

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

ERNESTO SIMON GEHRKE

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO USO DE BENZODIAZEPÍNICOS
POR IDOSOS ATENDIDOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

PASSO FUNDO, RS

2022

ERNESTO SIMON GEHRKE

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO USO DE BENZODIAZEPÍNICOS
POR IDOSOS ATENDIDOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Trabalho de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Médico, pela Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo, RS.

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

Coorientadora: Prof^ª Me. Bruna Chaves Lopes

Coorientadora: Prof^ª Me. Maríndia Biffi

Coorientadora: Prof^ª Dr^ª Lissandra Gluszczak

PASSO FUNDO, RS

2022

FICHA DE IDENTIFICAÇÃO

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Gehrke, Ernesto Simon
Prevalência e fatores associados ao uso de benzodiazepínicos por idosos atendidos na atenção primária à saúde / Ernesto Simon Gehrke. -- 2022. 69 f.

Orientadora: Doutora Ivana Loraine Lindemann
Coorientadores: Mestre Bruna Chaves Lopes, Mestre Maríndia Biffi, Doutora Lissandra Gluszczak
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Bacharelado em Medicina, Passo Fundo, RS, 2022.

1. Atenção Primária à Saúde. 2. Assistência em Saúde Mental. 3. Idoso. 4. Ansiolíticos. 5. Hipnóticos e sedativos. I. Lindemann, Ivana Loraine, orient. II. Lopes, Bruna Chaves, co-orient. III. Biffi, Maríndia, co-orient. IV. Gluszczak, Lissandra, 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).

ERNESTO SIMON GEHRKE

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS AO USO DE BENZODIAZEPÍNICOS
POR IDOSOS ATENDIDOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Trabalho de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Médico, pela Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo, RS.

Este Trabalho de Curso foi defendido e aprovado pela banca em: 22/11/2022

BANCA EXAMINADORA:

Prof^ª Dr^ª Ivana Loraine Lindemann

Prof^ª Me. Daniela Teixeira Borges

Prof. Dr. Marcelo Soares Fernandes

APRESENTAÇÃO

Trata-se de um Trabalho de Curso (TC) de Graduação, elaborado pelo acadêmico Ernesto Simon Gehrke como requisito parcial para a obtenção do título de Médico pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), campus Passo Fundo-RS, que tem como objetivo avaliar a prevalência e os fatores associados ao uso de benzodiazepínicos por idosos atendidos na Atenção Primária de Saúde no município de Marau-RS. Tem como orientadora a Prof^a Dr^a Ivana Loraine Lindemann e coorientadoras a Prof^a Me. Bruna Chaves Lopes, Prof^a Me. Maríndia Biffi e Prof^a Dr^a Lissandra Glusczak e foi desenvolvido ao longo de três semestres do curso de Medicina da UFFS. No decorrer do segundo semestre letivo de 2021 foi elaborado o projeto de pesquisa durante o componente curricular (CCr) de Trabalho de Curso I. O relatório de pesquisa, que compreende o ocorrido após a conclusão do projeto de pesquisa, será desenvolvido no primeiro semestre de 2022 no CCr de Trabalho de Curso II, e abordará temas como a coleta dos dados, a análise e sua compilação no artigo final. No CCr de Trabalho de Curso III, durante o segundo semestre de 2022, será produzido, por fim, o artigo científico, resultado da aplicação prática do projeto de pesquisa. Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e analítico, desenvolvido em conformidade com as normas do Manual de Trabalhos Acadêmicos da UFFS e com o regulamento de TC do curso.

AGRADECIMENTOS

Tratando-se do primeiro trabalho científico deste calibre, muitos desafios e obstáculos foram superados, deixando um legado de muito aprendizado. Um dos maiores é que nenhuma grande obra foi ou será construída sozinha.

Por isso, quero agradecer ao meu pai e minha mãe, aqueles que me ensinaram valores, me protegeram e amaram de forma descompromissada — aqueles que me mostraram a terra, o horizonte e as estrelas, e me possibilitam seguir meus sonhos;

Ao meu irmão, que desde seu nascimento me mostra que a pureza do mundo não acabou;

À minha namorada, pessoa mais doce não existe. Esteve comigo em todas vitórias, comemorações e sucessos dos últimos anos. É meu incentivo a seguir firme, olhar longe e pensar grande. É meu abraço apertado nas dificuldades e o calor no frio do inverno;

À Ivana, um dos maiores exemplos de profissionalismo que já conheci. A orientadora que responde rapidamente as mensagens, organiza metas e está sempre presente para o que precisar. É uma pessoa que ensina sem precisar falar, basta ver seu exemplo;

Às demais coorientadoras do trabalho, sempre presentes e vibrantes com o trabalho, foram a positividade e o caminho a percorrer quando tudo pareceu escuro;

Aos demais professores e funcionários da faculdade, por conduzir e permitir a formação de tantos futuros profissionais da saúde com tanta dedicação;

Aos meus amigos de Porto Alegre, aquele me seguiu até Passo Fundo e os que conheci aqui, significaram a diversão nos finais de semana, as risadas e o alívio do peso da rotina;

E por fim, agradecer a Deus, o Criador de tudo e de todos.

EPÍGRAFE

“A transcendência de si mesmo [...] constitui a essência da existência humana.”

Viktor E. Frankl

RESUMO

O envelhecimento é acompanhado de mudanças no organismo, entre elas, a perda de tônus postural e o enfraquecimento dos ossos, que facilitam quedas e fraturas. O uso de benzodiazepínicos (BZD) é um agravante. O objetivo deste estudo foi analisar a prevalência do uso de medicamentos da classe dos BZD e sua distribuição de acordo com características sociodemográficas, comportamentais e de saúde da população idosa de um município do norte do Rio Grande do Sul. Trata-se de um estudo transversal, realizado com idosos (≥ 60 anos), acompanhados na Atenção Primária à Saúde de Marau, RS. A amostra 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 do uso de BZD com intervalo de 95% (IC95), verificação da sua distribuição de acordo com variáveis independentes (qui-quadrado 5%) e descrição da frequência dos representantes de BZD. Na amostra de 1.728 idosos houve predomínio de mulheres (60,1%), com idade entre 60-69 anos (57,1%), cor da pele branca (77,3%), ensino fundamental incompleto (85%) e que não exerciam atividade remunerada (87,1%). Além disso, 3,8% da amostra apresentavam alguma doença renal, 19,5% algum transtorno mental, 4,2% ansiedade e 0,6% insônia. A prevalência do uso de BZD foi de 12% (IC95 11-14), mais elevada no sexo feminino (13,9%; $p=0,011$), entre aqueles com doença renal (23%; $p=0,009$), com transtorno mental (24,6%; $p<0,001$), com ansiedade (31,9%; $p<0,001$) e insônia (54,5%; $p<0,001$). O clonazepam foi o fármaco mais usado (40,5%), seguido pelo diazepam (31,6%). Este estudo mostrou semelhança com a prevalência do uso de BZD por idosos na região sul do país e menor em relação a estudo prévio no mesmo município, além de trazer novidades teóricas quanto à doença renal. É importante lembrar que o uso crônico de BZD está atrelado a quedas em idosos, uma das maiores causas de morbimortalidades nessa população, e déficit cognitivo, estando severamente contra indicado pelos critérios de Beers. Dentre as opções de BZD, o clonazepam e diazepam foram os mais prevalentes, sendo opções menos seguras aos idosos.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde, Assistência em Saúde Mental, Idoso, Ansiolíticos, Hipnóticos e Sedativos.

ABSTRACT

Aging is accompanied by changes in the body, including loss of postural tone and weakening of the bones, which facilitate falls and fractures. The use of benzodiazepines (BZD) is an aggravating factor. The objective of this study was to analyze the prevalence of the use of BZD drugs and their distribution according to sociodemographic, behavioral and health characteristics of the elderly population in a municipality in the north of Rio Grande do Sul. This is a cross-sectional study, carried out with elderly people (≥ 60 years), followed up in Primary Health Care in Marau, RS. The sample consisted of those who performed 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 Ethics Committee in Research with Human Beings from UFFS (opinion No. 4,769,903). The analysis included sample characterization, calculation of the prevalence of BZD use with an interval of 95% (95%CI), verification of its distribution according to independent variables (5% chi-square), and description of the frequency of BZD representatives. In the sample of 1,728 elderly people, there was a predominance of women (60.1%), aged between 60-69 years (57.1%), white skin color (77.3%), incomplete elementary school (85%) and who did not have a paid activity (87.1%). In addition, 3.8% of the sample had some kidney disease, 19.5% some mental disorder, 4.2% anxiety and 0.6% insomnia. The prevalence of BZD use was 12% (95%CI 11-14), higher in females (13.9%; $p=0.011$), among those with kidney disease (23%; $p=0.009$), with mental disorders (24.6%; $p<0.001$), with anxiety (31.9%; $p<0.001$) and insomnia (54.5%; $p<0.001$). Clonazepam was the most used drug (40.5%), followed by diazepam (31.6%). This study showed similarity with the prevalence of BZD use by the elderly in the southern region of the country and lower compared to a previous study in the same municipality, in addition to bringing theoretical novelties regarding kidney disease. It is important to remember that the chronic use of BZD is linked to falls in the elderly, one of the major causes of morbidity and mortality in this population, and cognitive deficit, which is severely contraindicated by the Beers criteria. Among the BZD options, clonazepam and diazepam were the most prevalent, being less safe options for the elderly.

Keywords: Primary Health Care, Mental Health Assistance, Aged, Anti-Anxiety Agents, Hypnotics and Sedatives.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. DESENVOLVIMENTO	10
2.1. PROJETO DE PESQUISA	10
2.1.1. Tema-----	10
2.1.2. Problemas-----	10
2.1.3. Hipóteses-----	11
2.1.4. Objetivos-----	11
2.1.5. Justificativa-----	12
2.1.6. Referencial Teórico-----	12
2.1.6.1. Sistema Único de Saúde e Atenção Primária à Saúde -----	12
2.1.6.2. Transição demográfica e epidemiológica do Brasil-----	15
2.1.6.3. A fisiopatologia do envelhecimento-----	16
2.1.6.4. Benzodiazepínicos e os idosos -----	18
2.1.7. Metodologia -----	21
2.1.7.1 Tipo de estudo -----	21
2.1.7.2 Local e período -----	21
2.1.7.3 População e amostragem -----	21
2.1.7.4 Variáveis, instrumentos e coleta de dados-----	21
2.1.7.5 Processamento, controle de qualidade e análise dos dados -----	22
2.1.7.6 Aspectos éticos -----	22
2.1.8 Recursos -----	22
2.1.9 Cronograma -----	23
2.1.10 Referências -----	24
2.1.12 Anexo A-----	27
2.1.13 Anexo B-----	35
2.2. RELATÓRIO DO PROJETO	45
3. ARTIGO CIENTÍFICO	48
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	66

1. INTRODUÇÃO

A criação do Sistema Único de Saúde (SUS) é um marco da saúde no Brasil. As origens históricas do sistema se iniciam com a criação das Caixas de Aposentadorias e Pensões (CAP) pela lei Eloy Chaves no ano de 1923, que regulariza as práticas de garantia de pensão para acidentes de trabalho ou afastamento por doença em empresas. São inauguradas as discussões sobre a demanda dos trabalhadores, assim como as complexas relações dos setores público com privado na oferta da saúde. No decorrer das décadas o país enfrenta diversos governos autoritários e, após o final da ditadura militar, os projetos de saúde são desenvolvidos e culminam na VIII Conferência Nacional de Saúde, ocorrida em 1986. Ela estabelece a Reforma Sanitária e eleva o conceito de saúde para um dever do Estado (PAIM, 2013; REIS; ARAÚJO; CECÍLIO, 2012).

A Constituição Federal de 1988 foi promulgada e trouxe consigo o artigo 196, baseado nos princípios elaborados na VIII Conferência Nacional de Saúde, e regulamentou a criação do SUS no Brasil, que acontece com as leis orgânicas de saúde (nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 e nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990), onde estão detalhados os princípios funcionais e organizacionais, bem como a gestão dos recursos financeiros do SUS (MACIEL et al., 2021; PAIM, 2013; REIS; ARAÚJO; CECÍLIO, 2012).

