QCOMPLI
Número de consultas de pré-natal:	NCONSU ___
Recebeu orientação para aleitamento exclusivo (1) Sim (0) Não	OAME ___
CRIANÇAS <i>Considerar 0-12 anos completos</i>	
Criança (1) Sim (0) Não	CRIA ___
Nome da mãe:	NOMEM

Número do prontuário da mãe: OBS: buscar informações no prontuário da mãe, se necessário.	PEPM _____ __
Peso ao nascer (em gramas):	PESON _____
Comprimento ao nascer (em centímetros):	COMP ____
Perímetro cefálico ao nascer (em centímetros):	PC ____
Idade gestacional ao nascimento (semanas completas)	IGEN ____
Tipo de parto (0) Normal (1) Cesáreo	PARTOC__
APGAR do 1º minuto: ____	APGAR1__
APGAR do 5º minuto: ____	APGAR5__
Aleitamento (1) Materno Exclusivo (2) Materno Predominante (3) Materno Misto/Complementado (4) Artificial/Materno Inexistente (5) Nenhum	ALE__
Idade de início do complemento (em meses):	COMPLE__
Introdução alimentar (1) Sim (0) Não Idade de início da introdução alimentar (em meses): ____	IA__ IDAIA__
Teste do pezinho (1) Sim (0) Não Resultado (0) Normal (1) Alterado Qual(is) alterações:	PE__ RPE__ QRPE
Teste do olhinho/Reflexo vermelho (1) Sim (0) Não Resultado (0) Normal (1) Alterado Qual(is) alterações:	OLHO__ ROLHO__ QROLHO
Teste da orelhinha (1) Sim (0) Não Resultado (0) Normal (1) Alterado Qual(is) alterações:	ORE__ RORE__ QRORE
Teste do coraçãozinho (1) Sim (0) Não Resultado (0) Normal (1) Alterado Qual(is) alterações:	CORA__ RCORA__ QRCORA
Teste da linguinha (1) Sim (0) Não Resultado (0) Normal (1) Alterado Qual(is) alterações:	LINGUA__ RLINGUA__ QLINGUA
Periodicidade de consultas médicas nos 2 primeiros anos de vida 1 semana (1) Sim (0) Não 1 mês (1) Sim (0) Não 2 meses (1) Sim (0) Não 4 meses (1) Sim (0) Não 6 meses (1) Sim (0) Não 9 meses (1) Sim (0) Não 12 meses (1) Sim (0) Não 18 meses (1) Sim (0) Não 24 meses (1) Sim (0) Não Acompanhamento irregular (1) Sim (0) Não	PRISE__ UME__ DOME__ QUAME__ SEME__ NOVEME__ DOZEME__ DEZOME__ VINTEME__ IRRE__
Suplementação de Ferro (0) Não (1) Sim. Idade de início (em meses): ____	FERRO__ IFERRO__

Suplementação de Vitamina D (0) Não (1) Sim. Idade de início (em meses): __ __	VITAD__ IVITAD__ __
Observações gerais <i>Anotar qualquer outra informação que julgar importante</i>	GERA

2.1.11.2 Anexo B – Parecer Consubstanciado do CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Agravos, morbidade e assistência à saúde na atenção primária

Pesquisador: Ivana Loraine Lindemann

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 47211821.5.0000.5564

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.769.903

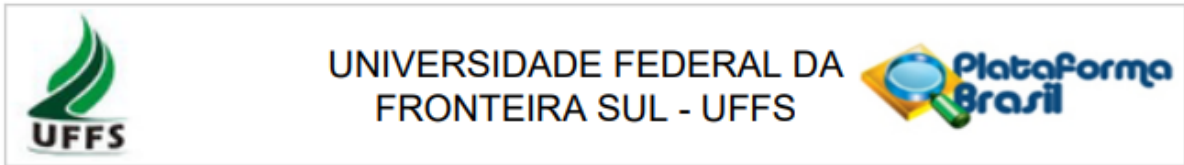
Apresentação do Projeto:**TRANSCRIÇÃO – RESUMO**

Trata-se de um estudo observacional, do tipo transversal descritivo e analítico, com abordagem quantitativa de dados secundários, a ser realizado de agosto de 2021 a julho de 2026, tendo como população pacientes atendidos na Atenção Primária à Saúde (APS) do município de Marau/RS. O estudo objetiva descrever aspectos relacionados à ocorrência de agravos e de morbidade, bem como à assistência à saúde da população. Os dados referentes a características sociodemográficas, comportamentais e de saúde dos pacientes serão coletados dos prontuários eletrônicos da rede de saúde. Espera-se que os resultados gerados possam ser úteis às gerências dos serviços e à gestão de saúde municipal, contribuindo com o planejamento e o desenvolvimento de ações no intuito de melhorar o atendimento oferecido e, conseqüentemente, as condições de saúde da população. Espera-se ainda, fortalecer a inserção da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) em âmbito local e regional e colaborar com o desenvolvimento da comunidade, propósitos estes, que fazem parte da missão institucional.

COMENTÁRIOS:

Adequado

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3° andar
Bairro: Área Rural CEP: 89.815-899
UF: SC Município: CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 4.769.903

Objetivo da Pesquisa:

TRANSCRIÇÃO – HIPÓTESE:

Será verificado o predomínio de doenças crônicas não transmissíveis, assim como, uma forte influência das características sociodemográficas e comportamentais sobre sua ocorrência.

HIPÓTESE – COMENTÁRIOS:

Adequada

TRANSCRIÇÃO – OBJETIVOS:

Objetivo Primário: Descrever aspectos relacionados à ocorrência de agravos e de morbidade, bem como à assistência da população atendida na Atenção Primária à Saúde. Objetivo Secundário: Descrever características sociodemográficas e de comportamento; Descrever os agravos e as doenças mais prevalentes; Analisar a influência de características sociodemográficas e comportamentais sobre a ocorrência de agravos e de doenças; Descrever aspectos técnicos de atendimentos e de procedimentos oferecidos nos serviços; Contribuir para a qualificação dos registros e dos bancos de dados dos serviços de saúde.

OBJETIVO PRIMÁRIO – COMENTÁRIOS:

Adequado

OBJETIVOS SECUNDÁRIOS – COMENTÁRIOS:

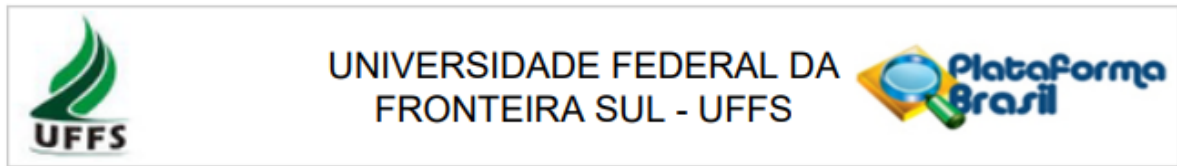
Adequados

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

TRANSCRIÇÃO – RISCOS:

Assim como em qualquer projeto de pesquisa que inclua a análise de prontuários, existem riscos inerentes, incluindo a possibilidade de divulgação acidental dos dados de algum participante. Buscando minimizar a probabilidade de ocorrência desse risco, os participantes serão identificados por códigos numéricos nas fichas de coleta e no banco de dados, não sendo coletadas informações que possibilitem a sua identificação. Além disso, a coleta de dados será realizada por

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 4.769.903

acadêmicos da equipe de pesquisa, a partir de acesso específico fornecido pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS), em seus próprios domicílios, em espaço reservado, visando garantir o anonimato e a privacidade dos dados das participantes. No caso de concretização do risco, o estudo será interrompido, o participante será excluído e a SMS será imediatamente comunicada

RISCOS – COMENTÁRIOS:

Adequados

TRANSCRIÇÃO – BENEFÍCIOS:

Considerando a natureza do estudo, em que os participantes já terão concluído o seu atendimento, não estão previstos benefícios diretos. Contudo, a participação poderá trazer benefícios indiretos, com a possibilidade do aprimoramento dos serviços de saúde oferecidos à população do município a partir dos resultados obtidos.

BENEFÍCIOS – COMENTÁRIOS:

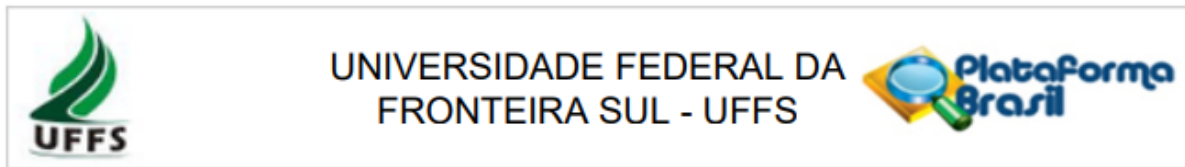
Adequados

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

TRANSCRIÇÃO – DESENHO:

Trata-se de uma pesquisa observacional, do tipo transversal descritiva e analítica, com abordagem quantitativa de dados secundários. O estudo será realizado de agosto de 2021 a julho de 2026, tendo como população pacientes atendidos na Atenção Primária à Saúde (APS) do município de Marau/RS. A amostra probabilística será selecionada por sorteio dentre os pacientes atendidos no ano de 2019 e serão incluídos indivíduos de ambos os sexos e de qualquer idade. Com o propósito de garantir o poder estatístico necessário às análises inferenciais entre as variáveis, o tamanho amostral foi calculado considerando-se um nível de confiança de 95% e um poder de estudo de 80%. Assim, para possibilitar a identificação da associação entre os diferentes desfechos (agravos e doenças) e fatores de exposição (características sociodemográficas e comportamentais), considerou-se uma razão de não expostos/expostos de 5:5, prevalência total do desfecho de 10%, frequência esperada do desfecho em não expostos de 6,7% e RP de 2, totalizando um n de 1.234. Tendo em vista a pretensão de fazer análises globais e, separadamente nas diferentes faixas etárias da população atendida, a amostra final será composta de 1.234 crianças (0-12 anos);

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 4.769.903

1.234 adolescentes (13-19 anos); 1.234 adultos (20-59 anos) e 1.234 idosos (60 anos), perfazendo um total de 4.936 participantes. A listagem dos pacientes atendidos de 01/01 a 31/12/2019 será obtida junto à Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e, para cada um dos subgrupos etários definidos, será realizada uma amostragem aleatória, proporcional ao quantitativo de atendimentos em cada uma das 12 unidades de saúde, para composição da amostra final.

