



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DO MESTRADO

**SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO QUANTO À PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS
POR UMA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Tiarles da Silva Maia

Pelotas, RS

2021

TIARLES DA SILVA MAIA

**SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO QUANTO À PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS
POR UMA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Projeto de dissertação de mestrado apresentado à Universidade Federal de Pelotas, como requisito para a qualificação para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Família. Orientador: Profa. Denise Silva da Silveira. Linha de Pesquisa: Atenção à saúde, acesso e qualidade na atenção básica em saúde.

Orientadora: Prof. Dra. Denise Silva da Silveira

Pelotas, RS

2021

FOLHA DE APROVAÇÃO

TIARLES DA SILVA MAIA

SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO QUANTO À PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS POR UMA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Projeto de pesquisa aprovado como qualificação para a obtenção do grau de Mestre em Saúde da Família da Universidade Federal de Pelotas, pela seguinte banca examinadora:

Professora Dra. Denise Silva da Silveira (orientadora)

Professora Dra. Anaclaudia Gastal Fassa

Professora Dra. Barbara Heather Lutz

Professora Dra. Elaine Tomasi

Aprovado em Pelotas, em ____ de _____ de 2021.

RESUMO

MAIA, Tiarles da Silva. Segurança do paciente idoso quanto à prescrição de medicamentos por uma equipe de saúde da família. 2021. 91f. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado Profissional em Saúde da Família) - Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, 2021.

Ao repensar a prática de cuidado ao idoso faz-se necessário atentar sobre a segurança do paciente, visando diminuição de dano e o alcance do cuidado em saúde de qualidade. Entre as ações não seguras ao público idoso, observa-se a utilização do uso inadequado de um ou mais medicamentos, no qual pode resultar em uma prevalência de quedas, atendimentos em serviços de emergência, hospitalizações e de morbimortalidade. Essa pesquisa tem como objetivo verificar a segurança de pacientes idosos atendidos por uma equipe de Estratégia Saúde da Família (ESF) quanto à prescrição de medicamentos e fatores associados. Dessa maneira, realizou-se um estudo transversal descritivo e analítico incluindo usuários com 60 anos ou mais de idade que realizaram consultas com médicos de uma ESF e tinham prescrição de fármacos. A escolha dos idosos e coleta dos dados ocorreu por meio de acesso ao prontuário eletrônico municipal. O desfecho “Insegurança da prescrição medicamentosa para idosos” foi operacionalizado mediante a investigação da ocorrência da prescrição de Medicamentos Potencialmente Inapropriados segundo dois critérios de inadequação prescritiva: Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos e Critérios de Beers. O estudo utilizou os registros de 535 usuários, sendo que a prevalência de prescrição insegura foi de 45,4% (IC 95%) pelo Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos e de 62,4% (IC 95%) pelos Critérios de Beers. Dentre os medicamentos revisados, tivemos destaque para o uso de inibidores de bomba de próton, psicofármacos, hipoglicemiantes e medicamentos para o sistema cardiovascular. Na análise ajustada, as variáveis: idade, número de consultas, polifarmácia, morbidade psiquiátrica e morbidade neurológica se mostraram favorecedoras da prescrição insegura de medicamentos. O estudo apontou elevado índice de uso de medicação inapropriada pelos idosos, ressaltando a necessidade da prescrição segura de medicamentos na ESF, sendo importante a abordagem da temática sobre a polifarmácia, como também a atualização constante das listas municipais de medicamentos.

Palavras Chaves: Segurança do Paciente; Atenção Primária de Saúde; Qualidade do cuidado em Saúde; Idosos; Medicamentos Potencialmente Inapropriados.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, que na figura de seu filho Jesus Cristo, demonstra-nos amor diário, nos dando força para enfrentar qualquer situação. Agradeço a minha esposa Dyan Jamilles Brum Maia, pela companheira dedicada e amorosa que és e por ter me motivado neste período de mestrado, quando duvidava de minhas capacidades, assim como, nas demais situações. Aos meus pais que tiveram privações para conseguir formar um filho médico, que me apoiaram incondicionalmente dentre minhas escolhas a trilhar na medicina. A minha orientadora, Dra. Denise da Silva Silveira, pela grande quantidade de conhecimento transmitido, contribuições valiosas ao trabalho e compreensão diante de minhas limitações. Aos demais professores do Mestrado Profissional de Saúde da Família, que contribuíram muito com minha formação e melhorias no meu campo de trabalho. A todos os colegas e pacientes da Estratégia de Saúde da Família Roberto Binato, por toda colaboração no meu desenvolvimento como profissional e amizades construídas nestes sete anos. A gestão municipal por ter me incentivado a participar deste período de qualificação e sempre solícitos nas permissões para execução da pesquisa. Em especial aos 535 idosos que através de seus registros estão nos permitindo a reflexão e a melhoria de nossos processos de trabalho, assim como, podendo despertar o interesse em outros profissionais para qualificar a prescrição médica a este público. A todos estes, meu muito obrigado.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
PROJETO DE PESQUISA	8
RELATÓRIO DE TRABALHO DE CAMPO	55
ARTIGO ORIGINAL	59