A Atenção Primária em Saúde (APS) é um componente-chave dos sistemas de saúde. No Brasil, ela tem sua prática guiada pelos princípios da Política Nacional da Atenção Básica, que se constitui pela universalidade, acessibilidade, integralidade, continuidade do cuidado, responsabilização, humanização, equidade e a participação social (BRASIL, 2012). Para concretizar esses princípios norteadores, os modelos de atenção e de gestão foram estruturados por meio do Programa de Saúde da Família, o qual, posteriormente, passou a ser denominado de Estratégia Saúde da Família (ESF). A ESF atua por meio de equipes de saúde 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 representam o primeiro ponto de contato com o sistema de saúde local, coordenam a atenção e procuram integrar com os serviços de apoio diagnóstico, assistência especializada e hospitalar (PAIM et al., 2011), indicando a importância da atuação da APS para o manejo do cuidado preventivo e terapêutico da população adscrita.

No município de Marau, o qual está localizado na região do Planalto Médio do Rio Grande do Sul (RS), a APS é constituída por 12 Unidades de Saúde da Família, um Posto Central e um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS). De acordo com estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população é de aproximadamente 45.523 habitantes, sendo a maioria branca, católica e com idade entre 25 e 29 anos. Apesar de ter uma expectativa de vida

acima da média do estado (74,6 anos estadual e 75,9 anos municipal), o número de indivíduos com mais de 60 anos é menor que a média, sendo apenas 11% em Marau e 13,6% no estado (IBGE, 2013).

Salienta-se que no Brasil, perante o cenário de envelhecimento populacional, é de suma importância atentar aos cuidados de saúde desta população. Nesse sentido, uma das linhas de atuação da APS gira em torno dos problemas em relação ao uso de medicamentos inadequados por idosos, como por exemplo os benzodiazepínicos (BZD), os quais são fármacos que atuam de forma diferenciada no organismo desses indivíduos, podendo levar à dependência e ao aumento da probabilidade de quedas, e assim, diminuindo drasticamente a qualidade de vida dessas pessoas (FREITAS; PY, 2011). Por esse motivo os BZD são contraindicados pela lista de Beers, que é uma relação atualizada trienalmente com recomendações na prescrição de medicamentos para idosos (FICK et al., 2019).

Os BZD são drogas de ação direta do SNC que desempenham ações como relaxante muscular, hipnótico, sedativo, anticonvulsivante e, bloqueador neuromuscular em doses elevadas (GOLAN et al., 2014). De acordo com um estudo de 1998 desenvolvido nos Estados Unidos, com um dos maiores valores amostrais quando se trata de análise de prevalência do uso de BZD em idosos na comunidade (n=5.181), encontrou-se 9,9% de prevalência (GLEASON et al., 1998). No município de Marau, RS, esta prevalência aumentou para 25% (n=230), e as principais características encontradas foram maioria feminina (60,9%), com cônjuge (59,1%), de cor branca (89,6%), idade entre 60 e 69 anos (58,7%), com Ensino Fundamental ou menos (88,7%) e aposentados (86,1%), sendo que apenas 6,5% dos idosos não possuíam nenhuma comorbidade. Dentre os idosos usuários de BZD, 63,2% alegaram que a mesma foi prescrita por motivo de distúrbio do sono, seguida de 28,1% que referiram utilizar por depressão. O medicamento mais frequente foi o Lorazepam (38,5%), seguido do Alprazolam (28,1%) e Diazepam (24,6%) (POST et al., 2019).

Nesse contexto, este estudo tem como objetivo identificar a prevalência do uso de benzodiazepínicos pelos idosos atendidos na APS de Marau, bem como verificar fatores associados e as variáveis sociodemográficas, comportamentais e de saúde.

2.1. PROJETO DE PESQUISA

2.1.1. Tema

Prevalência e fatores associados ao uso de benzodiazepínicos por idosos atendidos na Atenção Primária à Saúde (APS) no município de Marau, RS.

2.1.2. Problemas

Qual a prevalência do uso de benzodiazepínicos por idosos atendidos na APS em Marau, RS?

Quais as frequências de uso dos medicamentos da classe dos benzodiazepínicos?

Qual o perfil epidemiológico dos referidos idosos?

Quais os fatores associados ao uso de benzodiazepínicos por estes idosos?

Qual Unidade Básica de Saúde (UBS) e área de atendimento apresentará maior frequência de uso desses medicamentos entre os idosos?

2.1.3. Hipóteses

Será verificada uma prevalência entre 18 e 25% de uso de benzodiazepínicos.

O medicamento Lorazepam apresentará maior frequência, com 38,5% de uso, seguido do Alprazolam, com 28,1%. No entanto, a disponibilidade do medicamento pelo SUS poderá alterar os resultados, apontando para um maior uso de Clonazepam e Diazepam.

Os referidos idosos serão do sexo feminino, entre 60 e 69 anos, aposentados, de cor branca e com baixa escolaridade. Ainda, será observado predomínio de inatividade física, excesso de peso e comorbidades, além de ausência de tabagismo, consumo de bebida alcoólica, uso de outras drogas, plantas medicinais e práticas integrativas e complementares.

Os fatores associados ao uso de benzodiazepínicos serão sexo feminino, aposentadoria, cor branca, comorbidades, polifarmácia, e uso concomitante de antidepressivos. Nenhuma relação será estabelecida quanto à idade, escolaridade, atividade física, ao uso de bebidas alcoólicas, fumo e outras drogas, com estado nutricional, uso de plantas medicinais e de práticas integrativas e complementares.

Todas UBS e áreas de atendimento apresentarão frequências semelhantes de uso dos BZD.

2.1.4. Objetivos

2.1.4.1. Objetivo Geral

Identificar a prevalência do uso de benzodiazepínicos por idosos atendidos na APS de Marau, RS.

2.1.4.2. Objetivos Específicos

Verificar a frequência de utilização dos diferentes medicamentos da classe dos benzodiazepínicos.

Identificar o perfil epidemiológico dos referidos idosos.

Identificar os fatores associados ao uso dos benzodiazepínicos.

Verificar a frequência de uso de BZD por UBS e área de atendimento.

2.1.5. Justificativa

Estudos mostram que são prescritos diversos medicamentos inapropriados para idosos na APS. Os benzodiazepínicos estão incluídos nessa lista. Eles são utilizados como tratamento para distúrbios de ansiedade e insônia, no entanto, podem causar síndromes de abstinência, dependência e elevam riscos de queda nos idosos pelo aumento da sonolência. Os idosos que usam esse medicamento estão em risco para desenvolver síndromes de tolerância, dependência e abstinência, mas, principalmente, em maior risco de quedas (FIRMINO et al., 2011; FICK et al., 2019; FREITAS; PY, 2011)

Visa-se nesse trabalho, portanto, quantificar esse uso entre os idosos atendidos na APS do município de Marau, RS, assim como identificar os fatores associados. Com o resultado, esperam-se benefícios para usuário, equipe de saúde e planejamento municipal, prevenindo assim, quedas, iatrogenia e gastos decorrentes do uso inadequado dos BZD.

2.1.6. Referencial teórico

2.1.6.1. Sistema Único de Saúde e Atenção Primária à Saúde

A criação do Sistema Único de Saúde (SUS) é um marco da saúde no Brasil. De acordo com Paim (2013), a história das políticas sociais pode ser estudada a partir do surgimento do capitalismo, quando os níveis de pobreza superam o poder da caridade das famílias e igrejas e terminam com hordas de famintos, desempregados, pessoas sem teto e delinquentes. Nesse contexto, a intervenção do Estado tomaria como objeto essas carências e assumiria o papel de reduzi-las. No Brasil, essa atuação começa a ser observada timidamente em 1923 com a criação das Caixas de Aposentadorias e Pensões (CAP) pela lei Eloy Chaves, que apenas regulariza as práticas de garantia de pensão para acidentes de trabalho ou afastamento por doença em empresas. Com as CAP se iniciam as discussões sobre atender a demanda dos trabalhadores, assim como as complexas relações dos setores público com privado que se mantêm no futuro SUS (PAIM, 2013; REIS; ARAÚJO; CECÍLIO, 2012).

De 1930, no governo Vargas, até o período posterior, a ditadura militar, muitos programas surgiram e desenvolveram a dinâmica pública de saúde, que posteriormente culminaria na criação do SUS, mas entre eles se destaca a implantação do programa de Ações Integradas em Saúde (AIS). Esse programa enfatizava a atenção primária, passando a utilizar a rede ambulatorial como acesso ao sistema de saúde e visando a integração das instituições públicas de saúde, em rede regionalizada

e hierarquizada. Viabilizou-se a realização de parcerias trilaterais entre o Ministério da Saúde, Ministério da Previdência e Assistência Social e Secretarias de Estado de Saúde, para poupar recursos e utilizar capacidade pública ociosa. É possível reconhecer nas AIS os principais pontos programáticos que estarão presentes quando da criação do SUS (PAIM, 2013; REIS; ARAÚJO; CECÍLIO, 2012). Logo após o fim da ditadura militar, teria início em 1986 a VIII Conferência Nacional em Saúde. Após estabelecer a Reforma Sanitária, estaria consagrado um novo conceito ampliado de saúde no Brasil, sendo um direito de todos e um dever do Estado, e baseando o artigo 196 da nova Constituição Federal, que regimentou os fundamentos do SUS no país (PAIM, 2013; REIS; ARAÚJO; CECÍLIO, 2012; MACIEL et al, 2021).

A Constituição Federal de 1988 expressou os direitos sociais inerentes à cidadania, integrando saúde, previdência e assistência. A regulamentação do SUS acontece com a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, a qual “dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes”. Nela estão detalhados os princípios e diretrizes, os objetivos, a organização administrativa e política, a competência e atribuições dos níveis federal, estadual e municipal e a participação do sistema privado como complemento. Em seguida, a Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do SUS e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros (PAIM, 2013; REIS; ARAÚJO; CECÍLIO, 2012). Assim estaria formulado o arcabouço jurídico para funcionamento do SUS.

Paralelamente, a Atenção Primária em Saúde (APS) é um componente-chave dos sistemas de saúde. Essa afirmação é embasada no reconhecimento científico de seu impacto na saúde e no grau de desenvolvimento da população nos países que a adotaram como base para seus sistemas de saúde: melhores indicadores de saúde, maior eficiência no fluxo dos usuários dentro do sistema, tratamento mais efetivo de condições crônicas, maior eficiência do cuidado, maior utilização de práticas preventivas, maior satisfação dos usuários e diminuição das iniquidades sobre o acesso aos serviços e o estado geral de saúde (OLIVEIRA; PEREIRA, 2013).

No caso brasileiro, o objetivo da APS é contrapor-se à proposta político-ideológica da atenção primária seletiva destinada às populações pobres, e enfatizar o papel de reorientação do modelo assistencial para um sistema universal e integrado de atenção à saúde, que engloba diferentes setores, públicos e privados, com e sem fins lucrativos (OLIVEIRA; PEREIRA, 2013), o SUS. Essa base para o modelo brasileiro remete aos princípios universalistas da Declaração de Alma-Ata, o primeiro documento que ressalta a importância da APS para a promoção da saúde. Assim, através da Política Nacional da Atenção Básica (PNAB), a APS no Brasil tem como seus princípios formadores a universalidade, a acessibilidade, a integralidade, a continuidade do cuidado,

a responsabilização, a humanização, a equidade e a participação social (BRASIL, 2017).

Para colocar em prática esses princípios norteadores foram estruturados o modelo de atenção e de gestão por meio do Programa de Saúde da Família. Uma das suas principais características é a reorganização de unidades básicas de saúde para que a atenção se concentre nas famílias e comunidades e incluam a assistência médica com a promoção de saúde e ações preventivas (PAIM et al., 2011).

Tal programa, posteriormente passou a ser uma estratégia permanente na atenção básica em saúde, a Estratégia Saúde da Família (ESF), que atua 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 trabalham em áreas geográficas definidas e com populações adscritas com 600 a 1.000 famílias para cada ESF. Ademais, as equipes retratam o primeiro ponto de contato com o sistema de saúde local, coordenam a atenção e buscam integrar com os serviços de apoio diagnóstico, assistência especializada e hospitalar (PAIM et al., 2011).

Em Marau, o SUS é organizado a partir de 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 nos fins de 2002, sendo ampliada gradativamente até atingir 100% da população do município em 2013. A equipe da ESF é constituída por um médico, uma enfermeira, uma técnica de enfermagem, uma psicóloga, um cirurgião-dentista, uma auxiliar de consultório dentário, uma auxiliar administrativa, uma sanificadora e agentes comunitários de saúde (MACIEL et al, 2021; KURTZ et al, 2017).