TRANSCRIÇÃO – METODOLOGIA PROPOSTA:

A coleta de dados será realizada pelos acadêmicos da equipe, os quais após treinamento, acessarão mediante login e senha específicos fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS), os prontuários eletrônicos disponíveis no sistema de prontuários integrados das Estratégias Saúde da Família do município, o G-MUS - Gestão Municipal de Saúde, transcrevendo os dados para a ficha de coleta (Apêndice A). Os participantes serão identificados por números sequenciais conforme ordem de coleta e não serão coletados dados de identificação. A coleta será realizada nos domicílios dos acadêmicos da equipe, em espaço reservado visando garantir o anonimato e a privacidade dos dados das participantes. Serão obtidos dados sobre características sociodemográficas (sexo, data de nascimento, cor da pele, escolaridade, situação no mercado de trabalho), comportamentais (uso de plantas medicinais e de práticas integrativas e complementares em saúde, prática de atividade física, consumo de tabaco, de álcool e de outras drogas) e de saúde (unidade do atendimento, data de consulta, peso, altura, pressão arterial, internação hospitalar no último ano, morbidades, medicamentos em uso, resultados de exames clínicos, laboratoriais e de imagem e, especificamente para crianças: peso, comprimento e idade gestacional ao nascer; aleitamento materno; introdução alimentar; testes de triagem neonatal e; periodicidade de consultas nos primeiros 2 anos de vida). Esta pesquisa será desenvolvida em conformidade com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que dispõe sobre a ética em pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil. Após a ciência e concordância da Secretaria Municipal de Saúde de Marau/RS, o protocolo do estudo será submetido ao Comitê de Ética de Pesquisa com Seres Humanos da UFFS. Será solicitada a Dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B) visto que os atendimentos foram realizados em 2019 e que muitos participantes estão com os dados de contato desatualizados no sistema de prontuários, inviabilizando assim, a obtenção do referido termo. Ainda, a equipe se compromete com o uso adequado dos dados por meio do Termo de Compromisso de Uso de Dados em Arquivo (TCUDA – Apêndice C). Tendo em vista a característica da abordagem, não haverá devolutiva dos

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar

Bairro: Área Rural

CEP: 89.815-899

UF: SC

Município: CHAPECO

Telefone: (49)2049-3745

E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer: 4.769.903

resultados aos participantes. Porém, os mesmos serão devolvidos em forma de relatório impresso à SMS e, serão também divulgados em eventos e/ou publicações científicas com garantia de anonimato dos participantes. Os dados coletados no estudo serão armazenados em computador protegido por senha, de uso exclusivo da pesquisadora responsável pelo projeto, por um período de 5 anos. Após este período serão removidos de todos os espaços de armazenamento do equipamento. Ainda, as fichas de coleta utilizadas para transcrição de dados serão armazenadas na sala dos professores da UFFS, em armário da pesquisadora responsável, trancado à chave, por igual período, sendo posteriormente destruídas. A realização da pesquisa é justificada devido à possibilidade de gerar indicadores úteis à gestão de saúde no município no processo de qualificação da assistência, no intuito de melhorar, continuamente, os indicadores de saúde da população.

DESENHO e METODOLOGIA PROPOSTA – COMENTÁRIOS:

Adequados

TRANSCRIÇÃO – CRITÉRIO DE INCLUSÃO:

Pacientes atendidos no ano de 2019 na Atenção Primária à Saúde de Marau, RS, de ambos os sexos e de qualquer idade.

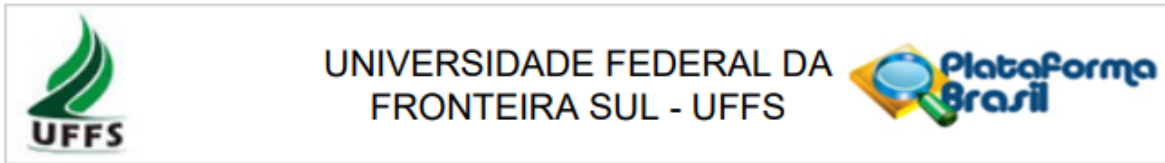
CRITÉRIO DE INCLUSÃO – COMENTÁRIOS:

Adequada

TRANSCRIÇÃO – METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS

Após conferência e codificação, os dados serão duplamente digitados e validados no software EpiData versão 3.1 (distribuição livre). As análises estatísticas serão realizadas no software PSPP (distribuição livre) e compreenderão frequências absolutas e relativas das variáveis categóricas e medidas de tendência central e de dispersão das numéricas. Ainda, serão calculadas as

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 4.769.903

prevalências dos desfechos (agravos e doenças) com intervalo de confiança de 95% (IC95) e verificadas suas distribuições conforme as variáveis de exposição (independentes) empregando-se o teste do qui-quadrado e admitindo-se erro tipo I de 5%

METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS – COMENTÁRIOS:

Adequada

TRANSCRIÇÃO – DESFECHOS

Perfil de ocorrência de agravos e morbidade, assim como da assistência à saúde na atenção primária

DESFECHOS – COMENTÁRIOS:

Adequados

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Período previsto para coleta de dados – 08/2021

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO – COMENTÁRIOS:

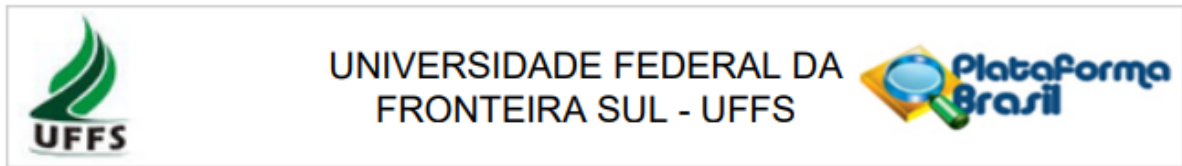
Adequado

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

FOLHA DE ROSTO:

Adequada

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar	
Bairro: Área Rural	CEP: 89.815-899
UF: SC	Município: CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745	E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 4.769.903

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES ONDE SERÃO COLETADOS OS DADOS:

Adequada

TERMO DE COMPROMISSO PARA USO DE DADOS EM ARQUIVO (por exemplo: prontuários):

Adequado

JUSTIFICATIVA PARA A NÃO-OBTENÇÃO (OU DISPENSA) DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO:

Adequada

Recomendações:

Considerando a atual pandemia do novo coronavírus, e os impactos imensuráveis da COVID-19 (Coronavirus Disease) na vida e rotina dos/as Brasileiros/as, o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul (CEP/UFFS) recomenda cautela ao/à pesquisador/a responsável e à sua equipe de pesquisa, de modo que atentem rigorosamente ao cumprimento das orientações amplamente divulgadas pelos órgãos oficiais de saúde (Ministério da Saúde e Organização Mundial de Saúde). Durante todo o desenvolvimento de sua pesquisa, sobretudo em etapas como a coleta de dados/entrada em campo e devolutiva dos resultados aos/às participantes, deve-se evitar contato físico próximo aos/às participantes e/ou aglomerações de qualquer ordem, para minimizar a elevada transmissibilidade desse vírus, bem como todos os demais impactos nos serviços de saúde e na morbimortalidade da população. Sendo assim, sugerimos que as etapas da pesquisa que envolvam estratégias interativas presenciais, que possam gerar aglomerações, e/ou que não estejam cuidadosamente alinhadas às orientações mais atuais de enfrentamento da pandemia, sejam adiadas para um momento oportuno. Por conseguinte, lembramos que para além da situação pandêmica atual, continua sendo responsabilidade ética do/a pesquisador/a e equipe de pesquisa zelar em todas as etapas pela integridade física dos/as participantes/as, não os/as expondo a riscos evitáveis e/ou não previstos em protocolo devidamente aprovado pelo sistema CEP/CONEP.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar

Bairro: Área Rural

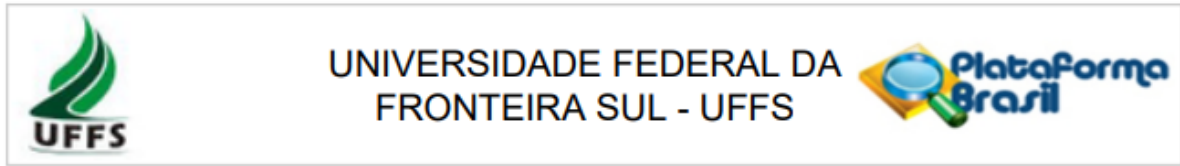
CEP: 89.815-899

UF: SC

Município: CHAPECO

Telefone: (49)2049-3745

E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 4.769.903

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências e/ou inadequações éticas, baseando-se nas Resoluções 466/2012 e 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde, e demais normativas complementares. Logo, o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul (CEP/UFFS) julga o protocolo de pesquisa adequado para, a partir da data deste novo parecer consubstanciado, agora de APROVAÇÃO, iniciar as etapas de coleta de dados e/ou qualquer outra que pressuponha contato com os/as participantes.

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado (a) Pesquisador(a)

A partir desse momento o CEP passa a ser corresponsável, em termos éticos, do seu projeto de pesquisa – vide artigo X.3.9. da Resolução 466 de 12/12/2012.

Fique atento(a) para as suas obrigações junto a este CEP ao longo da realização da sua pesquisa. Tenha em mente a Resolução CNS 466 de 12/12/2012, a Norma Operacional CNS 001/2013 e o Capítulo III da Resolução CNS 251/1997. A página do CEP/UFFS apresenta alguns pontos no documento “Deveres do Pesquisador”.