APRESENTAÇÃO

O presente Trabalho de Conclusão de Mestrado foi elaborado como requisito parcial do Mestrado Profissional em Saúde da Família - PROFSAÚDE do Departamento de Medicina Social da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) para obtenção do título de Mestre em Saúde da Família. Esta pós-graduação tem como área de concentração a Saúde Coletiva e o estudo foi desenvolvido na Linha de Pesquisa “Atenção à saúde, acesso e qualidade na Atenção Primária à Saúde”. O Mestrado foi realizado no Departamento de Medicina Social da UFPel, localizado no município de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, no período de março de 2019 a novembro de 2021.

O objetivo deste TCM é avaliar a segurança do paciente idoso quanto à prescrição de medicamentos por uma equipe de saúde da família. O Projeto de Pesquisa apresenta os objetivos, a justificativa, as hipóteses do trabalho e o modelo teórico e a revisão da literatura sobre a prescrição medicamentosa insegura aos idosos na Atenção Primária em Saúde. Os resultados são apresentados em um artigo.

O volume encontra-se estruturado da em três partes, da seguinte forma:

- I. Projeto de Trabalho de Conclusão de Mestrado: qualificação ocorrida em março de 2020. Esta versão incorpora as modificações sugeridas pela banca examinadora no exame de qualificação.
- II. Relatório de campo: Apresenta todo o processo de concepção, organização e desenvolvimento da coleta e análise dos dados.
- III. Artigo científico: “Insegurança do paciente idoso quanto à prescrição de medicamentos de uso contínuo por uma Equipe de Saúde da Família”. Após as sugestões da banca, será submetido à revista Cadernos de Saúde Pública.

PROJETO DE PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
PROJETO DO MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA

**SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO QUANTO À PRESCRIÇÃO DE
MEDICAMENTOS POR UMA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Mestrando: Tiarles Maia

Orientador: Denise Silva da Silveira

Linha de Pesquisa: Atenção à saúde, acesso e qualidade na Atenção Primária à Saúde.

TIARLES MAIA

**SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO QUANTO À PRESCRIÇÃO DE
MEDICAMENTOS POR UMA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Projeto de Dissertação de mestrado com o objetivo de qualificação para o Mestrado Profissional em Saúde da Família da Universidade Federal de Pelotas. Linha de pesquisa: Atenção à saúde, acesso e qualidade na atenção básica em saúde.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Anaclaudia Gastal Fassa

Prof. Dr. Fernando Vinholes Siqueira

Prof. Dr. Luiz Augusto Facchini

Pelotas, RS, 27 de março de 2020.

RESUMO

Este projeto tem como tema a segurança de pacientes idosos quanto à prescrição de medicamentos em um serviço com Estratégia Saúde da Família (ESF).

A segurança do paciente significa redução máxima de risco de dano e deve estar contemplada para o alcance do cuidado em saúde de qualidade. Segundo a Organização Mundial da Saúde esse é um importante problema de saúde pública: projeções apontam que entre as mais de 400 milhões de internações / ano no mundo, cerca de 42,7 milhões se devam a eventos adversos. No contexto de práticas não seguras por idosos destaca-se a elevada frequência do uso de um ou mais medicamentos, predispondo a um maior risco de uso inapropriado dos mesmos, o que pode aumentar a prevalência de quedas, o número de atendimentos em serviços de emergência, as hospitalizações, a morbimortalidade, além de interferir com a qualidade de vida. Assim, na reflexão sobre práticas seguras ao paciente idoso é importante estar atento ao manejo clínico dos medicamentos. Este estudo tem por objetivo verificar a segurança de pacientes idosos atendidos por uma equipe de Estratégia Saúde da Família quanto à prescrição de medicamentos. Será realizado um estudo transversal descritivo incluindo idosos (pessoas com 60 anos ou mais de idade) que realizaram consultas com médicos de uma equipe de Estratégia Saúde da Família durante o período de um ano, e tinham prescrição de medicamentos de uso contínuo. A seleção dos idosos e coleta das variáveis ocorrerá por meio do sistema municipal de prontuário eletrônico. O desfecho “Segurança da prescrição medicamentosa para idosos” será operacionalizado mediante a investigação da ocorrência da prescrição de Medicamentos Potencialmente Inapropriados segundo dois critérios: Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos e Critérios de Beers. Será realizada análise descritiva das variáveis sendo que as variáveis numéricas serão expressas por suas médias e respectivos desvios-padrão. A prevalência do desfecho será apresentada com respectivo intervalo de confiança de 95%.