Marau localiza-se na região do Planalto Médio do RS, com uma área territorial de 649.770 Km². Encontra-se distante aproximadamente 270 Km da capital Porto Alegre, fazendo fronteira ao norte com Passo Fundo (28 Km) e Mato Castelhano (28 Km), ao sul com Vila Maria (12,9 Km), Camargo (21,2 Km) e Soledade (80,8 Km) e ao oeste com Nicolau Vergueiro (30,8 Km) e Ernestina (59 Km). O município apresenta um cenário econômico satisfatório, com Produto Interno Bruto de R\$ 1.652.319,99 e protagonismo da indústria (frigorífica, metal-mecânica e couros), que corresponde a 45,5% do Produto Interno Bruto (PIB), seguido pelo setor de serviços (35,7%). O PIB *per capita* é estimado em R\$ 47.227,43 pelo IBGE (MACIEL et al, 2021; KURTZ et al, 2017; IBGE, 2021).

De acordo com as estimativas do IBGE para o ano de 2021, Marau apresentará em torno de 45.523 habitantes, sendo a maioria brancos (88%), católicos e com idade entre 25 e 29 anos. A expectativa de vida no município (75,9 anos) é superior à média do estado (74,6 anos), e a população idosa é menor, correspondente a aproximadamente 11% do total contra os 13,6% da

média estadual (KURTZ et al, 2017).

No censo demográfico de 2010, o município mostrava uma taxa de escolaridade de 94,5% entre 6 e 14 anos. Para atingir esses números, a Secretaria Municipal de Educação dispõe de 11 escolas de ensino fundamental que atendem 2.609 alunos, 12 escolas de Educação Infantil onde se encontram 1.829 alunos matriculados (KURTZ et al, 2017; IBGE, 2021).

Na saúde, em 2014, a mortalidade infantil era de 11,39 óbitos por mil nascidos vivos, em 2016 ocorreram 0,1 internações de diarreia por mil habitantes, em 2009 possuía 16 estabelecimentos de saúde e 87,2% da população possuía sistema adequado de esgoto (KURTZ, 2017; IBGE, 2021).

2.1.6.2. Transição demográfica e epidemiológica do Brasil

O Estatuto do Idoso e a Política Nacional do Idoso definem como idoso, no Brasil, a pessoa com 60 anos ou mais, e esta pode ser considerada muito idosa quando ultrapassa os 80 anos de idade (BRASIL, 2003).

Envelhecer é um dos fenômenos mais evidentes nos dias atuais, sendo uma consequência da transição demográfica. A transição demográfica é a maturação de uma sociedade rural com altos índices de natalidade e mortalidade que passa a ser urbana com diminuição de ambas as taxas. O que se percebe nesse fenômeno é uma mudança nas pirâmides etárias de cada sociedade (VASCONCELOS; GOMES, 2012).

No Brasil, o processo se iniciou em meados das décadas de 1950 e 1960. Nessa época, a média era de 6,2 filhos por mulher no final da vida reprodutiva, e a expectativa de vida ao nascer não passava de 50 anos. Após cinco décadas, em 2010, a média de filhos por mulher reduziu para 1,9 e a expectativa de vida elevou-se para mais de 73 anos, atingindo 73,5 anos (VASCONCELOS; GOMES, 2012; BONIFÁCIO; GUIMARÃES, 2021).

A consequência desse processo foi um rápido aumento da população de idosos. Portanto, tem sido o segmento populacional que mais cresce, embora ainda apresente um contingente pequeno (FREITAS; PY, 2011; OMS, 2015). O número de brasileiros idosos de 60 anos e mais era de 2,6 milhões em 1950 (4,9% do total), passou para 29,9 milhões em 2020 (14% do total) e deverá atingir 72,4 milhões em 2100 (40% do total populacional). Em paralelo, o número de brasileiros idosos de 80 anos ou mais era de 153 mil em 1950 (0,3% do total), passou para 4,2 milhões em 2020 (2% do total) e deverá alcançar 28,2 milhões em 2100, sendo 15,6% do total populacional (BONIFÁCIO; GUIMARÃES, 2021).

Em 2010, dos aproximados 20 milhões de idosos, 55,7% eram do sexo feminino. A menor mortalidade da população feminina explica esse diferencial na composição por sexo.

Consequentemente, quanto mais velho for o contingente analisado, maior será a proporção de mulheres. Isto leva a constatação de que “o mundo dos muito idosos é um mundo das mulheres” (FREITAS; PY, 2011).

De acordo com Freitas e Py (2011), mesmo que a velhice não seja universalmente feminina, ela possui um forte componente de sexo. Por exemplo, mulheres idosas demonstram maior probabilidade de ficarem viúvas e, muitas vezes, em situação socioeconômica desvantajosa. No Brasil, é relativamente elevada a proporção de mulheres que moram sozinhas, aproximadamente 25,6%, em 2008, e de residentes na casa de outros parentes, 15,4%. As mulheres também predominam entre os residentes nas instituições de longa permanência, constituindo aproximadamente 57,6% do total (CAMARANO; KANSO, 2010).

Em consonância com a demográfica, o Brasil passa por uma transição epidemiológica. Entende-se por transição epidemiológica as mudanças ocorridas nos padrões de morbidade da sociedade, marcadas principalmente pela diminuição da mortalidade absoluta e aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que passam a ser o grupo de doenças com maior taxa de mortalidade nessas sociedades (SCHRAMM et al., 2004; CORTEZ et al., 2019).

A obesidade e o sedentarismo foram os fatores que mais contribuíram para o crescimento das DCNT no Brasil, ambos provenientes do envelhecimento, da urbanização e das mudanças sociais que impactaram o modo de viver, de trabalhar e de se alimentar do brasileiro. Dados revelam que, em 2010, as DCNT responderam por 73,9% dos óbitos no Brasil, a maioria devido a doença cardiovascular, câncer, doença respiratória crônica ou diabetes mellitus (DUARTE; BARRETO, 2012; CORTEZ et al., 2019).

2.1.6.3. A fisiopatologia do envelhecimento

O envelhecimento é inevitável e, portanto, intrigante. Diversas foram as tentativas de buscar um significado, desde o simbolismo mitológico das antigas civilizações, que o relacionavam com uma punição divina, até teorias evolucionistas que apontam para a importância da reciclagem das gerações. Hoje em dia, estuda-se mais os mecanismos do envelhecimento e suas consequências do que o propósito do seu acontecimento (FREITAS; PY, 2011).

No momento presente, compreende-se que o envelhecer tem uma base biológica, com o envolvimento de genes responsáveis por reparação, manutenção e reciclagem de componentes celulares que desempenham função crucial no seu processo. Também tem uma base ambiental, e dentre os fatores mais influentes estão a alimentação e os exercícios físicos (FREITAS; PY, 2011).

As alterações fisiológicas intrínsecas ao envelhecimento são sutis, inaptas a gerar qualquer incapacidade na fase inicial, embora, com o passar dos anos, venham a causar níveis crescentes de

limitações ao desempenho de atividades básicas da vida diária (ESQUENAZI; DA SILVA; GUIMARÃES, 2014). O comprometimento dos sistemas funcionais geram disfunções e, por conseguinte, as síndromes geriátricas, conhecidas por incapacidade cognitiva, instabilidade postural, imobilidade, incontinência e incapacidade comunicativa (MORAES, 2012).

Com o envelhecimento, ocorre o enfraquecimento do sistema visual favorecendo a ocorrência de quedas (ESQUENAZI; DA SILVA; GUIMARÃES, 2014). O sistema vestibular, com a interação das informações visuais e somatossensoriais, produz rapidamente o alinhamento e o controle postural adequado a cada situação, tendo como sua principal função fornecer ao Sistema Nervoso Central (SNC) dados sobre a posição e o movimento da cabeça em relação à gravidade, o que gera movimentos compensatórios dos olhos e respostas posturais (ESQUENAZI; DA SILVA; GUIMARÃES, 2014), o que é fundamental na manutenção do equilíbrio corporal.

Alterações fisiológicas próprias da idade podem levar a uma atrofia e fraqueza muscular maior, a sarcopenia. Os músculos esqueléticos são a maior massa tecidual do corpo humano, compreendendo cerca de 50% do peso corporal, razão pela qual são de suma importância na homeostasia energética, tanto em repouso como em exercício. Ademais, alterações endócrinas, nutricionais, mitocondriais, genéticas e comportamentais, como o sedentarismo ou a ausência de atividade física, são determinantes para a distinção do grau de sarcopenia, que varia muito entre os idosos, sendo mais acentuada nos membros inferiores (ESQUENAZI; DA SILVA; GUIMARÃES, 2014).

Além disso, há uma importante diminuição na proporção de fibras musculares anaeróbicas de contração rápida em comparação com as fibras aeróbicas de contração lenta, causando uma fraqueza muscular progressiva, provocando, no idoso, posturas viciosas irregulares e compensatórias, que desencadeiam um agravamento crescente às estruturas do aparelho locomotor, levando à lentificação da marcha e perda de equilíbrio. Estas alterações musculares, juntamente com as alterações ósseas observadas com o aumento da idade são interdependentes. Ossos mais frágeis são apoiados por músculos mais fracos, o que leva a quedas e à sua consequência mais temida, às fraturas (ESQUENAZI; DA SILVA; GUIMARÃES, 2014).

A queda em idosos é uma das batalhas da saúde pública na área gerontológica devido a morbidade, frequência e o custo social e econômico. Tem prevalência aproximada de 30% ao ano e produz danos em 30% a 50% dos casos. As lesões geram consequências na área psicológica, física, e interferem na qualidade de vida ao diminuir capacidade funcional, aumentar hospitalização, institucionalização e até causar o óbito. Entre os idosos que passaram por um episódio, estima-se que 50% terão outro e mais de 20% terão medo, e assim reduzirão suas atividades rotineiras (ALVIM et al., 2017).

Além disso, não conhecer as particularidades do processo de envelhecimento é o primeiro passo para fazer intervenções que pioram a saúde do idoso, fenômeno conhecido como iatrogenia (MORAES, 2012).

2.1.6.4. Benzodiazepínicos e os idosos

Os BZD são drogas de ação direta do SNC que desempenham ações como relaxante muscular, hipnótico, sedativo, anticonvulsivante e, bloqueador neuromuscular em doses elevadas (GOLAN et al., 2014).

Na segunda metade do século XX, os BZD surgiram como uma alternativa mais segura comparando-se aos barbitúricos, pois estima-se que 1 a 3% da população ocidental faça uso prolongado de algum psicotrópico. Ainda relacionado aos barbitúricos, os BZD apresentam maior índice terapêutico, menor potencial para dependência física e baixo risco de morte. Além de não provocar indução enzimática hepática e promover um sono mais fisiológico, reduzindo assim a latência do sono e aumentando a duração do sono total, as pessoas buscam no uso dos BZD amparo para problemas pessoais, sócio-familiares e profissionais (FREITAS; PY, 2011).

Referente ao seu mecanismo de ação, ocorre o aumento da transmissão de ácido gama-aminobutírico (GABA) que é o principal neurotransmissor inibitório do SNC, o qual interage com receptores BZD exclusivos no cérebro, através da facilitação da abertura de canais de cloreto, provocando a hiperpolarização da membrana neuronal e reduzindo sua excitabilidade (GOLAN et al., 2014). Esta ação no SNC explica a sensação de relaxamento induzida, no entanto atenta para possíveis riscos.

Nos idosos, o emprego de BZD envolve particularidades que devem ser analisadas. Em geral, divide-se os BZD entre o grupo metabolizados por vias oxidativas (alprazolam, clonazepam, clordiazepóxido, diazepam, flurazepam, triazolam) e os conjugados por glicuronidação (lorazepam, oxazepam, temazepam). O primeiro grupo é convertido em metabólitos ativos e têm meia-vida longa. Como as reações oxidativas hepáticas tendem a ser mais prolongadas e o *clearance* renal reduzido em idosos, essas alterações farmacocinéticas resultam em acúmulo destes fármacos no organismo e aumento de sua meia-vida. Assim, os BZD deste grupo causam, potencialmente, mais efeitos colaterais em idosos, tais como sedação diurna e alterações psicomotoras. Em geral, o emprego desses BZD nesta população deve ser evitado e seu uso não é recomendado em pacientes com comprometimento da função hepática e renal. Por sua vez, o segundo grupo é totalmente inativado por conjugação hepática direta. Como a via de metabolização hepática não é afetada pelo processo de envelhecimento, a meia-vida destes fármacos permanece inalterada no organismo, sendo assim os BZD de escolha para os idosos (FREITAS; PY, 2011).