Lembre-se que:

1. No prazo máximo de 6 meses, a contar da emissão deste parecer consubstanciado, deverá ser enviado um relatório parcial a este CEP (via NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil) referindo em que fase do projeto a pesquisa se encontra. Veja modelo na página do CEP/UFFS. Um novo relatório parcial deverá ser enviado a cada 6 meses, até que seja enviado o relatório final.
2. Qualquer alteração que ocorra no decorrer da execução do seu projeto e que não tenha sido prevista deve ser imediatamente comunicada ao CEP por meio de EMENDA, na Plataforma Brasil. O não cumprimento desta determinação acarretará na suspensão ética do seu projeto.
3. Ao final da pesquisa deverá ser encaminhado o relatório final por meio de NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil. Deverá ser anexado comprovação de publicização dos resultados. Veja modelo na página do CEP/UFFS.

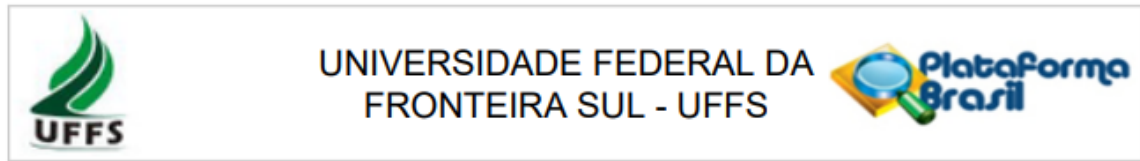
Em caso de dúvida:

Contate o CEP/UFFS: (49) 2049-3745 (8:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00) ou cep.uffs@uffs.edu.br;

Contate a Plataforma Brasil pelo telefone 136, opção 8 e opção 9, solicitando ao atendente suporte Plataforma Brasil das 08h às 20h, de segunda a sexta;

Contate a “central de suporte” da Plataforma Brasil, clicando no ícone no canto superior direito da

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar	
Bairro: Área Rural	CEP: 89.815-899
UF: SC	Município: CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745	E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 4.769.903

página eletrônica da Plataforma Brasil. O atendimento é online.
Boa pesquisa!

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1757378.pdf	19/05/2021 18:24:20		Aceito
Folha de Rosto	CEP_folha_de_rosto.pdf	19/05/2021 18:21:38	Ivana Loraine Lindemann	Aceito
Outros	CEP_cienciaSMS.pdf	19/05/2021 14:29:44	Ivana Loraine Lindemann	Aceito
Outros	CEP_TCUDA.pdf	19/05/2021 14:29:20	Ivana Loraine Lindemann	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	CEP_dispensa_TCLE.pdf	19/05/2021 14:28:30	Ivana Loraine Lindemann	Aceito
Outros	CEP_ficha_coleta.pdf	18/05/2021 13:40:32	Ivana Loraine Lindemann	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	CEP_projeto_completo_Marau.pdf	18/05/2021 13:39:18	Ivana Loraine Lindemann	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CHAPECO, 11 de Junho de 2021

Assinado por:
Fabiane de Andrade Leite
(Coordenador(a))

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural **CEP:** 89.815-899
UF: SC **Município:** CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 **E-mail:** cep.uffs@uffs.edu.br

2.2 RELATÓRIO DE PESQUISA

O presente trabalho foi realizado sob orientação da Prof.^a Dr.^a Ivana Loraine Lindemann e coorientação do Prof. Dr. Amauri Braga Simonetti, da Prof.^a M.^a Maríndia Biffi e da Prof.^a Dr.^a Lissandra Glusczak. O tema escolhido foi pensado a partir da grande prevalência do uso de polifarmácia na população em geral e principalmente na população idosa. O grande interesse foi em relação a quantidade de medicamentos utilizados, classe medicamentosa, comorbidades associadas e fatores sociodemográficos relacionados ao uso da polifarmácia.

O presente estudo faz parte de um projeto guarda-chuva intitulado “Agravos, morbidade e assistência à saúde na atenção primária” o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da UFFS em 11 de Junho de 2021 com o parecer de número 4.769.903. A execução do referido projeto iniciou com a solicitação para a Secretaria de Saúde de Marau/RS da relação de todos os pacientes atendidos em consulta médica e de enfermagem na Atenção Primária no ano de 2019, sendo separados em grupos de crianças, adolescentes, adultos, idosos e gestantes. Em posse da lista de todos os pacientes e da senha e *login* do G-MUS, foi realizado um estudo piloto entre os dias 24/08/2021 até 20/09/2021 na plataforma eletrônica com o objetivo de testar a ficha de coleta e treinar os estudantes em relação à plataforma e como encontrar as informações necessárias. Foram coletados cerca de 90 prontuários de pacientes de ambos os sexos distribuídos nas faixas etárias de criança, adolescente, adulto, idoso e gestante. Todos os prontuários coletados foram de pacientes atendidos na Atenção Primária à Saúde do município de Marau/RS.

Após as coletas do estudo piloto, alguns dados da ficha de coleta foram reestruturados. Foi estipulado que primeiramente seriam coletadas as informações dos prontuários dos idosos. A coleta definitiva foi iniciada em 11/11/2021 e finalizada em 07/03/2022, sendo coletados dados de 1.728 prontuários eletrônicos de idosos da Plataforma G-MUS que estão cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde PSF Progresso, PSF Central, PSF Centro Rigo, PSF Constante Fuga, PSF Rural, PSF Santa Rita, PSF São Peregrino, Posto de Saúde Ambulatório Central, PSF Centro Aço Guadalupe, PSF Centro Social Urbano, PSF Planalto, PSF Santa Lúcia e PSF São José Operário.

Foi recebido o banco de dados dos idosos em 07 de abril de 2022 e posteriormente foi realizada a análise das informações coletadas que incluiu a descrição da amostra, a prevalência da polifarmácia a partir dos medicamentos de uso contínuo e dos medicamentos prescritos na última consulta com intervalo de confiança de 95% (IC95%) e sua relação com características sociodemográficas, comportamentais e de saúde por meio do teste qui-quadrado, admitindo-se

erro α de 5%. Também, identificou-se a frequência das classes medicamentosas utilizadas a partir de uma subamostra composta por indivíduos polimedicados.

Para fins de apresentação dos resultados como TC, optou-se por realizar a análise estatística com teste do qui-quadrado visando identificar diferenças na probabilidade do desfecho de acordo com as variáveis de exposição. Entretanto, posteriormente, com o intuito de submeter o manuscrito à Caderno de Saúde Pública (normas em anexo), pretende-se estimar as razões de prevalência e os fatores associados à polifarmácia.

3. ARTIGO CIENTÍFICO

POLIFARMÁCIA EM IDOSOS ATENDIDOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: PREVALÊNCIA E DISTRIBUIÇÃO CONFORME VARIÁVEIS PREDITORAS

Elisandra Andreia da Rosa

Amauri Braga Simonetti

Lissandra Glusczak

Maríndia Biffi

Ivana Loraine Lindemann

RESUMO

Objetivo: Descrever a prevalência da polifarmácia, verificar sua distribuição de acordo com características sociodemográficas, comportamentais e de saúde e identificar a frequência de classe medicamentosa. **Metodologia:** Estudo transversal, realizado com idosos (≥ 60 anos), acompanhados na Atenção Primária à Saúde (APS) do município de Marau, RS. Os dados foram coletados de forma *on-line* a partir de prontuários eletrônicos e o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS (parecer nº 4.769.903). A amostra não probabilística foi constituída daqueles que realizaram no mínimo uma consulta médica e/ou de enfermagem no ano de 2019. A análise incluiu frequências relativas e absolutas, prevalência da polifarmácia (IC95), variação da sua distribuição de acordo com suas variáveis independentes (qui-quadrado 5%) e descrição da frequência de classes medicamentosas utilizadas. **Resultados:** Na amostra de 1.728 idosos houve predomínio de mulheres (60,1%), com idade entre 60-69 anos (53,2%), ensino fundamental incompleto (83,3%) e que não exerciam atividade remunerada (91%). Em relação às características de saúde, 61,7% da amostra apresentavam sobrepeso, 66,5% hipertensão arterial sistêmica e 44,3% multimorbidades. A prevalência de polifarmácia foi de 52% (IC95 50-55), sendo maior em mulheres (55,6%; $p < 0,001$), idade ≥ 80 anos (62,5%; $p < 0,001$), ensino fundamental incompleto (57,7%; $p = 0,001$) e que não trabalhavam (57,2%; $p = 0,031$). Em relação às características comportamentais, a polifarmácia foi mais prevalente em idosos que utilizavam plantas medicinais (60%; $p = 0,003$), práticas integrativas e complementares (61,7%; $p = 0,001$) e que não utilizavam bebida alcoólica (52,7%; $p = 0,04$). Além disso, observou-se significância estatística do desfecho com todas as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), destacando-se sobrepeso (60,6%; $p < 0,001$), hipertensão arterial sistêmica (62,4%; $p < 0,001$), dislipidemia (63,9%; $p < 0,001$), diabetes *mellitus* (74%; $p < 0,001$), doença cardíaca (75,8%; $p < 0,001$), doença renal (70%; $p = 0,005$); acidente vascular encefálico (75%; $p < 0,001$), infarto agudo do miocárdio (87,8%; $p < 0,001$) e multimorbidade (71,4%; $p < 0,001$). No que diz respeito às classes medicamentosas utilizadas por idosos polimedicados, observou-se maior prevalência de anti-hipertensivos (91,4%), estatinas (70,2%), anti-inflamatórios não esteroidais (AINE) (50,7%), antidepressivos (43,4%) e inibidores da bomba de prótons (48%). **Conclusão:** Os dados obtidos no presente estudo evidenciaram uma alta taxa de polifarmácia em idosos atendidos na APS.

Especial atenção deve ser dada a essa população, pois a polifarmácia esteve relacionada à presença de multimorbidade, ocasionando maiores riscos de interações medicamentosas e efeitos adversos. Além disso, observou-se a frequência medicamentosa utilizada por idosos polimedicados, a qual apresentou, preocupantemente, medicamentos inapropriados para idosos segundo os critérios de Beers. Deve-se ter em foco o impacto causado pela polifarmácia em idosos, uma vez que essa população está mais suscetível a efeitos colaterais, podendo interferir na qualidade de vida e na efetividade do tratamento.

Palavra-Chave: Polimedicação; Idosos, Atenção Primária à Saúde; Comorbidade.