Em relação à farmacodinâmica, os idosos apresentam maior sensibilidade aos BZD devido a alterações relacionadas com o processo de envelhecimento que ocorrem nos locais de ligação destes fármacos aos receptores GABA do SNC. Tais alterações respondem pela maior incidência de efeitos colaterais como aumento da sedação, perda de memória, desinibição e quedas em idosos com uso destes fármacos. Além disso, doenças do SNC, como doença de Parkinson, demência e acidente vascular cerebral, a hipoalbuminemia e a insuficiência renal crônica se associam a alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas, acarretando maior risco de reações adversas (FREITAS; PY, 2011).

Os efeitos colaterais mais comuns relacionados com o uso de BZD são sonolência, fadiga, fraqueza, prejuízo da coordenação motora e alterações cognitivas (AIRAGNES et al, 2016). A gravidade desses efeitos é dose dependente, e seu impacto é maior em idosos fragilizados. Com o aumento da dose, o risco de sedação excessiva, fraqueza, ataxia, disartria, incoordenação, déficits cognitivos, confusão e exacerbação da depressão do humor aumentam. Em particular, indivíduos idosos tratados com BZD têm maior risco de sofrer quedas, particularmente com o uso de fármacos com meia-vida longa e durante a primeira semana de uso (RAY; THAPA; GIDEON, 2000), bem como de se envolver em acidentes automobilísticos.

Enfatiza-se que os efeitos anestésicos relacionados com os BZD envolvem prejuízo na aquisição de informações, na consolidação e/ou armazenamento da memória. A magnitude destas reações depende da dose do fármaco e de sua concentração plasmática. Idosos parecem ser mais sensíveis a estes efeitos, mesmo com a administração de uma única dose (FREITAS; PY, 2011).

Apesar de adequada prescrição médica, pacientes em uso de BZD são instruídos a não executar algumas tarefas que requerem atenção, como o ato de dirigir veículos. Isso ocorre devido ao risco de indução de sonolência inerente à ação deste fármaco no organismo, o que pode resultar em acidentes. Tal mecanismo tem efeito especialmente para idosos, pelo fato destes apresentarem um grau característico de disfunção fisiológica em diversos sistemas do organismo (ESQUENAZI; DA SILVA; GUIMARÃES, 2014).

Pacientes idosos com demência, lesão cerebral ou retardamento mental têm maior chance de apresentar alterações comportamentais com o uso de BZD, manifestadas geralmente pelo aumento da irritabilidade, agressividade, hipercinesia e agitação (FREITAS; PY, 2011).

O uso simultâneo de diversos fármacos aumenta o risco de reações adversas aos BZD. As principais interações envolvendo BZD são mediadas principalmente pelo sistema enzimático CYP3A4 do citocromo P450, para o qual os fármacos alprazolam, clonazepam, diazepam, midazolam e triazolam são substratos (FREITAS; PY, 2011).

Como princípio geral, recomenda-se o uso de doses mais baixas de BZD em pacientes

idosos em virtude da maior sensibilidade aos efeitos terapêuticos e tóxicos dessas substâncias. O uso prolongado de BZD é um problema frequente entre idosos (MARKOTA et al. 2016). Quadros de dependência podem ocorrer em até 1/3 dos pacientes que fazem seu uso contínuo por 4 ou mais semanas. Fatores de risco entre os idosos para uso prolongado e dependência de BZD são isolamento social, dores crônicas, condições médicas que requerem múltiplos medicamentos, depressão e dependência de álcool (FERNANDEZ; CASSAGNE-PINEL, 2001). O risco aumenta com a idade e, em geral, a dependência a BZD pode ser mais problemática entre idosos devido a sua maior sensibilidade aos efeitos adversos desses fármacos (AIRAGNES et al, 2016; MARKOTA et al. 2016).

Um estudo de 1998 desenvolvido nos Estados Unidos, com um dos maiores valores amostrais quando se trata de análise de prevalência do uso de BZD em idosos na comunidade (n=5.181), encontrou 9,9% de prevalência. Prevalências menores foram observadas em Londres, em um estudo de 2017 (n=1.059), onde apenas 3,3% dos idosos eram usuários dessa medicação (GLEASON et al., 1998; CHATTERJEE et al, 2017).

Pesquisa prévia realizada em Marau, demonstrou prevalência de 25% de uso dos BZD por idosos (n=230), os quais foram caracterizados por uma maioria feminina (60,9%), com cônjuge (59,1%), de cor branca (89,6%), idade entre 60 e 69 anos (58,7%), com Ensino Fundamental ou menos (88,7%), aposentados (86,1%) e morando entre duas pessoas (49,1%). Em relação às variáveis de saúde, apenas 6,5% dos idosos não possuíam nenhuma comorbidade. Acerca do uso dos BZD, 63,2% dos idosos que utilizavam esta medicação, alegaram que a mesma foi prescrita por motivo de distúrbio do sono, seguida de 28,1% que referiram utilizar por depressão. O medicamento mais utilizado foi o Lorazepam (38,5%), seguido do Alprazolam (28,1%) e Diazepam (24,6%). Os idosos que utilizavam os medicamentos por mais de 6 semanas corresponderam a 98,3% da população amostral (POST et al., 2019).

Outro estudo, realizado na cidade de Recife com 69 usuários de BZD na APS, encontrou maioria feminina (71%). Quanto ao trabalho, 58,3% desempenharam a atividade em ambiente familiar, sendo todos do sexo feminino e 25,4% aposentados. Acerca da atividade física, a maioria dos usuários nunca praticou (87%). Nessa pesquisa, a medicação mais prevalente foi o diazepam (44,9%), em seguida o clonazepam (39,1%), bromazepam (11,6%), lorazepam e alprazolam, ambos com 1,4%. Os autores apontam a prevalência do uso terapêutico desses medicamentos, sendo 42,6% hipnótico/sedativo, seguido de ansiolítico 41,2%; 8,8% para depressão; 5,9% como anticonvulsivante/antiepilético e 1,5% utilizavam para dor (CAVALCANTE et al., 2014).

Dentre os principais fatores associados, um estudo realizado com 10.263 idosos canadenses investigou a relação de demência com o uso de BZD, porém esta demonstrou-se negativa. No

entanto, foi confirmada a associação com transtorno cognitivo leve, um distúrbio neurológico que afeta levemente a memória, atenção, linguagem e funções executivas do indivíduo (NAFTI et al., 2019). Em Juiz de Fora, MG, um estudo mostrou a associação do uso dos BZD com a presença de transtornos mentais, comportamentais autorrelatados e polifarmácia (48,4%), sendo concordante com Post et al. (2019) que encontraram uma taxa de 49,6%. Também foi encontrada uma associação entre o uso de BZD e antidepressivos (38,4%) (ALVIM, et al., 2017).

2.1.7 METODOLOGIA

2.1.7.1 Tipo de estudo

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

2.1.7.2 Local e período de realização

Será realizado no município de Marau, RS, no período de janeiro até dezembro de 2022.

2.1.7.3 População e amostragem

Este estudo será um recorte do projeto de pesquisa intitulado “Agravos, morbidade e assistência à saúde na atenção primária” e institucionalizado na UFFS. A população a ser estudada neste recorte será constituída de idosos (≥ 60 anos) de ambos os sexos, usuários da APS de Marau, RS, sendo a amostra do tipo não probabilística constituída por todos os pacientes atendidos no ano de 2019, totalizando aproximadamente 1.900 participantes.

2.1.7.4 Variáveis, instrumentos e coleta de dados

Para o projeto de pesquisa do qual o presente estudo deriva, iniciado em agosto de 2021, a equipe obteve a relação dos pacientes idosos com agendamento para consulta médica e de enfermagem, de 01/01 a 31/12/2019, diretamente do 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 da equipe, da qual o autor deste trabalho faz parte, os quais após treinamento, acessarão, também mediante login e senha fornecidos pela SMS, os prontuários eletrônicos disponíveis no G-MUS. Serão obtidos dados sobre características sociodemográficas, comportamentais e de saúde dos usuários da APS (Anexo A).

A variável dependente escolhida é o uso de benzodiazepínicos. A partir dela, serão verificadas as associações com variáveis independentes, distribuídas em sociodemográficas (sexo;

faixa etária; ocupação; cor da pele; escolaridade; unidade de atendimento; área e microárea de saúde), comportamentais (autorrelato de atividade física; uso de bebida alcoólica, fumo e outras drogas; uso de plantas medicinais e de práticas integrativas e complementares) e de saúde (estado nutricional; comorbidades).

2.1.7.5. Processamento, controle de qualidade e análise dos dados

Os dados serão diretamente digitados, utilizando o *software* EpiData versão 3.1 (distribuição livre), em um banco criado para o projeto de pesquisa original. Após acesso ao referido banco, as análises estatísticas serão realizadas no *software* PSPP (distribuição livre) e corresponderão a frequências absolutas e relativas das variáveis para descrição da amostra e dos tipos de benzodiazepínicos utilizados pelos idosos. Ainda, será calculada a prevalência do desfecho (uso de benzodiazepínicos) com intervalo de confiança de 95% (IC95). A verificação dos fatores associados será realizada empregando-se Regressão de *Poisson*, para gerar 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 este projeto se origina está em conformidade 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).

2.1.8. Recursos

Todos os recursos utilizados serão de responsabilidade e custeio da equipe de pesquisa.

Quadro 1- Orçamento			
Item	Unidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Notebook	1	4.000,00	4.000,00
Mesa de escritório	1	200,00	200,00
Internet/mês	12	79,00	948,00
Cadeira de escritório	1	250,00	250,00
Valor Total			5.438,00

Fonte: Própria

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

- AIRAGNES, G. et al. Benzodiazepine Misuse in the Elderly: Risk Factors, Consequences, and Management. **Current Psychiatry Reports**, v. 18, n. 10, 22 ago. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27549604/>. Acesso em: 24 set. 2021.
- ALVIM, M. M. et al. Prevalence of and factors associated with benzodiazepine use in community-resident elderly persons. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 463-473, Aug. 2017.
- BONIFÁCIO, G.; GUIMARÃES, R. Projeções Populacionais por Idade e Sexo para o Brasil até 2100. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**. [s.l.: s.n.], p. 20 -27. Set. 2021. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2698.pdf>. Acesso em: 4 dez. 2021.
- BRASIL. Lei Nº 10.741. **Estatuto do Idoso**. 1 out. 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.741.htm. Acesso em: 22 set. 2021.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria Nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html
- CAMARANO, A. A.; KANSO, S. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 27, n. 1, p. 232–235, jun. 2010.
- CHATTERJEE, D. et al. Health risk appraisal in older people 7: long-acting benzodiazepine use in community-dwelling older adults in London: is it related to physical or psychological factors? **Primary Health Care Research & Development**, v. 18, n. 03, p. 253–260, 22 fev. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28222827/>
- CORTEZ, A. C. L. et al. Aspectos gerais sobre a transição demográfica e epidemiológica da população brasileira. **Enfermagem Brasil**, v. 18, n. 5, p. 700, 8 nov. 2019.
- DUARTE, E. C.; BARRETO, S. M. Transição demográfica e epidemiológica: a Epidemiologia e Serviços de Saúde revisita e atualiza o tema. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 4, p. 529–532, dez. 2012.
- ESQUENAZI, D.; DA SILVA, S. B.; GUIMARÃES, M. A. Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 13, n. 2, 31 mar. 2014. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/10944/2/sandra_silvaetal_IOC_2014.pdf . Acesso em: 12 set. 2021.
- FERNANDEZ L;CASSAGNE-PINEL C. Benzodiazepine addiction and symptoms of anxiety and depression in elderly subjects. **L'Encephale**, v. 27, n. 5, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11760696/>
- FICK, D. M. et al. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 67, n. 4, p. 674–694, 29 jan. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30693946/#affiliation-1>. Acesso em: 22 set. 2021.
- FIRMINO, K. F. et al. Fatores associados ao uso de benzodiazepínicos no serviço municipal de saúde da cidade de Coronel Fabriciano, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27,

n. 6, p. 1223–1232, jun. 2011.