ABSTRACT

Objective: To describe the prevalence of polypharmacy, verify its distribution according to sociodemographic, behavioral and health characteristics and identify the frequency of drug class. **Methodology:** Cross-sectional essay, carried out with elderly people (≥ 60 years), followed up in Primary Health Care (PHC) in the city of Marau, RS. Data were collected online from electronic medical records and the study was approved by the UFFS Ethics Committee for Research with Human Beings (opinion No. 4,769,903). The non-probabilistic sample consisted of those who had at least one medical and/or nursing consultation in 2019. The analysis included relative and absolute frequencies, prevalence of polypharmacy (CI95), variation of its distribution according to its independent variables (chi-square 5%) and description of the frequency of drug classes used. **Results:** In the sample of 1,728 elderly people, there was a predominance of women (60.1%), aged between 60-69 years (53.2%), incomplete elementary school (83.3%) and who did not have a paid job (91%). Regarding health characteristics, 61.7% of the sample was overweight, 66.5% had systemic arterial hypertension and 44.3% had multimorbidity. The prevalence of polypharmacy was 52% (CI95 50-55), being higher in women (55.6%; $p < 0.001$), age ≥ 80 years (62.5%; $p < 0.001$), incomplete elementary school (57.7%; $p = 0.001$) and who did not work (57.2%; $p = 0.031$). Regarding behavioral characteristics, polypharmacy was more prevalent in elderly people who used medicinal plants (60%; $p = 0.003$), integrative and complementary practices (61.7%; $p = 0.001$) and who did not use alcoholic beverages (52.7 %; $p = 0.04$). In addition, there was statistical significance of the outcome with all chronic non-communicable diseases (NCDs), especially overweight (60.6%; $p < 0.001$), systemic arterial hypertension (62.4%; $p < 0.001$), dyslipidemia (63.9%; $p < 0.001$), diabetes mellitus (74%; $p < 0.001$), heart disease (75.8%; $p < 0.001$), kidney disease (70%; $p = 0.005$); stroke (75%; $p < 0.001$), acute myocardial infarction (87.8%; $p < 0.001$) and multimorbidity (71.4%; $p < 0.001$). Regarding the drug classes used by polymedicated elderly, there was a higher prevalence of antihypertensive drugs (91.4%), statins (70.2%), non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) (50.7%), antidepressants (43.4%) and proton pump inhibitors (48%). **Conclusion:** The data obtained in the present study showed a high rate of polypharmacy in elderly people treated at PHC. Special attention should be given to this population, as polypharmacy was related to the presence of multimorbidity, causing greater risks of drug interactions and adverse effects. In addition, the frequency of medication used by polymedicated elderly was observed, which presented, worryingly, inappropriate medication for the elderly according to the Beers criteria. The impact caused by polypharmacy in the elderly should be focused, since this population is more susceptible to side effects, which may interfere with quality of life and the effectiveness of treatment.

Keywords: Polymedication; Elderly, Primary Health Care; Comorbidity.

INTRODUÇÃO

Conforme a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), a Atenção Primária à Saúde (APS) caracteriza-se por diversas ações integradas e direcionadas à comunidade e ao indivíduo¹. Ela está estruturada pelos princípios da universalidade, da acessibilidade, da integralidade e da continuidade do cuidado, sendo a principal porta de entrada no cuidado primário à população idosa^{1,2}. Entre os desafios que se apresentam à APS, um deles é o cuidado integral à saúde do idoso, conforme preconizado na Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI) instituída pela Lei 8.842/94³. As ações da APS devem conduzir a uma atenção integral dos usuários, sendo esta capaz de melhorar as condições de saúde, a qualidade de vida e a autonomia dos indivíduos³.

Consoante a isso, observa-se que o crescimento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no perfil epidemiológico da população brasileira e mundial constitui um dos maiores problemas globais de saúde, particularmente entre os idosos. A presença de multimorbidade, que se caracteriza pela ocorrência simultânea de duas ou mais doenças crônicas, provoca limitações e incapacidade para atividades laborais e da vida diária, o que acaba por afetar a qualidade de vida dessa população⁴. O tratamento dessas doenças prevê a associação de medicamentos, fazendo com que a prescrição daqueles idosos portadores de multimorbidade tenha grande probabilidade de ser classificada como polifarmácia, a qual é definida como o uso concomitante de cinco ou mais medicamentos^{5,6}.

Com a crescente expectativa de vida observa-se um aumento sustentado da polifarmácia em idosos. Qato et al.⁷ observaram um acréscimo de polifarmácia em idosos de 30,6% para 35,8% em cinco anos. Em um estudo transversal, com idosos atendidos na Estratégia Saúde da Família (ESF) de Recife, verificou-se uma prevalência de 36%⁵. Andrade et al⁸ encontraram uma prevalência de polifarmácia de 17% em idosos atendidos na APS de Três Lagoas-MS.

Segundo a literatura disponível, trabalhos nacionais e internacionais realizados com idosos demonstram que os principais fatores associados à polifarmácia são sexo feminino, idade avançada, ensino fundamental incompleto e ter duas ou mais doenças crônicas não transmissíveis. Além disso, verificou-se associação com hipertensão, dislipidemia, diabetes, doença reumática, depressão e doenças cardíacas. Foi observado maior frequência de medicamentos com ação no sistema cardiovascular, trato alimentar e metabolismo^{5,8,9,10,11,12}.

Embora uma combinação adequada de fármacos em pacientes com problemas de saúde complexos possa melhorar sua condição clínica, quanto maior o número em uso, maiores são os riscos para a população idosa, pois se elevam as chances de efeitos adversos e interações

medicamentosas⁶. O processo de senescência natural do organismo altera as respostas farmacocinéticas e farmacodinâmicas, podendo ocorrer a potencialização do efeito, reações adversas e toxicidades cumulativas, o que faz com que a segurança da utilização de medicamentos ganhe relevância no cuidado à saúde do idoso¹³. Em decorrência disso, foram criados, em 1991, os critérios de Beers. Esses critérios são uma lista de instrumentos que classificam os principais medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, sendo considerados como um método de prevenção quaternária na APS pelos profissionais de saúde¹⁴.

Em relação a isso, estudos apontam sobre a necessidade da desprescrição de medicamentos, uma vez que seus danos superam os potenciais benefícios. A desprescrição é o processo de identificar os potenciais malefícios e descontinuar, diminuir as dosagens ou substituir medicamentos potencialmente inapropriados para os idosos a fim de otimizar os resultados clínicos. Nesse sentido, evidencia-se que tão importante quanto prescrever os medicamentos, também o é desprescrevê-los com o objetivo de centrar o tratamento nos benefícios e nos resultados dos pacientes¹⁵.

Nesse sentido, o presente estudo buscou verificar a prevalência da polifarmácia em idosos atendidos na APS e também sua distribuição de acordo com características sociodemográficas, comportamentais e de saúde. Além disso, foi verificada a frequência das classes medicamentosas mais utilizadas pelos idosos polimedicados.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal realizado com dados secundários referentes a idosos de ambos os sexos e com idade igual ou superior a 60 anos, acompanhados na APS do município de Marau/RS. A amostra não probabilística foi constituída daqueles que realizaram no mínimo uma consulta médica e/ou de enfermagem no ano de 2019, excluídos os que evoluíram ao óbito. Este estudo deriva de um projeto de pesquisa mais amplo, que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS (parecer nº 4.769.903).

A relação dos pacientes e os respectivos dados foram obtidos por acesso on-line ao sistema de prontuários integrados das Estratégias Saúde da Família do município, o G-MUS - Gestão Municipal de Saúde. Foram obtidos dados sobre características sociodemográficas (sexo, idade, cor da pele, escolaridade e situação no mercado de trabalho), comportamentais (uso de plantas medicinais, de práticas integrativas e complementares em saúde, prática de atividade física, consumo de tabaco e de bebida alcoólica) e de saúde (estado nutricional, pressão arterial, morbidades e medicamentos em uso). O estado nutricional foi avaliado por

meio do índice de massa corporal (IMC) calculado com os dados de peso e estatura registrados em prontuários. Os pontos de corte utilizados foram baixo peso IMC $\leq 22 \text{Kg/m}^2$; eutrofia IMC >22 e $<27 \text{kg/m}^2$ e; sobrepeso IMC $\geq 27 \text{kg/m}^2$ ¹⁶. As morbidades (sobrepeso, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, diabetes *mellitus*, doença cardíaca, doença renal, acidente vascular encefálico e infarto agudo do miocárdio), para fins de análise, foram agrupadas, considerando a ocorrência simultânea de duas ou mais doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como *multimorbidade*¹⁷. Além disso, na variável medicamentos, foram agrupados na categoria *outros fármacos* aqueles com ação no metabolismo do ácido fólico, antivertiginosos, para hiperplasia prostática, cálculo renal, anti-álcool, otológicos, incontinência urinária e disfunção erétil. O desfecho de interesse do estudo foi a polifarmácia, definida como o uso concomitante de cinco medicamentos ou mais⁶.

Os dados foram diretamente digitados em banco criado para a pesquisa, utilizando o *software* EpiData versão 3.1 e as análises estatísticas foram realizadas no *software* PSPP (ambos de distribuição livre) e compreenderam frequências absolutas e relativas das variáveis de caracterização da amostra, cálculo da prevalência da polifarmácia, com intervalo de confiança de 95% (IC95), verificação da sua distribuição conforme as variáveis preditoras (teste do qui-quadrado; 5% de erro tipo I) e descrição da frequência de classes medicamentosas utilizadas entre os polimedicados.

RESULTADOS

A amostra foi constituída de 1.728 idosos e, conforme a Tabela 1, foi observado predomínio de mulheres (60,1%), idade entre 60-69 anos (53,2%), brancos (76,9%), com ensino fundamental incompleto (83,3%) e que não trabalham (91%). Quanto às características comportamentais, 18,8% da amostra utilizavam plantas medicinais e 15,6% práticas integrativas e complementares. Não havia registro de tabagismo para 91,7%, de consumo de bebida alcoólica para 95% e de prática de exercício físico para 97,7% da amostra. Em relação às características de saúde, foi observado que 44,3% da amostra apresentavam multimorbidade e, as DCNT mais prevalentes foram hipertensão arterial sistêmica (66,5%), sobrepeso (61,7%), dislipidemia (31,9%) e diabetes *mellitus* (26,1%).

Tabela 1. Caracterização de uma amostra de idosos atendidos na Atenção Primária à Saúde. Marau, RS, 2019 (n=1.728).

Variáveis	n	%
Características sociodemográficas		
Sexo		
Feminino	1.038	60,1
Masculino	690	39,9
Idade em anos completos		
60-69	919	53,2
70-79	493	28,5
≥ 80	316	18,3
Cor da pele (n=1.718)		
Branca	1.328	76,9
Outras	390	23,1
Escolaridade (n=1.135)		
Ensino fundamental incompleto	946	83,3
Ensino fundamental completo ou mais	189	16,7
Situação no mercado de trabalho (n=1.291)		
Trabalha	116	9,0
Não trabalha	1.175	91,0
Características de comportamento		
Uso de plantas medicinais	325	18,8
Práticas integrativas e complementares	269	15,6
Prática de atividade física	40	2,3
Tabagismo	144	8,3
Consumo de bebida alcoólica	86	5,0
Características de saúde		
Sobrepeso (n=1.160)	716	61,7
Hipertensão arterial sistêmica	1.149	66,5
Multimorbidade	765	44,3
Dislipidemia	551	31,9
Diabetes mellitus	451	26,1
Doença cardíaca	241	13,9
Doença renal	65	3,8
Acidente vascular encefálico	65	3,8
Infarto agudo do miocárdio	50	2,9

Foi observada uma prevalência de polifarmácia de 52% (IC95 50-55) sendo esta mais elevada em mulheres (55,6%; $p < 0,001$), idosos com idade maior ou igual a 80 anos (62,5%; $p < 0,001$), ensino fundamental incompleto (57,7%; $p = 0,001$) e que não trabalhavam (57,2%; $p = 0,031$). Além disso, observou-se maior prevalência do desfecho em pessoas que apresentavam multimorbidade (71,4%; $p < 0,001$), hipertensão arterial sistêmica (62,4%; $p < 0,001$), sobrepeso (60,6%; $p < 0,001$), dislipidemia (63,9%; $p < 0,001$), diabetes *mellitus* (74%;

p<0,001), doença cardíaca (75,8%; p<0,001), doença renal (70%; p= 0,005), acidente vascular encefálico (75%; p<0,001), infarto agudo do miocárdio (87,8%; p<0,001), que faziam uso de plantas medicinais (60%; p=0,003), que utilizavam práticas integrativas e complementares (61,7%; p=0,001) e que não consumiam bebida alcoólica (52,7%; p=0,041) – Tabela 2.

Tabela 2. Prevalência de polifarmácia em uma amostra de idosos atendidos na Atenção Primária à Saúde, de acordo com características sociodemográficas, de saúde e de comportamento. Marau, RS, 2019 (n=1.728).

Variáveis	Com polifarmácia		Sem polifarmácia		p*
	n	%	n	%	
Características sociodemográficas					
Sexo (n=1.488)					<0,001
Feminino	517	55,6	413	44,4	
Masculino	258	46,2	300	53,8	
Idade em anos completos (1.488)					<0,001
60-69	343	44,7	424	55,3	
70-79	257	58,3	184	41,7	
≥ 80	175	62,5	105	37,5	
Cor da pele (n=1.480)					0,787
Branca	594	52,2	545	47,8	
Outras	175	51,3	166	48,7	
Escolaridade (n=996)					0,001
Ensino fundamental incompleto	486	57,7	356	42,3	
Ensino fundamental completo ou mais	66	42,9	88	57,1	
Situação no mercado de trabalho (n=1.132)					0,031
Trabalha	44	45,8	52	54,2	
Não trabalha	593	57,2	443	42,8	
Características comportamentais					
Uso de plantas medicinais (n=1.488)					0,003
Sim	174	60,0	116	40,0	
Não	601	50,2	597	49,8	
Práticas integrativas e complementares (PICS) (n=1.488)					0,001
Sim	160	61,7	93	38,3	
Não	625	50,2	620	49,8	
Prática de atividade física (n=1.488)					0,691
Sim	21	55,3	17	44,7	
Não	754	52,0	696	48,0	
Tabagismo (n=1.488)					0,088
Sim	55	44,7	68	55,3	
Não	720	52,7	645	47,3	
Consumo de bebida alcoólica (n=1.488)					0,041
Sim	30	40,5	44	59,5	

	745	52,7	669	47,3	
Não					
Características de saúde					
Sobrepeso (n=1.027)					<0,001
Sim	393	60,6	255	39,4	
Não	159	42,0	220	58,0	
Hipertensão arterial sistêmica (n=1.488)					<0,001
Sim	671	62,4	405	37,6	
Não	104	25,2	308	74,8	
Multimorbidade (n=1.488)					<0,001
Sim	523	71,4	209	28,6	
Não	252	33,3	504	66,7	
Dislipidemia (n=1.488)					<0,001
Sim	342	63,9	193	36,1	
Não	433	45,4	520	54,6	
Diabetes mellitus (n=1.488)					<0,001
Sim	310	74,0	109	26,0	
Não	465	43,5	604	56,5	
Doença cardíaca (n=1.488)					<0,001
Sim	172	75,8	55	24,2	
Não	603	47,8	658	52,2	
Doença renal (n=1.488)					0,005
Sim	42	70,0	18	30,0	
Não	733	51,3	695	48,7	
Acidente vascular encefálico (1.488)					<0,001
Sim	48	75,0	16	25,0	
Não	727	51,1	697	48,9	
Infarto agudo do miocárdio (n=1.488)					<0,001
Sim	43	87,8	6	12,2	
Não	732	50,9	707	49,1	

Legenda: *Teste do qui-quadrado.

Dentre os medicamentos mais prevalentes utilizados por idosos usuários de polifarmácia, conforme Tabela 3, foi observado que 96,8% utilizavam fármacos que atuam no sistema cardiovascular, com maior prevalência de anti-hipertensivos (91,4%) e estatinas (70,2%), sendo que 36,1% utilizavam até dois anti-hipertensivos e 27,5% até três. Foi observado também que 60,8% utilizavam medicamentos anti-inflamatórios não esteroidais, analgésicos, antipiréticos e para tratamento de gota, destacando-se o uso de AINE (50,7%); 59,6% utilizavam medicamentos com ação hormonal, sendo os hipoglicemiantes os mais utilizados, com uma prevalência de 38,5%. Em relação aos medicamentos que atuam no sistema nervoso central, verificou-se uma prevalência de 53,9%, destacando-se uso de antidepressivos (43,4%), sendo que até 9% dos idosos utilizavam até dois antidepressivos. Além disso, foi observado que 49,4% dos idosos polimedicados utilizavam fármacos com ação no sistema

gastrointestinal, com maior prevalência de inibidores da bomba de prótons (48,0%) e 29,0% utilizavam medicamentos que atuam no sistema mineral ósseo, destacando-se o uso de cálcio e vitamina D, 20,0% e 23,6%, respectivamente.

Tabela 3. Caracterização de polifarmácia entre idosos atendidos na Atenção Primária à Saúde. Marau, RS, 2019 (n=775).

Medicamentos	n	%
Atuação no sistema cardiovascular	750	96,8
Um anti-hipertensivo	709	91,4
Dois anti-hipertensivos	280	36,1
Três anti-hipertensivos	213	27,5
Estatina	544	70,2
Anti-inflamatórios não esteroidais, analgésico, antipirético e para tratamento de gota	471	60,8
AINE	393	50,7
Atuação no sistema hormonal	462	59,6
Hipoglicemiantes	298	38,5
Atuação no sistema nervoso central	418	53,9
Um antidepressivo	336	43,4
Dois antidepressivos	70	9,0
Atuação no sistema gastrointestinal	383	49,4
Inibidores da bomba de prótons	372	48,0
Atuação no sistema mineral ósseo	225	29,0
Cálcio	155	20,0
Vitamina D	183	23,6
Atuação no sistema respiratório	123	15,9
Atuação no sistema hematológico	122	15,7
Anti-infecciosos	84	10,8
Outros fármacos	67	8,6
Imunossupressores e Quimioterápicos	3	0,4

DISCUSSÃO

A prevalência da polifarmácia, no presente estudo, foi maior à observada em pesquisas nacionais e internacionais. Isso pode ser verificado no estudo transversal de Farias et al.¹³ realizado na APS de Campina Grande-PB, por meio de um questionário com 458 idosos, o qual encontrou uma prevalência 21,4%. Na pesquisa de Rezende et al.¹⁸, realizada por meio de um inquérito populacional com 1.016 idosos em Rio Branco-AC, foi observada uma prevalência de 14,9%. Na Holanda, em avaliação realizada em prontuários de 270 idosos de nove clínicas gerais e, na Suécia, num estudo de coorte por meio de entrevistas com 3.348 idosos moradores de ambiente domiciliar e não domiciliar, foi verificada uma prevalência de polifarmácia de 24% e de 38,4%, respectivamente^{19,20}. No estudo de Simonetti et al.²¹, realizado por meio de questionário com adultos e idosos atendidos na rede urbana de APS de Passo Fundo, foi encontrado uma prevalência de 33% entre os idosos. Contudo, nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Belo Horizonte-MG, pesquisa nos prontuários de 227 idosos, indicou prevalência de 57,7%²², semelhante ao presente estudo. Tais informações sugerem uma heterogeneidade em relação à utilização da polifarmácia, o que pode ser influenciada pelos modelos de atenção primária utilizados, desigualdades regionais na abordagem terapêutica e no acesso a medicamentos, diferentes características demográficas e de saúde de cada região, além de condições socioeconômicas e culturais das populações atendidas¹⁸. Além disso, uma vez que o presente estudo utilizou dados secundários de idosos atendidos na APS, outra explicação para a variabilidade na prevalência observada seria decorrente da presença de diferenças metodológicas entre os estudos analisados, como por exemplo, tamanho da amostra e tipo de coleta de dados (entrevista domiciliar ou em serviços de saúde, coleta em prontuário médico ou por autorreferimento).