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

GLEASON, P. P. et al. Correlates and prevalence of benzodiazepine use in community-dwelling elderly. *Journal of General Internal Medicine*, v. 13, n. 4, p. 243–250, mar. 1998. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9565387/>

GOLAN, E. D., et al. **Princípios de Farmacologia** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama Demográfico de Marau**. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/marau/panorama>>

KURTZ, I. et al. **Plano Municipal de Saúde 2018 - 2021**. Prefeitura Municipal de Marau, Secretaria de Saúde, Marau, 2017.

CAVALCANTE, A. et al. Perfil de usuários de benzodiazepínicos no contexto da atenção primária à saúde. **Revista de APS**, v. 17, n. 2, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15241/8041>>. Acesso em: 14 nov. 2021.

MARKOTA, M. et al. Benzodiazepine Use in Older Adults: Dangers, Management, and Alternative Therapies. **Mayo Clinic Proceedings**, v. 91, n. 11, p. 1632–1639, nov. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27814838/>. Acesso em: 24 set. 2021.

MACIEL, A. et al. Características sociodemográficas, comportamentais e de saúde de usuários de benzodiazepínicos em uma Estratégia Saúde da Família no norte do Rio Grande do Sul. **Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização)** - Universidade Federal da Fronteira Sul, Residência Multiprofissional em Saúde, Passo Fundo, RS, 2021.

MORAES, E. N. Atenção à Saúde do Idoso: Aspectos Conceituais. [s.l.] **Organização Pan-Americana de Saúde**, 2012. Disponível em: <<https://apsredes.org/pdf/Saude-do-Idoso-WEB1.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2021.

NAFTI, M. et al. Is Benzodiazepine Use Associated With the Risk of Dementia and Cognitive Impairment—Not Dementia in Older Persons? The Canadian Study of Health and Aging. **Annals of Pharmacotherapy**, v. 54, n. 3, p. 219–225, 9 out. 2019.

OLIVEIRA, M. A. DE C.; PEREIRA, I. C. Atributos essenciais da Atenção Primária e a Estratégia Saúde da Família. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 66, n. spe, p. 158–164, set. 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório Mundial de Envelhecimento e Saúde**, 2015. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>. Acesso em: 12 set. 2021.

PAIM, J. et al. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. **The Lancet**, Série Saúde no Brasil (1), p. 11-31. mai. 2011.

PAIM, J. S. A Constituição Cidadã e os 25 anos do Sistema Único de Saúde (SUS). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 10, p. 1927-1936, out. 2013.

POST, P. S. et al. Prevalência do Uso de Benzodiazepínicos em Idosos. **Trabalho de Curso de Graduação em Medicina**. Universidade Federal da Fronteira Sul, Passo Fundo, 2019.

RAY, W. A.; THAPA, P. B.; GIDEON, P. Benzodiazepines and the Risk of Falls in Nursing Home Residents. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 48, n. 6, p. 682–685, jun. 2000.

REIS, D. O.; ARAÚJO, E. C. D.; CECÍLIO, L. C. D. O. (2012). Políticas Públicas de Saúde no Brasil: SUS e pactos pela Saúde. **Especialização em Saúde da Família**. Unifesp. São Paulo. Disponível em: http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/modulo_politico_gestor/Unidade_4.

SCHRAMM, J. M. DE A. et al. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, n. 4, p. 897–908, dez. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/NcL6K3C5p7dRgQfZ938WtRD/?lang=pt>. Acesso em: 12 set. 2021.

VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 4, p. 539–548, dez. 2012.

2.1.11 ANEXOS

2.1.11.1 Anexo A

UFFS-PESQUISA: Agravos, morbidade e assistência à saúde na Atenção Primária	
Pesquisadora Responsável: Prof ^a Dr ^a 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? (1) Tipo 1 (2) Tipo 2 (3) Gestacional (4) Informação não localizada	DM__ QDM__
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	CHA__

Qual(is):	QCHA
Usa outras Práticas Integrativas e Complementares (0) Não (1) Sim	PICS__ QPICS
Qual(is):	
Outra condição/doença do paciente (0) Não (1) Sim	CONDI__ QCONDI
Qual(is):	
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 Resultado (0) Normal (1) Alterado	COLONO__ 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____, _____
Triglicerídeos (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	EPF__ REPF__

Parasita:	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: _____	PASPN1 ___ __
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	EQU PN1 ___
Urocultura primeira consulta de pré-natal (1) Sim (0) Não	UROPN1 ___
Resultado urocultura primeira consulta de pré-natal (0) Negativo (1) Positivo	RUROPN1 ___
Patógeno:	PATOGENO1
Realização de exames ultrassonográficos primeira consulta de pré-natal (1) Sim (0) Não	ULTRAPN1 ___
Alterações:	ALTERA1
INFORMAÇÕES SOBRE CONSULTA DE PRÉ-NATAL DO SEGUNDO TRIMESTRE (14 a 26 semanas de gestação)	
* Se a gestante iniciou o pré-natal no primeiro trimestre, anotar informações da consulta mais próxima à 14ª semana	
* Se a gestante iniciou o pré-natal no segundo trimestre, anotar informações da consulta mais próxima à 26ª semana	
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	EQU PN2 ___
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 ___
Patógeno:	PATOGENO2
Realização de exames ultrassonográficos (1) Sim (0) Não	ULTRAPN2 ___
Alterações:	ALTERA2
INFORMAÇÕES SOBRE A CONSULTA DE PRÉ-NATAL DO TERCEIRO TRIMESTRE (a partir da 27ª semana)	
* Anotar as informações da última consulta de pré-natal registrada no prontuário	
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

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, 3º andar

Bairro: Área Rural

CEP: 89.815-899

UF: SC

Município: CHAPECÓ

Telefone: (49)2049-3745

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



UNIVERSIDADE FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL - UFFS



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

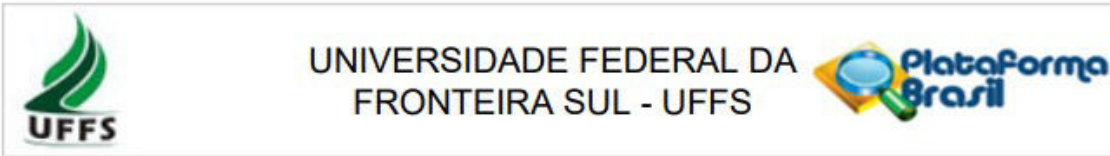
CEP: 89.815-899

UF: SC

Município: CHAPECÓ

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



UNIVERSIDADE FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL - UFFS



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.

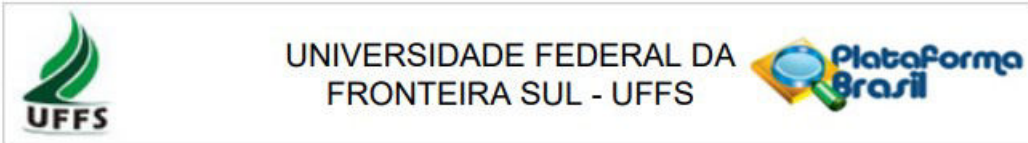
CRITÉRIO DE INCLUSÃO – COMENTÁRIOS:

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, 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

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



UNIVERSIDADE FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL - UFFS



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 atendem 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



UNIVERSIDADE FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL - UFFS



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



UNIVERSIDADE FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL - UFFS



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_BASICAS_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

3. RELATÓRIO DO PROJETO

3.1 Apresentação

Trata-se de um Trabalho de Curso (TC) de Graduação, elaborado pelo acadêmico Ernesto Simon Gehrke como requisito parcial para a obtenção do título de Médico pela Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), campus Passo Fundo-RS, que tem como objetivo avaliar a prevalência e os fatores associados ao uso de benzodiazepínicos por idosos atendidos na Atenção Primária de Saúde no município de Marau-RS. Tem como orientadora a Prof^ª Dr^ª Ivana Loraine Lindemann e coorientadoras a Prof^ª Me. Bruna Chaves Lopes, Prof^ª Me. Maríndia Biffi e Prof^ª Dr^ª Lissandra Glusczak e foi desenvolvido ao longo de três semestres do curso de Medicina da UFFS. No decorrer do segundo semestre letivo de 2021 foi elaborado o projeto de pesquisa durante o componente curricular (CCr) de Trabalho de Curso I. O relatório de pesquisa, que compreende o ocorrido após a conclusão do projeto de pesquisa, foi desenvolvido no primeiro semestre de 2022 no CCr de Trabalho de Curso II, e aborda temas como a coleta dos dados, a análise e sua compilação no artigo final. No CCr de Trabalho de Curso III, durante o segundo semestre de 2022, foi produzido, por fim, o artigo científico, resultado da aplicação prática do projeto de pesquisa. Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e analítico, desenvolvido em conformidade com as normas do Manual de Trabalhos Acadêmicos da UFFS e com o regulamento de TC do curso.

3.2 Desenvolvimento

O projeto de pesquisa começou a ser redigido no início do segundo semestre de 2021, como atividade curricular obrigatória da disciplina de Trabalho de Curso I da UFFS. Primeiramente, era necessário pensar em um tema de pesquisa coerente, possível de realizar com as ferramentas e o tempo disponível para os alunos. Nessa época, eu estava participando de um projeto guarda-chuva de coleta de dados primários e secundários com pacientes portadores de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), tendo em mente a coleta de dados relevantes para análise da pandemia de COVID-19 na cidade de Passo Fundo. A possibilidade de fazer um trabalho sobre o COVID-19 era muito apazível, e a conveniência de ter esses dados já tabulados e ordenados em um modelo de questionário facilitaria muito a continuidade do trabalho, sem falar na proximidade que já tinha adquirido com o tema. No entanto, existia em mim a vontade de realizar um trabalho voltado para a psiquiatria, e já tinha uma ideia em mente. Em alguns meses anteriores àquela época, descobri que um grande ídolo meu, psicólogo clínico canadense e autor de um *best seller* no gênero, havia se pronunciado nas redes sociais após se recuperar totalmente de um problema de saúde, anunciando seu retorno e a publicação de um novo livro. Acabei descobrindo que sua família havia enfrentado

diversos problemas sérios de saúde ao longo dos anos, e somado com a súbita ascensão em sua popularidade ao redor do mundo ele desenvolveu um quadro grave de ansiedade. Fez seu tratamento inicialmente com um benzodiazepínico como ansiolítico em um período de 3 anos, até que precisou subir a dose quando os problemas da família aumentaram. No entanto, seus sintomas não estavam mais sendo controlados e seu médico resolveu testar outro tipo de medicação, interrompendo o anterior, aparentemente, sem o recomendado processo de desmame. Por fim, toda aquela dependência ao BZD construída ao longo de anos foi substituída por uma agressiva síndrome de abstinência que nenhuma clínica especializada conseguiu reverter, conseguindo uma solução apenas em Moscou, na Rússia, utilizando um procedimento desconhecido ou considerado muito perigoso na América do Norte, que consiste em induzir um coma no paciente para que ele ultrapasse a pior parte da crise de abstinência sem senti-la. Esse relato me chocou imensamente e despertou muito a minha curiosidade pelos BZD, aquele medicamento tão poderoso a ponto de levar alguém tão importante à beira do abismo, apenas por um descuido, e então optei por fazer minha pesquisa sobre ele, em especial à síndrome de abstinência.

Nesse contexto, após entrar em contato com a Prof. Dra. Ivana, orientadora deste trabalho, ela considerou minhas opções e contou que estava começando um outro projeto guarda-chuva na UFFS na Atenção Primária em Saúde (APS) do município de Marau, com uma amostra muito relevante, e teria a possibilidade de utilizar os dados coletados escrever o trabalho de curso. A primeira parte da coleta dos dados seria realizada com a população idosa, em seguida a adulta, gestantes e por fim as crianças. Por questões de logística, apenas a população idosa estaria finalizada e pronta para o trabalho, mas isso conduziu à escolha e opção pelo presente tema de pesquisa, que é o uso de benzodiazepínicos por idosos na APS de Marau.

Após a escolha do tema no início do segundo semestre de 2021 e, considerando que os dados não seriam coletados sozinhos, eu fui convocado para participar do projeto e realizar essa tarefa como voluntário. Os preparativos, o que inclui a seleção de bolsistas, a separação dos grupos de coleta, a delimitação dos pacientes que cada voluntário coletaria e a forma como as informações seriam coletadas foram definidos ao longo desse semestre e a coleta iniciou definitivamente no período de recesso universitário, em meados de janeiro e fevereiro de 2022. Porém, até chegar na coleta, teriam que ser escritos os fundamentos do trabalho, que é o projeto de pesquisa. Trata-se da definição do tema, apresentação dos problemas envolvendo aquele tema, a proposta de hipóteses para solucioná-los, definição de objetivos a serem atingidos com o trabalho e, por fim, justificativa da importância da realização deste trabalho. Para embasar e credibilizar essa construção, é necessário mostrar o conhecimento no tema escrevendo o referencial teórico e depois aprofundar nos detalhes da logística do processo científico, o que constitui a metodologia. Tudo isso foi

realizado com bastante dificuldade e algumas noites não dormidas, pois eu não tinha uma ideia sólida de onde queria chegar e o que fazer, e acabei tendo que conciliar com algumas pressões envolvendo minha própria saúde e de minha família, mas tenho plena convicção que isso é natural do processo e é o que dignifica o trabalho no fim.

Em relação à coleta em si, cada membro do projeto ficou responsável por coletar, em média, 50 pacientes durante o período determinado, acessando os prontuários de forma digital e online em seu computador pessoal pela plataforma de gerenciamento de dados do sistema de saúde de Marau. As informações a serem coletadas foram determinadas e ordenadas em forma de questionário no *software* “EpiData” e distribuídos para todos os alunos voluntários, facilitando e otimizando a coleta e a dupla verificação das informações. Pessoalmente, a coleta procedeu de forma muito natural e trouxe maior naturalização com a leitura da evolução dos pacientes, com os exames e seus resultados esperados, maior familiaridade com medicamentos e seus respectivos nomes comerciais, entre outras contribuições para o aprendizado médico no geral. Ela terminou no início de março, possibilitando a compilação total das respostas e distribuição do novo banco de dados para a análise proposta pelos trabalhos.

Em relação ao artigo, para fins de apresentação do TC optou-se por não calcular as razões de prevalência com o teste de regressão de *Poisson*, e sim apenas o cálculo de frequências com teste do qui-quadrado. Dessa forma, foi necessária a mudança do título do estudo para “Uma análise do uso de benzodiazepínicos por idosos na atenção primária de um município do norte gaúcho”. Visando à publicação, pretende-se, oportunamente, aprimorar a análise conforme previsto inicialmente.

Ademais, o artigo foi escrito seguindo as normas do periódico “Cadernos de Saúde Pública” (Anexo).

3. ARTIGO CIENTÍFICO

UMA ANÁLISE DO USO DE BENZODIAZEPÍNICOS POR IDOSOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE UM MUNICÍPIO DO NORTE GAÚCHO

Ernesto Simon Gehrke

Bruna Chaves Lopes

Maríndia Biffi

Lissandra Glusczak

Ivana Loraine Lindemann

RESUMO

O envelhecimento humano é acompanhado de mudanças no organismo, entre elas, a perda de tônus postural e o enfraquecimento dos ossos, o que facilita quedas e fraturas. O uso de benzodiazepínicos (BZD) é um fator agravante, e por isso faz parte dos critérios de Beers como medicamento inapropriado para idosos. O objetivo deste estudo foi analisar a prevalência do uso de medicamentos da classe dos BZD e sua distribuição de acordo com características sociodemográficas, comportamentais e de saúde da população idosa de um município do norte do Rio Grande do Sul. Trata-se de um estudo transversal, realizado com idosos (≥ 60 anos), acompanhados na Atenção Primária à Saúde de Marau, RS. A amostra 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 do uso de BZD com intervalo de 95% (IC95), verificação da sua distribuição de acordo com variáveis independentes (qui-quadrado 5%) e descrição da frequência dos representantes de BZD. Na amostra de 1.728 idosos houve predomínio de mulheres (60,1%), com idade entre 60-69 anos (57,1%), cor da pele branca (77,3%), ensino fundamental incompleto (85%) e que não exerciam atividade remunerada (87,1%). Além disso, 3,8% da amostra apresentavam alguma doença renal, 19,5% algum transtorno mental, 4,2% ansiedade e 0,6% insônia. A prevalência do uso de BZD foi de 12% (IC95 11-14), mais elevada no sexo feminino (13,9%; $p=0,011$), entre aqueles com doença renal (23%; $p=0,009$), com transtorno mental (24,6%; $p<0,001$), com ansiedade (31,9%; $p<0,001$) e insônia (54,5%; $p<0,001$). O clonazepam foi o fármaco mais usado (40,5%), seguido pelo diazepam (31,6%). Este estudo mostrou semelhança com a prevalência do uso de BZD por idosos na região sul do país e menor em relação a estudo prévio no mesmo município, além de trazer novidades teóricas quanto à doença renal. É importante lembrar que o uso crônico de BZD está atrelado a quedas em idosos, uma das maiores causas de morbimortalidades nessa população, e déficit cognitivo, estando severamente contraindicado pelos critérios de Beers. Dentre as opções de BZD, o clonazepam e diazepam foram os mais prevalentes, sendo opções menos seguras aos idosos

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde, Assistência em Saúde Mental, Idoso, Ansiolíticos, Hipnóticos e Sedativos.

ABSTRACT

Aging is accompanied by changes in the body, including loss of postural tone and weakening of the bones, which facilitate falls and fractures. The use of benzodiazepines (BZD) is an aggravating factor, and therefore it is part of the Beers criteria as an inappropriate medication for the elderly. The objective of this study was to analyze the prevalence of the use of BZD drugs and their distribution according to sociodemographic, behavioral and health characteristics of the elderly population in a municipality in the north of Rio Grande do Sul. This is a cross-sectional study, carried out with elderly people (≥ 60 years), followed up in Primary Health Care in Marau, RS. The sample consisted of those who performed 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 Ethics Committee in Research with Human Beings from UFFS (opinion No. 4,769,903). The analysis included sample characterization, calculation of the prevalence of BZD use with an interval of 95% (95%CI), verification of its distribution according to independent variables (5% chi-square), and description of the frequency of BZD representatives. In the sample of 1,728 elderly people, there was a predominance of women (60.1%), aged between 60-69 years (57.1%), white skin color (77.3%), incomplete elementary school (85%) and who did not have a paid activity (87.1%). In addition, 3.8% of the sample had some kidney disease, 19.5% some mental disorder, 4.2% anxiety and 0.6% insomnia. The prevalence of BZD use was 12% (95%CI 11-14), higher in females (13.9%; $p=0.011$), among those with kidney disease (23%; $p=0.009$), with mental disorders (24.6%; $p<0.001$), with anxiety (31.9%; $p<0.001$) and insomnia (54.5%; $p<0.001$). Clonazepam was the most used drug (40.5%), followed by diazepam (31.6%). This study showed similarity with the prevalence of BZD use by the elderly in the southern region of the country and lower compared to a previous study in the same municipality, in addition to bringing theoretical novelties regarding kidney disease. It is important to remember that the chronic use of BZD is linked to falls in the elderly, one of the major causes of morbidity and mortality in this population, and cognitive deficit, which is severely contraindicated by the Beers criteria. Among the BZD options, clonazepam and diazepam were the most prevalent, being less safe options for the elderly.

Keywords: Primary Health Care, Mental Health Care, Elderly, Anxiolytics, Hypnotics and Sedatives.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento humano é um fenômeno que desperta interesse por ainda não ser totalmente conhecido. Desde os primórdios da humanidade buscam-se razões pelas quais ele acontece, partindo da suposição simbólica de ser uma punição divina - fadados a sempre perder a luta contra o tempo, passando por teorias evolucionistas e cientificistas que apontam para importância da reciclagem de gerações e até teorias espiritualizadas, que o entendem como um preparo espiritual. No entanto, enquanto o porquê é obscuro, atualmente procura-se estudar o

“como”, compreendendo os mecanismos do envelhecimento e suas consequências para a saúde¹.

As alterações fisiológicas intrínsecas ao envelhecimento são sutis, inaptas a gerar qualquer incapacidade na fase inicial, embora, com o passar dos anos, venham a causar níveis crescentes de limitações ao desempenho de atividades da vida diária². O comprometimento dos sistemas funcionais gera disfunções e, por conseguinte, as síndromes geriátricas conhecidas pelos “7 Is” - Incapacidade comunicativa, incapacidade cognitiva, incontinência esfinteriana, instabilidade postural, insuficiência familiar, imobilidade e iatrogenia¹. Por ter um funcionamento diferenciado, a resposta dos idosos aos medicamentos usuais também é alterada.

Nesse sentido foi formulado o Critério de Beers-Fisk para orientar a prescrição de medicamentos para idosos e mostrar aqueles que devem ser evitados³. Na lista estão os benzodiazepínicos (BZD), drogas de ação direta do sistema nervoso central (SNC) que desempenham ações como relaxante muscular, hipnótico, sedativo, anticonvulsivante e, bloqueador neuromuscular em doses elevadas⁴. Os BZD já foram os medicamentos mais prescritos no mundo e estão associados com alto risco de quedas em idosos, as quais, por sua vez, são grandes causadoras de fraturas complicadas^{1,3}.

Um estudo de 1998 desenvolvido nos Estados Unidos com dados secundários das listas de elegibilidade *Medicare*, com um valor amostral de 5.181 idosos da comunidade, encontrou-se 9,9% de prevalência⁵. No município de Marau, RS, foi feito um estudo semelhante a este com dados secundários dos prontuários de quatro unidades básicas de saúde (UBS) da região, associado com entrevista posterior dos participantes, contando com uma amostra final de 230 idosos. A prevalência encontrada neste estudo aumentou para 25%⁶. Em relação aos grupos mais suscetíveis ao uso de BZD, Alvim et al.⁷ mostra que as mulheres, com menor escolaridade, com transtornos mentais e com polifarmácia apresentam maior probabilidade de usar BZD.

Nesse contexto, este estudo teve como objetivo identificar a prevalência do uso de benzodiazepínicos pelos idosos atendidos na APS de Marau, RS, bem como verificar sua distribuição conforme variáveis sociodemográficas, comportamentais e de saúde.

METODOLOGIA

Este é um estudo transversal com abordagem de dados secundários, realizado no município de Marau, RS, como um recorte do projeto de pesquisa intitulado “Agravos, morbidade e assistência à saúde na atenção primária”. A população estudada neste recorte foi constituída de idosos (idade ≥ 60 anos) de ambos os sexos, atendidos na APS, sendo amostrados aqueles que realizaram ao menos uma consulta médica ou de enfermagem no ano de 2019, com exclusão dos que evoluíram ao óbito. A listagem dos pacientes e os dados coletados foram acessados

diretamente do sistema de prontuários integrados das Estratégias Saúde da Família do município, o G-MUS - Gestão Municipal de Saúde.

A variável dependente escolhida para o estudo foi o uso de benzodiazepínicos (clonazepam, diazepam, alprazolam, lorazepam, bromazepam, flunitrazepam e clobazam), incluindo o registro daqueles utilizados cronicamente e dos prescritos na última consulta. Como variáveis independentes foram estudadas características sociodemográficas (sexo; faixa etária; situação no mercado de trabalho; cor da pele; escolaridade), comportamentais (autorrelato de atividade física; tabagismo; consumo de bebida alcoólica; uso de plantas medicinais e de práticas integrativas e complementares) e de saúde (estado nutricional; comorbidades). O estado nutricional foi avaliado por meio do índice de massa corporal (IMC) calculado com os dados de peso e estatura registrados em prontuário. Os pontos de corte utilizados foram baixo peso $IMC \leq 22 \text{ kg/m}^2$; eutrofia $IMC > 22$ e $< 27 \text{ kg/m}^2$; sobrepeso $IMC \geq 27 \text{ kg/m}^2$.

Os dados foram digitados utilizando o *software* EpiData versão 3.1 e as análises estatísticas foram realizadas no *software* PSPP (ambos de distribuição livre), correspondendo a frequências absolutas e relativas das variáveis para descrição da amostra e dos tipos de benzodiazepínicos utilizados pelos idosos. Ainda, foi calculada a prevalência do desfecho (uso de benzodiazepínicos) com intervalo de confiança de 95% (IC95) e verificada sua distribuição de acordo com as variáveis independentes (teste do qui-quadrado admitindo-se 5% de erro tipo I).