Foi observada uma relação significativa entre polifarmácia e sexo feminino, assim como no estudo realizado em Montes Claros-MG com 686 participantes de 60 anos ou mais²³. Também foi encontrada essa relação no estudo de Rezende et al.¹⁸ realizado com 1.016 idosos residentes da zona rural e urbana de Rio Branco-AC. Tal fato pode estar relacionado à maior longevidade e sobrevida observada nas mulheres, que conseqüentemente terão maior número de morbidades crônicas. Além disso, é comprovado que elas são mais preocupadas com a saúde, ocasionando maior procura por atendimento médico e maior número de medicamentos utilizados¹⁸.

Verificou-se maior prevalência de polifarmácia entre os participantes com idade maior ou igual a 80 anos. Essa mesma relação foi encontrada no estudo realizado em 2016 em

pacientes idosos usuários do sistema *Medicare* nos Estados Unidos, que demonstrou aumento da polifarmácia com o avançar da idade¹². Essa evidência estatística pode ser explicada pelas mudanças fisiológicas e metabólicas ocorridas nos idosos, que ficam mais frágeis e mais suscetíveis a comorbidades, ocasionando maior número de prescrições e aumento da polifarmácia²⁴. Com as modificações na pirâmide etária populacional e implementação de políticas de acesso a medicamentos por idosos, verifica-se a tendência ao aumento da utilização de medicamentos por essa população, o que evidencia que esse tema deve ser prioridade nas estratégias de planejamento do Sistema Único de Saúde (SUS)²⁵.

Identificou-se que os idosos com menor nível de escolaridade e economicamente inativos apresentaram mais frequentemente o desfecho. Carneiro et al.²³ observaram 25,7% de polifarmácia em idosos menos escolarizados (igual ou menor a 4 anos de estudo). Costa, Francisco e Barros²⁶ também observaram essa relação, com uma frequência de polifarmácia de 71,5% entre pessoas da população geral com baixa escolaridade. Haja vista que o aumento de escolaridade está associado a um maior conhecimento e discernimento sobre o processo saúde-doença, níveis menores podem dificultar o entendimento das prescrições, levar a um uso incorreto de medicamentos e elevar a frequência da polifarmácia nessa população²³. Outro fator a ser considerado é que idosos com menor escolaridade e economicamente inativos podem estar propensos a condições sociais mais precárias, o que pode aumentar o número de comorbidades e também a polifarmácia.

Outro fato importante a ser destacado é a maior prevalência da polifarmácia entre idosos que não trabalham. Essa relação diverge da pesquisa de Oliveira et al.²² realizado com 227 idosos em Minas Gerais e do estudo de *Digitalis*, realizado com 630 pacientes com idade ≥ 45 anos cadastrados no Programa Saúde da Família no município de Niterói-RJ. Tal achado pode ser explicado pelas divergências metodológicas e pelas variações demográficas e de saúde de cada região.

Assim como nos estudos de Oliveira et al.²², realizado em Belo Horizonte, e de Pu et al.²⁷, realizado em Hong Kong com 291 idosos, observou-se diferença no que tange à multimorbidade. Isso evidencia a relação direta da polifarmácia com as doenças crônicas que, com o aumento da idade, acabam se tornando mais propícias e prevalentes nos idosos. Verificou-se diferença significativa também na relação da polifarmácia com doenças cardiometabólicas como hipertensão arterial sistêmica, sobrepeso, dislipidemia, diabetes *mellitus*, doença cardíaca, doença renal, acidente vascular encefálico, infarto agudo do miocárdio e a variável desfecho. Trata-se de um achado consistente e relevante, amplamente observado em outros estudos^{10,11,18,23,28,29}. Tal evidência está em consonância com o perfil

epidemiológico do país, haja vista a alta prevalência dessas condições crônicas, principalmente na população idosa, e a utilização de medicamentos para o seu controle e tratamento. Esse resultado alerta sobre o problema de saúde pública da polifarmácia e a necessidade de atenção em relação as condições crônicas e suas repercussões²³.

Um dos fatores envolvidos na alta prevalência e na etiologia da polifarmácia na população idosa é a coexistência de múltiplas doenças crônicas e as manifestações clínicas decorrente delas. Isso pode ocasionar um atendimento médico fragmentado, contribuindo para o desfecho nessa parcela da população. Ademais, esse consumo descontrolado pode ocasionar alterações clínicas, interações medicamentosas e efeitos adversos. Diante disso, é de suma importância o profissional compreender como as morbidades interagem entre si e determinar as possíveis interações medicamentosas que os idosos estarão expostos¹⁰. Considerada como uma resposta nociva ao organismo, as reações adversas a medicamentos (RAM) são caracterizadas pelo uso de medicamentos cuja dose habitualmente é administrada nos seres humanos. A RAM é responsável por aproximadamente 25% das admissões hospitalares da população idosa e, quando se considerada a utilização de medicamentos inapropriados em idosos, estas se tornam ainda mais frequentes³⁰. Em decorrência disso, foram criados, em 1991, os critérios de Beers. Esses critérios são uma lista de instrumentos que classificam os principais medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, sendo considerados como um método de prevenção quaternária na APS pelos profissionais de saúde¹⁴. Aliado a isso, no Brasil, foi publicado o Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para idosos com o objetivo de adaptar os critérios de Beers à realidade brasileira. Seu propósito foi melhorar a segurança das prescrições na prática clínica, principalmente para os idosos, que são mais suscetíveis às RAM³⁰. Frente a esse tema, a escolha do tratamento medicamentoso deve ser realizada de forma minuciosa, uma vez que a utilização de alguns princípios ativos em idosos pode ocasionar maiores riscos e iatrogenia para a saúde dessa população³¹.

Também, foi encontrada maior prevalência do desfecho entre os idosos que fazem uso de plantas medicinais e de práticas integrativas e complementares (PICS). Não foi encontrada em outros estudos a avaliação de tais relações, o que demonstra a necessidade de novas pesquisas para melhor elucidá-las, uma vez que são comprovados seus benefícios à saúde da população. As práticas integrativas e complementares foram instituídas em 2006 com a finalidade de inserir no SUS e na APS práticas medicinais alternativas como acupuntura, yoga, reiki, ayurveda, meditação, plantas medicinais e fitoterapia, entre outras. Essas práticas fazem parte da política nacional de promoção de saúde que compreende ideias e práticas que ampliam a concepção de saúde doença e articulam os diversos saberes na pessoa. Elas são fornecidas

gratuitamente pelo SUS o que demonstra uma ação de qualificação dos serviços e maior integralidade e equidade na atenção à saúde da população³².

Foi verificado que, para aqueles idosos que não consumiam bebida alcoólica, a polifarmácia foi mais prevalente. Tal achado foi encontrado também em um estudo realizado em Mato Grosso do Sul na Estratégia Saúde da Família (ESF) com 132 idosos⁸. Essa relação inversa de consumo de álcool como fator protetor à polifarmácia pode estar superestimado pelo viés de informação uma vez que o presente estudo utilizou dados secundários de idosos atendidos na APS. Por ser um estudo transversal, é possível também ter ocorrido o viés da causalidade reversa, ou seja, idosos que utilizam a polifarmácia são menos propensos a consumir bebida alcoólica. Além disso, outra hipótese para essa relação seria devido à menor procura de atendimento médico por esses idosos, o que justificaria o menor número de diagnósticos e a menor quantidade de medicamentos utilizados⁸. À vista disso, são necessários mais estudos que comprovem essa relação.

No que se refere aos medicamentos utilizados pelos idosos polimedicados, verificou-se uma expressiva frequência de cardiometabólicos. Destacam-se o uso de medicamentos com ação no sistema cardiovascular, com uma alta prevalência de anti-hipertensivos (91,4%) e estatinas (70,2%). Dentre aqueles que utilizavam anti-hipertensivos, 36,1% faziam uso de duas classes medicamentosas e 27,5% de até três. Outros estudos obtiveram resultados semelhantes, sendo a hipertensão a doença crônica mais prevalente e com maior frequência em usuários da polifarmácia^{5,11,28,33}. No estudo de Charlesworth et al⁹, realizado nos Estados Unidos com 13.869 idosos, foi observado o aumento na prescrição e na utilização de anti-hipertensivos e estatinas em idosos com mais de 80 anos, com uma frequência de 79,0% e 45,7%, respectivamente. Esse fato pode ser justificado pelo aumento da prevalência de doenças crônicas cerebrovasculares e arteriocoronarianas, decorrentes, muitas vezes, de alterações vasculares e no perfil lipídico do idoso³⁴.

Também, foi verificada a utilização de medicamentos anti-inflamatórios não esteroidais, analgésicos, antipiréticos e para tratamento de gota, destacando-se aqui o uso predominante de AINE com uma frequência de 50,7%. Foi observada também um uso elevado desse medicamento no Estudo SABE - Saúde, Bem-estar e Envelhecimento, realizado com pessoas com 60 anos e mais, em São Paulo. É sabido que os AINE são utilizados, nem sempre de maneira racional, como profilaxia para prevenção de eventos cardiovasculares o que talvez justifique sua elevada frequência nos idosos, visto ser essa a doença crônica mais prevalente nacional e internacionalmente⁵. Outro ponto importante a ser destacado é que estes fármacos, segundo os critérios de Beers, estão classificados como medicamentos potencialmente

inapropriados para idosos independentemente da condição clínica. Esses fármacos aumentam o risco de hemorragia gastrointestinal e, como prevenção secundária de eventos cardiovasculares, devem ser usados com cautela em pacientes idosos com idade igual ou maior a 80 anos³⁵.