A pesquisa da qual este estudo se origina está em conformidade com a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que dispõe sobre a ética em pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS segundo o parecer de número 4.769.903.

RESULTADOS

A amostra foi composta de 1.728 idosos e, consoante à tabela 1, apresenta-se com maioria feminina (60,1%), na faixa etária de 60 a 69 anos (57,1%), sem participação ativa no mercado de trabalho (87,1%), de cor da pele branca (77,3%) e ensino fundamental incompleto (85%). Em relação às características de saúde, observou-se que 61,7% estava em sobrepeso, 66,5% apresentavam diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica, 31,9% de dislipidemia, 26,1% de diabetes *mellitus* e 13,9% de doença cardíaca. Ainda, para 19,5% observou-se registro de algum transtorno mental, sendo 4,2% correspondente à ansiedade e 0,6% à insônia. Quanto às

características comportamentais, para 2,3% da amostra foi verificado registro de realização de atividade física, 8,3% de tabagismo e 5,0% uso de bebida alcoólica. Também se observou que 18,8% fazem uso de plantas medicinais e 15,6% de práticas integrativas e complementares em saúde.

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		
Masculino	690	39,9
Feminino	1.038	60,1
Faixa etária (n=1.610)		
60-69	919	57,1
70-79	493	30,6
≥ 80	198	12,3
Situação no mercado de trabalho (n=1.349)		
Trabalha	174	12,9
Não trabalha	1175	87,1
Cor da pele (n=1.718)		
Branca	1328	77,3
Não branca	390	22,7
Escolaridade (n=1.135)		
Ensino fundamental incompleto	965	85,0
Ensino fundamental completo	170	15,0
Características de saúde		
Estado nutricional (n=1.136)		
Baixo peso	70	6,0
Eutrofia	374	32,2
Sobrepeso	716	61,7
Hipertensão arterial sistêmica	1.149	66,5
Dislipidemia	551	31,9
Diabetes <i>mellitus</i>	451	26,1
Transtorno mental	337	19,5
Ansiedade	73	4,2
Doença renal	65	3,8
Acidente vascular encefálico	65	3,8

Infarto agudo do miocárdio	50	2,9
Insônia	11	0,6
Características comportamentais		
Autorrelato de atividade física	40	2,3
Tabagismo	144	8,3
Consumo de bebida alcoólica	86	5,0
Uso de plantas medicinais	325	18,8
Uso de práticas integrativas e complementares	269	15,6

A prevalência de uso de BZD foi de 12% (IC95 11-14) e, conforme tabela 2, significativamente maior entre mulheres (13,9%; $p=0,011$), idosos com doença renal (23%; $p=0,009$), transtorno mental (24,6%; $p<0,001$), insônia (54,5%; $p<0,001$) e ansiedade (31,9%; $p<0,001$).

Tabela 2. Distribuição da prevalência do uso de benzodiazepínicos (BZD) 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	Usa BZD		Não usa BZD		p*
	n	%	n	%	
Características sociodemográficas					
Sexo (n=1.553)					0,011
Masculino	57	9,6	539	90,4	
Feminino	133	13,9	824	86,1	
Faixa etária (n=1.448)					0,634
60-69	95	88,3	714	11,7	
70-79	57	87,5	400	12,5	
≥ 80	26	85,7	156	14,3	
Situação no mercado de trabalho (n=1.226)					0,148
Trabalha	14	9,0	141	91,0	
Não trabalha	141	13,2	930	86,8	
Cor da pele (n=1.544)					0,985
Branca	145	12,2	1045	87,8	
Não branca	43	12,1	311	87,9	
Escolaridade (n=1.031)					0,880
Ensino fundamental incompleto	114	12,9	772	87,1	
Ensino fundamental completo	18	12,4	127	87,6	

Características de Saúde					
Estado nutricional (n=1.059)					0,173
Baixo peso	12	19,7	49	80,3	
Eutrofia	46	13,8	288	86,2	
Sobrepeso	78	11,7	586	88,3	
Hipertensão arterial sistêmica					0,606
Sim	137	12,5	958	87,5	
Não	53	11,6	405	88,4	
Doença renal					0,009
Sim	14	23,0	47	77,0	
Não	176	11,8	1.316	88,2	
Diabetes <i>mellitus</i> (n=1.553)					0,209
Sim	45	10,5	382	89,5	
Não	145	12,9	981	87,1	
Doença cardíaca (n=1.553)					0,432
Sim	32	13,8	200	86,2	
Não	158	12,0	1163	88,0	
Infarto agudo do miocárdio (n=1.553)					0,183
Sim	9	18,4	40	81,6	
Não	181	12,0	1323	88,0	
Acidente vascular encefálico					0,947
Sim	8	12,5	56	87,5	
Não	182	12,2	1.307	87,8	
Dislipidemia					0,422
Sim	71	13,1	469	86,9	
Não	119	11,7	894	88,3	
Transtorno mental					<0,001
Sim	81	24,6	248	75,4	
Não	109	8,9	1.115	91,1	
Insônia					<0,001
Sim	6	54,5	5	45,5	
Não	184	11,9	1.358	88,1	
Ansiedade					<0,001
Sim	23	31,9	49	68,1	
Não	167	11,3	1.314	88,7	
Características comportamentais					
Autorrelato de atividade física (n=1.553)					0,860

Sim	5	13,2	33	86,8	
Não	185	12,2	1.330	87,8	
Tabagismo (n=1.553)					0,104
Sim	22	16,7	110	83,3	
Não	168	11,8	1.253	88,2	
Consumo de bebida alcoólica (n=1.553)					0,432
Sim	7	9,3	68	90,7	
Não	183	12,4	1.295	87,6	
Uso de plantas medicinais (n=1.553)					0,049
Sim	27	8,9	276	91,1	
Não	163	13,0	1.087	87,0	
Uso de práticas integrativas e complementares (n=1.553)					0,151
Sim	24	9,5	228	90,5	
Não	166	12,8	1.135	87,2	

Na análise das classes de BZD utilizadas pelos 190 pacientes, observou-se que quatro destes fazem uso de dois benzodiazepínicos de forma concomitante. O medicamento mais frequente foi o clonazepam (40,5%), seguido do diazepam (31,6%) e do alprazolam (17,4%) – tabela 3.

Tabela 3. Representantes de benzodiazepínicos utilizados por uma amostra de idosos atendidos na Atenção Primária à Saúde. Marau, RS, 2019 (n=190).

Variáveis	n	%
Clonazepam	77	40,5
Diazepam	60	31,6
Alprazolam	33	17,4
Lorazepam	12	6,3
Bromazepam	10	5,3
Flunitrazepam	1	0,5
Clobazam	1	0,5

Total = 194. No entanto, 4 pacientes usam dois tipos de BZD, totalizando 190 pacientes.

DISCUSSÃO

A prevalência do uso de BZD entre os idosos atendidos na APS foi consideravelmente menor do que em estudo semelhante (n=230) de Post et al⁶, que mostrou 25%, e de Gatto et al⁹, que utilizou dados primários de idosos institucionalizados nas diversas instituições de longa permanência de Passo Fundo e Bento Gonçalves (n=219), contando com 21%. Ambos foram realizados com idosos do Rio Grande do Sul. Em um município do interior de Santa Catarina (n=113), a prevalência encontrada por Barbosa e Marasciulo¹⁰ em idosos da comunidade foi idêntica à deste estudo (12,4%).

Outro trabalho, realizado com dados da Pesquisa Nacional sobre o Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos no Brasil (PNAUM) de 2014, separou as informações referentes aos idosos e comparou a prevalência nas cinco regiões brasileiras (n=9.019). A média no Brasil foi de 9,3% e na região sul 11,5% - a maior dentre as regiões pesquisadas¹¹, porém, ambos os resultados foram inferiores ao encontrado neste estudo, e muito menores do que os dois estudos gaúchos supracitados, o que sugere uma maior prescrição por parte dos profissionais do estado ou até maior acesso ilícito aos BZD, sem a prescrição médica. Alvim et al.⁷ relataram sobre a facilidade de conseguir a prescrição desses medicamentos, sem necessidade da consulta médica formal ou orientação médica adequada sobre os cuidados necessários durante o tratamento. O tratamento que deveria ser momentâneo, acaba tornando-se crônico, e o vínculo que deveria ser criado com o profissional é criado com o medicamento, apenas.

Outras literaturas, incluindo uma revisão feita na América latina e estudos transversais nos EUA e em Londres, mostraram prevalências entre 3,3% e 61,4%, indicando a extensa diversidade de resultados envolvendo o uso de BZD por idosos^{5,7,12,13}. O fato da menor prevalência encontrada ser na Inglaterra (3,3%) e os EUA estar na mesma faixa do Brasil, com 9,9%, chama a atenção pelo fato de que a população idosa nesses países é delimitada a partir dos 65 anos, enquanto no Brasil é aos 60 anos. Isso limita a comparação entre os dados pois a maior parcela da amostra deste estudo se localiza entre os 60 e 69 anos (57,1%), mas considerando que idade não apresentou significância estatística, é provável que as frequências continuassem iguais. Nesse caso, também é levantada a hipótese de que essa diferença venha das metodologias dos estudos.

Um dos fatores que mais influencia na prevalência dos medicamentos é a sua

disponibilidade no Sistema Único de Saúde (SUS), considerando o alto custo dos tratamentos. Nesse sentido, entende-se que o clonazepam e o diazepam são mais disponíveis e naturalmente teriam maior prevalência de uso. Os resultados encontrados por Freire et al.¹¹, em nível nacional, seguem o raciocínio proposto e estão de acordo com o presente estudo, constando o clonazepam em primeiro (41,3%), seguido do diazepam (22,2%). Gomez et al.¹³ encontraram, na América latina, maior prevalência de diazepam, com valores que atingem até 77,8%, e clonazepam como o segundo lugar, variando entre 12,6% e 68%. Essas prevalências chamam atenção, pois os BZD metabolizados por vias oxidativas (alprazolam, clonazepam e diazepam) possuem meia-vida longa e ela é ainda maior nos idosos, visto que o envelhecimento promove lentificação das reações oxidativas hepáticas e diminuição do *clearance* renal¹. Esses mecanismos aumentam consideravelmente o risco de sedação diurna e alterações psicomotoras que levam, em última instância, às quedas e acidentes automobilísticos, fatores que aumentam bastante a morbimortalidade dessa população¹⁴. Por isso, não é recomendado o uso de BZD de meia-vida longa em idosos, o que indica a necessidade de uma revisão no tratamento dos pacientes na região sul do país e, quiçá, na lista de medicamentos disponíveis pelo SUS, adicionando melhores opções.

Uma melhor opção de BZD para os idosos com insônia e/ou ansiedade são os totalmente inativados por conjugação hepática direta, pois a metabolização hepática não é afetada pelo processo de envelhecimento e a meia-vida destes fármacos permanece inalterada no organismo. Como representante deste grupo pode ser citado o lorazepam, que figurou em quarto lugar na tabela de prevalências com 6,3% de uso e é escolha mais adequada para idosos e população com doença renal crônica¹. Post et al.⁶ mostraram prevalência de 38,5% deste medicamento no mesmo município de estudo, o que é entendido como provável

divergência metodológica e amostral entre os estudos ou diferença de prescrição entre as unidades de saúde envolvidas na pesquisa.

No entanto, por mais que o lorazepam seja uma opção mais segura, todos os BZD são considerados inadequados pelos critérios de Beers-Fick e incentiva-se a sua desprescrição imediata³.

Quanto ao gênero, é universal a predominância do uso de BZD por mulheres. No estudo mineiro feito no município de Bambuí com dados de uma coorte de idosos da comunidade, observou-se que 26,7% das mulheres utilizam o fármaco, contrastando com 14% dos homens¹⁵. Essas mulheres representaram 65,6% dos usuários de BZD. Considerando que no presente estudo esse número é de 70%, os resultados são muito semelhantes, divergindo apenas na prevalência de ambos sexos que, para Alvarenga et al¹⁵, foi 21% e aqui 12%. Alvim et al.⁷, que estudaram idosos da comunidade, relataram que 74% dos usuários de BZD são mulheres e, segundo Gomez et al.¹³, em uma revisão realizada com 21 artigos que avaliam o uso de BZD entre idosos na América Latina, essa frequência se estende dos 61% até 92,3%. No geral, a tendência encontrada é muito parecida com a deste estudo. Esses números são justificados, provavelmente, pelo fato das mulheres tradicionalmente buscarem mais as unidades de saúde e apresentarem mais facilidade para falar sobre suas dificuldades do que os homens¹⁶. No entanto, seria interessante explorar esse tópico com mais profundidade e robustez para responder a essa questão.

Entre os resultados do estudo, foi encontrada significância estatística na relação do uso de BZD com doenças renais. Não foram identificadas na literatura outras publicações que apontem achado semelhante e, inclusive, é uma relação pouco estabelecida nos estudos, sendo proposta apenas por Wang et al.¹⁷. Seu estudo mostrou que pacientes com insuficiência renal

crônica que utilizam BZD têm chances 1,3 vezes maiores de desenvolver pneumonia, que é uma doença com alta morbidade entre os idosos¹⁸. O presente estudo mostrou que 23% dos portadores de doença renal, são usuários de BZD, enquanto que naqueles sem doença renal, a frequência é quase metade (11,8%). Isso sugere que os pacientes com doença renal tenham maior necessidade do uso de BZD, talvez por serem mais suscetíveis à insônia e/ou ansiedade, o que é embasado pelos achados de Cohen et al.¹⁹ e Lee et al.²⁰.

Isso remete à farmacocinética dos BZD em idosos. O envelhecimento promove diminuição da filtração renal, o que aumenta o tempo de meia-vida desses fármacos no organismo e eleva as chances de efeitos colaterais indesejados¹. Nesse aspecto, é sugerido um tratamento alternativo da ansiedade e/ou insônia, preferencialmente por meios não farmacológicos¹. Por outro lado, cabe salientar que este estudo é de natureza transversal, estando seus achados, portanto, sujeitos à causalidade reversa.

A presença de transtornos mentais é muito representativa, sendo encontrada relação com o uso de BZD por todos os estudos que se dispõem a estudá-la^{7,11,13}. Logicamente, essa associação é muito clara, visto que os BZD têm como alvo terapêutico justamente os transtornos mentais como insônia e ansiedade. Nesse sentido, é esperado que a prevalência de transtornos mentais seja no mínimo igual ou superior ao de uso de BZD, qualquer resultado diferente é indicativo de uso sem prescrição do medicamento, falha no registro das informações no prontuário médico ou até prescrição indevida⁷.

No que diz respeito às plantas medicinais, foi encontrada relação indireta com o uso dos BZD. O estudo mostrou que apenas 8,9% dos usuários de plantas medicinais utilizam a medicação, enquanto que daqueles que não usam plantas medicinais, 13% utilizam algum BZD, informação não encontrada em nenhum estudo semelhante, sendo novidade na

literatura. Esse dado aponta para a possibilidade de as plantas medicinais terem um potencial ansiolítico e indutor do sono, no entanto, novamente estando sujeito à causalidade reversa.

Acrescentando ao achado da pesquisa, estudo transversal, feito com idosos da comunidade de Itaipulândia (PR) para analisar o uso dessas plantas, mostrou que 22% delas são utilizadas como calmante, tendo como maior representante o chá de cidreira²¹. Esse resultado demonstra que a população as utiliza de forma empírica e indica que as plantas medicinais podem vir a atuar como tratamento e adjuvância para a insônia e ansiedade de idosos, apresentando um perfil de efeitos mais favoráveis a esta população. Nesse caso, é de importância pública haver mais estudos sobre a questão para definir corretamente o perfil de efeitos colaterais e interações medicamentosas dessas substâncias e possibilitar uma exploração mais segura delas.

Como principais limitações para este trabalho, é necessário pontuar a coleta dos dados. Ao se tratar de dados secundários de prontuário eletrônico, a qualidade das informações depende do profissional que as registra. A realidade da prática clínica nem sempre abraça as necessidades da pesquisa científica, algo que deveria mudar, visto que o desenvolvimento do conhecimento impacta em protocolos clínicos mais refinados, escolhas terapêuticas mais acertadas e uma saúde de maior qualidade, como um todo. Para essa pesquisa, observa-se a falta de informação sobre quedas nos idosos, o tempo de uso dos BZD e a presença ou não de demência ou qualquer alteração cognitiva funcional, informações que são coletadas facilmente através de entrevistas domiciliares. É importante ressaltar o fato de que, tratando-se de pesquisa transversal, o estudo está sujeito à causalidade reversa, ou seja, não é possível determinar causa e efeito na análise.

No entanto, por mais que a análise de prontuários admita as limitações supracitadas,

ela também permite uma amostra de estudo muito ampla. A relevância deste estudo está justamente na abrangência, possibilitando a análise das informações referentes a todas UBS do município e, assim, traçando o panorama de saúde de toda a população idosa atendida na atenção primária. Além disso, traz novidades à literatura ao encontrar significância com as variáveis doença renal e uso de plantas medicinais. Os resultados dessa pesquisa serão úteis para auxiliar os profissionais a tomarem decisões mais embasadas, guiar as políticas públicas do município e indicar os caminhos para futuras pesquisas no tema.

CONCLUSÃO

Este trabalho permitiu complementar o conhecimento sobre o uso de BZD no município de Marau, RS, onde outro havia sido feito, com menor amostra. A prevalência do uso de BZD encontrada foi de 12,2% (IC95 11-14), seguindo a média da literatura nacional e reduzindo pela metade a expectativa de 25%, resultado do estudo prévio. Mostrou-se que os medicamentos disponíveis pelo SUS são os mais prescritos, sendo o clonazepam em primeiro (40,5%) e depois o diazepam (31,6%), confirmando as hipóteses iniciais. Por fim, foi encontrada relação inédita com doenças renais, abrindo caminho para novas pesquisas estudarem especificamente essas variáveis.

Os resultados e a discussão realizada apontam para a necessidade de reaver a forma como se tratam os idosos, população em crescimento nas comunidades e com demandas específicas de saúde, além de reforçar a urgência em melhorar a qualidade do registro nos prontuários eletrônicos.

REFERÊNCIAS

1. Freitas EV, Py L. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
2. Esquenazi D, Da Silva SB, Guimarães MA. Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*. 2014 Mar 31;13(2):
3. Fick DM, Semla TP, Steinman M, Beizer J, Brandt N, Dombrowski R, et al. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *J Am Geriatr Soc*. 2019 04;67(4):674-94.
4. Golán ED, et al. **Princípios de Farmacologia** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
5. Gleason PP, Schulz R, Smith NL, Newsom JT, Kroboth PD, Kroboth FJ, et al. Correlates and prevalence of benzodiazepine use in community-dwelling elderly. *J Gen Intern Med*. 1998 Apr;13(4):243-50.
6. Post PS, Lindemann IL, Lopes BC, Borges DT. Prevalência do uso de benzodiazepínicos em idosos. *Congresso Internacional em Saúde*. 2021 Jul.
7. Alvim MM, Cruz DTd, Vieira MdT, Bastos RR, Leite ICG. Prevalence of and factors associated with benzodiazepine use in community-resident elderly persons. *Rev bras geriatr gerontol*. 2017 Aug;20(4):463-73.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. **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.
9. Gatto CM, Jorge MSG, Wibelinger LM, Bertolin TE, Portella MR, Doring M. Prevalência de polifarmácia, benzodiazepínicos e fatores associados em idosos institucionalizados. *RBCEH*. 2019 Dec 11;16(3):
10. Barbosa EAJ., Marasciulo ACE. Prevalência do uso de benzodiazepínicos nos idosos residentes na comunidade do Pântano do Sul, em Florianópolis, Santa Catarina. Tese (graduação em medicina), **Universidade Federal de Santa Catarina**, 2007.
11. Freire MdBO, Silva BGCd, Bertoldi AD, Fontanella AT, Mengue SS, Ramos LR, et al. Utilização de benzodiazepínicos em idosos brasileiros: um estudo de base populacional. *Rev saúde pública*. 2022 Mar 11;56:10.
12. Alvarenga JM, Loyola Filho AId, Firmo JOA, Lima-Costa MF, Uchoa E. A population based

study on health conditions associated with the use of benzodiazepines among older adults (The Bambuí Health and Aging Study). *Cad Saúde Pública*. 2009 Mar;25(3):605-12.

13. Gómez S, León T, Macuer M, Alves M, Ruiz S. Uso de benzodiazepinas en adultos mayores en América Latina. *Rev méd Chile*. 2017 Mar;145(3):351-9.

14. Ray WA, Thapa PB, Gideon P. Benzodiazepines and the Risk of Falls in Nursing Home Residents. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2000 Jun;48(6):682-5.

15. Alvarenga JM, Loyola Filho AId, Firmo JOA, Lima-Costa MF, Uchoa E. Prevalence and sociodemographic characteristics associated with benzodiazepines use among community dwelling older adults: the Bambuí Health and Aging Study (BHAS). *Rev Bras Psiquiatr*. 2007 Oct 31;30(1):7-11.

16. Gomes R, Nascimento EFd, Araújo FCd. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. *Cad Saúde Pública*. 2007 Mar;23(3):565-74.

17. Wang M, Wang Y, Chang H, Tsai C, Yang Y, Lin CW, et al. Benzodiazepine and Z-drug use and risk of pneumonia in patients with chronic kidney disease: A population-based nested case-control study. *PLoS ONE*. 2017 Jul 10;12(7):e0179472.

18. Almeida JR, Ferreira Filho OF. Community-acquired pneumonia in elderly patients: adherence to Brazilian guidelines for the treatment of pneumonia. *J Bras Pneumol*. 2004;30(3):229-236

19. Cohen SD, Patel SS, Khetpal P, Peterson RA, Kimmel PL. Pain, Sleep Disturbance, and Quality of Life in Patients with Chronic Kidney Disease. *CJASN*. 2007 Sep;2(5):919-25.

20. Lee YJ, Kim MS, Cho S, Kim SR. Association of depression and anxiety with reduced quality of life in patients with predialysis chronic kidney disease. *Int J Clin Pract*. 2013 Apr;67(4):363-8.

21. Szerwieski LLD, Garcia Cortez DA, Bennemann RM, Silva ES, Cortez LER. Uso de plantas medicinais por idosos da atenção primária. *Rev Eletr Enf*. 2017 Apr 17;19

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os BZD são medicamentos muito sedutores pelo seu perfil de ação rápida e efetiva, atraindo os portadores de insônia e ansiedades mais complicadas. No entanto, é uma das tantas armadilhas da farmacologia, induzindo alta dependência nos usuários, necessitando progressivamente de maiores quantidades para compensar os mecanismos de tolerância, e ainda provocando sintomas graves naqueles que tentam interromper um uso crônico. Na população idosa, além de tudo, é causador de quedas e déficit cognitivos. Em um contexto de envelhecimento populacional, compreender este tema é estar preparado, como profissional, para as novas demandas de saúde.

Neste contexto, o trabalho certamente mostra sua relevância no cenário científico local, demonstrando que a atenção primária em saúde de Marau não está prejudicada em relação à média nacional e continental do uso de BZD em idosos. A taxa de uso foi, felizmente, menor do que se esperava. Os medicamentos mais utilizados foram aqueles disponíveis pelo SUS, indicando que, neste contexto, é interessante a inclusão de fármacos mais apropriados aos idosos na lista do Rename, seguindo os critérios de Beers e a ampla literatura disponível. Neste contexto, destaca-se a relação com plantas medicinais que, mesmo não apresentando significância estatística, mostraram menor necessidade de uso de BZD naqueles idosos que as utilizam, contando com um perfil de efeitos colaterais mais brandos, no geral.

Por fim, espera-se que a partir deste estudo sejam feitas outras pesquisas, com novas especulações na área, enriquecendo as informações acerca dos riscos e benefícios do uso dos BZD na população idosa e trazendo opções de tratamento mais seguras.

Instrução para submissão - Revista “Cadernos de Saúde Pública”

Instrução para Autores

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. ([leia mais](#)).

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 ([leia mais](#)) ([Editorial 37\(4\)](#));
 - 1.5. Ensaio: texto original que desenvolve um argumento sobre temática bem delimitada, podendo ter até 8.000 palavras ([leia mais](#));
 - 1.6. Questões Metodológicas ([leia mais](#)): 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 ([leia mais](#)) na epidemiologia ([Editorial 37\(5\)](#)) e artigo utilizando metodologia qualitativa ([leia mais](#));
 - 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 12.12.
- 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.