Em relação aos medicamentos com ação no sistema hormonal, destaca-se a utilização de hipoglicemiantes (38,5%), com 11,9% dos idosos utilizando até dois medicamentos. No estudo de Oliveira et al.²² foi observada uma prevalência de 8,8% e em uma análise de idosos polimedicados do programa *Medicare* dos Estados Unidos uma prevalência de utilização de hipoglicemiantes como metformina de 14,8% em pacientes que utilizavam até doze medicamentos e 31,1% naqueles acima disso¹². O diabetes *mellitus*, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), faz parte da síndrome metabólica que é caracterizada, dentre outros fatores, pela presença concomitante de DCNT como obesidade, hipertensão e dislipidemia. Uma explicação para a elevada prevalência de utilização de hipoglicemiantes em idosos com polifarmácia seria devido as características crônicas inerentes à patologia do diabetes *mellitus*, uma vez que tal doença não costuma se apresentar isoladamente, mas sim, ser causa ou consequência de outra DCNT pré-existente³⁶. Segundo o Consenso Brasileiro de Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, a glibenclamida, hipoglicemiante oral de longa duração da classe das Sulfonilureias, deve ser evitada em idosos devido ao risco de eventos graves de hipoglicemia¹⁴.

Outro grupo que apresentou alta frequência entre os idosos foi o de medicamentos com ação no sistema nervoso central, com destaque para antidepressivos, com uma prevalência de 43,4%. Um ponto importante a ser salientado é que 9% dos idosos utilizavam até dois antidepressivos diferentes. Oliveira et al.²² observaram prevalência de 12,8% de medicamentos com atuação no sistema nervoso central; Pu et al.²⁷ 11% de antidepressivos; Costa, Oliveira e Novaes³⁷ encontraram 23,1% e 39,1% de antidepressivos tricíclicos e inibidores da recaptação de serotonina (ISRS). Esse dado pode ser decorrente da maior utilização dessa classe medicamentosa para o tratamento de ansiedade, insônia e dor crônica. Além disso, a presença de multimorbidades em idosos pode estar associada à maior prevalência de depressão, ansiedade e distúrbios do sono, ocasionando a maior utilização dessa classe medicamentosa^{38,39}. Os antidepressivos ISRS e tricíclicos estão na lista de medicamentos inapropriados para idosos e devem ser utilizados com cautela. Eles podem causar efeitos adversos de importância clínica em idosos devido à sua ação anticolinérgica, uma vez que são metabolizados mais lentamente. Estão relacionados à capacidade de induzir hipotensão ortostática, hiponatremia e

sedação com prejuízo da função psicomotora, contribuindo assim, para aumento de fraturas e risco de quedas ³⁵.

Foi observado que, dos medicamentos com ação no sistema gastrointestinal, os inibidores da bomba de prótons apresentaram maior frequência de utilização com uma prevalência de 48%. Em um inquérito de base populacional que entrevistou indivíduos residentes das cinco regiões do Brasil, observou-se que 42,9% dos idosos polimedicados faziam uso de fármacos para distúrbios gastrointestinais, sendo que 82,7% utilizavam medicamentos para o trato alimentar e metabolismo, destacando-se os inibidores da bomba de prótons⁴⁰. No estudo de Pu et al.²⁷ foi observada uma prevalência de 13,1% de utilização desse medicamento. Em pacientes idosos, acometidos mais comumente por DCNT, observa-se uma relação da utilização de inibidores da bomba de prótons com a polifarmácia. Essa alta prevalência pode ser decorrente de prevenção primária, nem sempre racional, atrelada à proteção gástrica ou às modificações inerentes à idade, devido à redução da funcionalidade fisiológica. Segundo os critérios de Beers, essa classe de medicamento é considerada inapropriada quando usada por mais de oito semanas em idosos sem fator de risco ou úlcera gástrica. Esses medicamentos, quando usados em longo prazo, estão associados a efeitos adversos, interações medicamentosas, aumento na taxa de infecção pulmonar, insuficiência renal, desenvolvimento de demência, osteoporose e fraturas^{14,40}. No presente estudo, devido a limitações metodológicas, não foi identificado tempo de uso e indicação, contudo, outros estudos constataram que na maior parte das vezes estes medicamentos são usados de forma profilática e não racional por idosos que não apresentam risco de sangramento gástrico⁴⁰.

Além disso, foi observado que dos medicamentos para o metabolismo ósseo, 20% dos idosos eram usuários de cálcio e 23,6% de vitamina D. No estudo SABE, realizado em São Paulo com idosos de 62 a 85 aos, verificou-se que cálcio e vitamina D estavam entre os 20 medicamentos mais utilizados em indivíduos usuários da polifarmácia⁴¹. Qato et al.⁷, em uma pesquisa realizada com idosos nos Estados Unidos, observaram prevalência de utilização de cálcio e vitamina D de 15,6% e 24,1%, respectivamente. A vitamina D possui importante influência na absorção de cálcio e no metabolismo ósseo do organismo. Sua concentração está relacionada com a incidência de radiação solar, capacidade de sintetização da pele, alimentação e absorção gastrointestinal adequada. É essencial para melhorar a absorção de cálcio e a mineralização dos ossos, principalmente em idosos que estão sujeitos às modificações fisiológicas e estruturais. Uma explicação para esse achado seria devido aos riscos inerentes a hipovitaminose D uma vez que idosos são mais propensos a osteopenia, quedas e fraturas ^{42,43}. Haja vista que as quedas são a principal causa de lesões em idosos e uma em cada três pessoas

com mais de 65 anos sofreu pelo menos uma queda, a fragilidade óssea e a osteoporose compõem uma importante questão de saúde pública mundial devido a sua alta prevalência, e que deve ser abordada no atendimento integral ao idoso⁴⁴.

CONCLUSÃO

Os dados obtidos com o presente estudo evidenciaram uma alta taxa de polifarmácia em idosos atendidos na APS. Especial atenção deve ser dada a essa população, pois a polifarmácia esteve relacionada à presença de multimorbidade e a doenças cardiovasculares e metabólicas como hipertensão, acidente vascular encefálico, infarto agudo do miocárdio e diabetes *mellitus*. Deve-se ter em foco os perigos relacionados a polifarmácia uma vez que com o aumento das comorbidades nessa população, maior será o uso de polifarmácia, podendo ocorrer interações medicamentosas e efeitos adversos. Além disso, observou-se a frequência medicamentosa utilizada por idosos polimedicados, a qual apresentou, preocupantemente, uma alta prevalência de medicamentos inapropriados para idosos segundo os critérios de Beers.

Como principais limitações para este trabalho, é necessário destacar a coleta de dados. Ao se analisar dados secundários de prontuários eletrônicos, a qualidade das informações depende de vários fatores, dentre eles o registro realizado pelos profissionais de saúde e a informação repassada pelo paciente, uma vez que muitos medicamentos podem ser utilizados sem prescrição médica, ocasionando vieses de informação. É válido salientar ainda que, em tratando-se de uma pesquisa transversal, o estudo está sujeito à causalidade reversa entre algumas variáveis.

Entretanto, apesar de algumas limitações, a relevância do presente trabalho está justamente na abrangência da amostra, que forneceu informações a respeito da farmacoepidemiologia dos idosos atendidos em todas as UBS do município. Esse resultado é importante, pois, através dele será possível promover o uso racional de medicamentos, orientar os profissionais quanto aos grupos de maior vulnerabilidade, promover a qualificação da atenção à saúde na região e indicar os caminhos para futuras pesquisas acerca do tema.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (Brasil). Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. (Série E. Legislação em Saúde)
2. Ministério da saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
3. Schenker M, Costa DH da. Avanços e desafios da atenção à saúde da população idosa com doenças crônicas na Atenção Primária à Saúde. *Ciênc saúde coletiva*. 2019 Apr;24(4):1369-80.
4. Cesário VAC, Santos MM dos, Mendes TC de O, Souza Júnior PRB de, Lima KC de. Tendências de acesso e utilização dos serviços de saúde na APS entre idosos no Brasil nos anos 2008, 2013 e 2019. *Ciênc saúde coletiva*. 2021 Sep;26(9):4033-44.
5. Carvalho MFC, Romano-Lieber NS, Bergsten-Mendes G, Secoli SR, Ribeiro E, Lebrão ML, et al. Polifarmácia entre idosos do Município de São Paulo - Estudo SABE. *Rev bras epidemiol*. 2012 Dec;15(4):817-27.
6. Mascarello A, Bortoluzzi EC, Hahn SR, Alves ALS, Doring M, Portella MR. Prevalência e fatores associados à polifarmácia excessiva em pessoas idosas institucionalizadas do Sul do Brasil. *Rev bras geriatr gerontol*. 2021;24(2)
7. Qato DM, Wilder J, Schumm LP, Gillet V, Alexander GC. Changes in Prescription and Over-the-Counter Medication and Dietary Supplement Use Among Older Adults in the United States, 2005 vs 2011. *JAMA Intern Med*. 2016 Apr 1;176(4):473.
8. Andrade, Alves AM, Luchesi BM, Carvalho T. Polimedicação em adultos e idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família: associação com fatores sociodemográficos, estilo de vida, rede de apoio social e saúde. *Rev bras med fam comunidade*. 2020 Dec; 15(42): 2462.
9. Charlesworth CJ, Smit E, Lee DSH, Alramadhan F, Odden MC. Polypharmacy Among Adults Aged 65 Years and Older in the United States: 1988–2010. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2015 Aug;70(8):989-95.
10. Cavalcanti G, Doring M, Portella MR, Bortoluzzi EC, Mascarello A, Dellani MP. Multimorbidity associated with polypharmacy and negative self-perception of health. *Rev bras geriatr gerontol*. 2017 Oct;20(5):634-42.
11. Nascimento RCRM do, Álvares J, Guerra Junior AA, Gomes IC, Silveira MR, Costa EA, et al. Polypharmacy: a challenge for the primary health care of the Brazilian Unified Health System. *Rev saúde pública*. 2017 Sep 22;51:19s.

12. Ellenbogen MI, Wang P, Overton HN, Fahim C, Park A, Bruhn WE, et al. Frequency and Predictors of Polypharmacy in US Medicare Patients: A Cross-Sectional Analysis at the Patient and Physician Levels. *Drugs Aging*. 2020 Jan;37(1):57-65.
13. Farias AD, Lima KC, Oliveira YM da C, Leal AA de F, Martins RR, Freitas CHS de M. Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos: um estudo na Atenção Primária à Saúde. *Ciênc saúde coletiva*. 2021 May;26(5):1781-92.
14. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *J Am Geriatr Soc*. 2019 Apr;67(4):674-94.
15. Halli-Tierney AD, Scarbrough C, Carroll D. Polypharmacy: Evaluating Risks and Deprescribing. *Am Fam Physician*. 2019 Jul 1;100(1):32-38.
16. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde. Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
17. Wang X, Lin W, Chen X, Lin Y, Huang L, Zhang S, et al. Multimorbidity associated with functional independence among community-dwelling older people: a cross-sectional study in Southern China. *Health Qual Life Outcomes*. 2017 Jan;15(1): 1-9
18. Rezende GR de, Amaral TLM, Amaral C de A, Vasconcellos MTL de, Monteiro GTR. Prevalência e fatores associados à polifarmácia em idosos residentes em Rio Branco, Acre, Brasil: estudo transversal de base populacional, 2014. *Epidemiol Serv Saúde*. 2021;30(2)
19. Wimmer BC, Bell JS, Fastbom J, Wiese MD, Johnell K. Medication Regimen Complexity and Number of Medications as Factors Associated With Unplanned Hospitalizations in Older People: A Population-based Cohort Study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2016 Jun;71(6):831-7.
20. Hazen ACM, Zwart DLM, Poldervaart JM, de Gier JJ, de Wit NJ, de Bont AA, et al. Non-dispensing pharmacists' actions and solutions of drug therapy problems among elderly polypharmacy patients in primary care. *Family Practice*. 2019 Oct 8;36(5):544-51.
21. Simonetti AB, Gluszcak L, Somensi ET, Acrani GO, Lindemann IL. Polifarmácia: prevalência e fatores associados em usuários da atenção primária à saúde de um município do sul do Brasil. *Acervo Saúde*. 2021 May 18;13(5):e7453.
22. Oliveira PCd, Silveira MR, Ceccato MdGB, Reis AMM, Pinto IVL, Reis EA. Prevalência e Fatores Associados à Polifarmácia em Idosos Atendidos na Atenção Primária à Saúde em Belo Horizonte-MG, Brasil. *Ciênc saúde coletiva*. 2021 Apr;26(4):1553-64.
23. Carneiro JA, Ramos GCF, Barbosa ATF, Medeiros SM, Lima CDA, Costa FMd, et al. Prevalência e fatores associados à polifarmácia em idosos comunitários. *Medicina (Ribeirão Preto Online)*. 2018 Dec 27;51(4):254-64.

24. CECIL, Russell L. Cecil Medicina. 24. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
25. Goulart LS, Dourado IJR, Marcondes AAe, Marques A, Faria FRd, Santos DAdS. Medication consumption in a Brazilian area covered by the Family Health Strategy: Prevalence and associated factors. *Esc Anna Nery*. 2019;23(2)
26. Costa KS, Francisco PMSB, Barros MB de A. Utilização e fontes de obtenção de medicamentos: um estudo de base populacional no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2016;32(1)
27. Pu D, Wong MC, Yiu EM, Chan KM. Profiles of polypharmacy in older adults and medication associations with signs of aspiration. *Expert Review of Clinical Pharmacology*. 2021 May 4;14(5):643-9.
28. Neves SJF, Marques AP de O, Leal MCC, Diniz AdS, Medeiros TS, Arruda IKGd. Epidemiologia do uso de medicamentos entre idosos em area urbana do Nordeste do Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2013 Aug;47(4):759-68.
29. Ramos LR, Tavares NUL, Bertoldi AD, Farias MR, Oliveira MA, Luiza VL, et al. Polypharmacy and Polymorbidity in Older Adults in Brazil: a public health challenge. *Rev Saúde Pública*. 2016;50(suppl 2)
30. Oliveira HSBd, Corradi MLG. Aspectos farmacológicos do idoso: uma revisão integrativa de literatura. *Rev Med (São Paulo)*. 2018 Jun 15;97(2):165-76.
31. Beers MH, Baran RW, Frenia K. Drugs and the elderly, Part 1: The problems facing managed care. *Am J Manag Care*. 2000 Dec;6(12):1313-20.
32. Salafia MT, Gemignani YE. Avaliação das práticas integrativas e complementares na atenção integral à saúde do idoso na atenção primária à saúde. *Revista Brasileira de Iniciação Científica*. Itapetinga, 2019 Jun;6(5):23-43
33. Silva AL de, Ribeiro AQ, Klein CH, Acurcio F de A. Utilização de medicamentos por idosos brasileiros, de acordo com a faixa etária: um inquérito postal. *Cad Saúde Pública*. 2012 Jun;28(6):1033-45.
34. Gregori F de, Ziulkoski AL, Andrighetti LH, Lourenço ED, Perassolo MS. Acompanhamento farmacoterapêutico em pacientes dislipidêmicos de um lar de idosos da cidade de Novo Hamburgo-RS. *Rev bras geriatr gerontol*. 2013 Mar;16(1):171-80.
35. Lopes LM, Figueiredo TPd, Costa SC, Reis AMM. Utilização de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos em domicílio. *Ciênc saúde coletiva*. 2016 Nov;21(11):3429-38.
36. Constantino JL, Bozzi RP, Souza GPMM de, Marchesi R, Jorge AJL, Correia DMdS, et al. Polypharmacy, inappropriate medication use and associated factors among brazilian older adults. *Cad saúde colet*. 2020 Sep;28(3):400-8.
37. Costa GM de, Oliveira MLC de, Novaes MRCG. Factors associated with polypharmacy among elderly people receiving care under the family health strategy. *Rev bras geriatr gerontol*. 2017 Aug;20(4):525-33.

38. Noia AS, Secoli SR, Duarte YA de O, Lebrão ML, Lieber NSR. Fatores associados ao uso de psicotrópicos por idosos residentes no Município de São Paulo. *Rev esc enferm USP*. 2012 Oct;46(spe):38-43.
39. Abi-Ackel MM, Lima-Costa MF, Castro-Costa É, Loyola Filho AId. Uso de psicofármacos entre idosos residentes em comunidade: prevalência e fatores associados. *Rev bras epidemiol*. 2017 Mar;20(1):57-69.
40. Pereira LB, Gonçalves AMRF, Fernandes CSE, Fontanella AT, Francisco PMSB, Mengue SS, et al. Use of drugs for gastrointestinal disorders: evidence from National Survey on Access, Use and Promotion of Rational Use of Medicines. *Einstein (São Paulo)*. 2020 Aug 6;18
41. Carvalho MFC, Romano-Lieber NS, Bergsten-Mendes G, Secoli SR, Ribeiro E, Lebrão ML, et al. Polifarmácia entre idosos do Município de São Paulo - Estudo SABE. *Rev bras epidemiol*. 2012 Dec;15(4):817-27.
42. Carvalho J, Soares JMC. Envelhecimento e força muscular - breve revisão. *Rev port ciênc desporto* 2004;4(3):79-93.
43. Souza CG de. A importância da vitamina D na prevenção de quedas em idosos [monografia] [Internet]. Porto Alegre. Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2013. [citado em 2022 nov. 12]. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/78450/000899688.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
44. Wei F, Li T, Gao Q, Huang Y, Zhou C, Wang W, et al. Association Between Vitamin D Supplementation and Fall Prevention. *Front Endocrinol*. 2022 Aug 10;13: 919839

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a execução do projeto de pesquisa e a elaboração do artigo científico, concluiu-se que os objetivos do estudo foram cumpridos, tendo em vista que foi possível determinar a prevalência da polifarmácia, a caracterização da amostra e dos idosos polimedicados, bem como a frequência de medicamentos utilizados.

Os resultados foram satisfatórios e a grande maioria das hipóteses levantadas foram confirmadas. A amostra foi consistente e composta por 1.728 idosos, com a maioria sendo mulheres com idade entre 60-69 anos, sendo que o desfecho foi observado em 52% dos idosos, uma prevalência maior do que a estimada. Em relação as classes medicamentosas utilizadas por idosos polimedicados, foi observada uma maior frequência de medicamentos que atuam no sistema cardiovascular, seguido de anti-inflamatório não esterooidal e hipoglicemiantes. Os fatores relacionados à polifarmácia foram confirmados, destacando-se sexo feminino, idade avançada e presença de doenças crônicas não transmissíveis. É válido salientar que em relação ao consumo de álcool, foi observada uma relação inversa, ou seja, idosos polimedicados consumiam menos bebida alcoólica. Entretanto, por ser uma pesquisa transversal, o estudo pode estar sujeito a causalidade reversa entre algumas variáveis, o que explicaria tal achado.

Diante disso, é possível salientar que os resultados do presente estudo são de grande importância pois evidenciam a grande utilização da polifarmácia entre idosos. Além disso, esses resultados demonstram a necessidade de se repensar as prescrições medicamentosas, uma vez que podem ocasionar mais prejuízos que benefícios para essa população.

Ademais, espera-se que a presente pesquisa contribua com a literatura nacional e internacional, auxiliando na abordagem terapêutica na APS e promovendo a saúde da população.

ANEXOS - Normas da Revista Cadernos de Saúde Pública

Instruções aos 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.

1. 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;
- 1.5. Ensaio: texto original que desenvolve um argumento sobre temática bem delimitada, podendo ter até 8.000 palavras;
- 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 1.700 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 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: Editorial 29(11), Editorial 32(1) e Editorial 32(3).

2. 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.

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 cadernos@fiocruz.br). NÃO recomendamos a publicação em servidor de preprint de artigo já aprovado.

3. 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)

UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR)

WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)

4. 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.

5. 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.

6. 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 ICMJE, 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 Editorial 34(11) que aborda as normas e políticas quanto à autoria de artigos científicos em CSP.

7. 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.

8. 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 1). 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.

9. Nomenclatura

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

10. 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 COPE (Committee on Publication Ethics) e adota os preceitos de integridade em pesquisa recomendados por esta organização. Informações adicionais sobre integridade em pesquisa leia Editorial 34(1) e Editorial 38(1).

10.5. O Conselho Editorial de CSP se reserva o direito de solicitar informações adicionais sobre os procedimentos éticos executados na pesquisa.