Palavras Chaves: Segurança do Paciente, Atenção Primária de Saúde; Qualidade do cuidado em Saúde; Idosos; Medicamentos Potencialmente Inapropriados.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Descrição das variáveis do estudo Segurança do paciente e prescrição de medicamentos aos idosos de uma Estratégia de Saúde da Família.

Quadro 2 - Descrição do orçamento do estudo.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Microáreas de atuação da Unidade Básica de Saúde. Elaboração pelo próprio autor do estudo. PROFSAUDE UFPEL, 2020.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APS	Atenção Primária à Saúde
BVS	Biblioteca Virtual de Saúde
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
ESF	Estratégia Saúde da Família
LILACS	Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MPI	Medicamentos Potencialmente Inapropriados
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
RAS	Rede de Atenção à Saúde
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
REMUME	Relação Municipal de Medicamentos
RENAME	Relação Nacional de Medicamentos
SCIELO	Scientific Eletronic Library Online
UBS	Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	17
2. JUSTIFICATIVA.....	19
3. MARCO TEÓRICO.....	21
3.1.Estratégias de busca bibliográfica	21
3.2.Segurança do paciente	21
3.2.1. Segurança do paciente na APS	23
3.3.Utilização de medicamentos inapropriados por idosos	24
3.3.1. Critérios de Beers	24
3.3.2. Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para idosos	25
3.3.3. Prevalência de uso de MPI	26
4. OBJETIVOS	27
4.1. Objetivo geral	27
4.2. Objetivos específicos	27
5. HIPÓTESES	28
6. METODOLOGIA.....	29
6.1. Tipo de estudo.....	29
6.2. População de estudo	29
6.3. Sujeitos do Estudo/População alvo	30
6.4.Seleção e amostra do estudo	30
6.5. Variáveis a serem coletadas	30
6.6. Coleta dos dados	34
6.6.1. Estudo piloto	34
6.6.2. Logística.....	34
6.6.3. Controle de qualidade	35

6.7. Processamento e análise dos dados	35
6.8. Aspectos éticos da investigação	35
7. CRONOGRAMA	37
8. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS.....	38
9. ORÇAMENTO/FINANCIAMENTO	39
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
11. APÊNDICES	45

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional, inclusive nos países em desenvolvimento, demanda um aumento da necessidade de cuidados de saúde aos idosos. Este fato está diretamente relacionado a um maior risco de ocorrência de morbidades, em especial as DCNT, cujo tratamento pressupõe mudanças de estilo de vida, autocuidado e adequada adesão à prescrição medicamentosa (MENDES, 2010; BRASIL, 2014; VERAS e OLIVEIRA, 2018).

As alterações funcionais decorrentes do envelhecimento podem modificar a farmacocinética e a farmacodinâmica de alguns medicamentos, interferindo em seus efeitos de forma que seus riscos podem superar os benefícios da utilização (DEDHIYA et al., 2010; GORZONI, FABRI e PIRES, 2012). Estudos internacionais e em âmbito nacional têm mostrado que devido à coexistência de distintas morbidades, os idosos acabam por usar múltiplos fármacos, o que pode resultar em diversos efeitos colaterais, interações medicamentosas e toxicidade, remetendo à aplicação de práticas prescritivas mais seguras para essa população (DEDHIYA et al., 2010; GORZONI, FABRI e PIRES, 2012; LOPES et al., 2016; OLIVEIRA et al., 2016; RIVAS-COBAS et al., 2017).

A Organização Mundial de Saúde (OMS), no ano de 2004, perante a magnitude dos eventos adversos decorrentes dos cuidados em saúde, frequentemente negligenciados, resgatou a historicidade e principais evidências sobre seus riscos no documento “World Alliance for Patient Safety” (WHO, 2004). Consoante ao tema, no Brasil, entre 2011 e 2013, a Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou duas importantes resoluções - a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 63 (Requisitos de Boas Práticas para funcionamento de Serviços de Saúde) e a RDC nº 36 (Ações para a segurança do paciente em serviços de saúde) - e lançou o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) (BRASIL, 2011; BRASIL, 2013a; BRASIL, 2013b; BRASIL, 2014).

Entre os idosos é possível investigar a segurança do cuidado por meio da prescrição de medicamentos utilizando para tal os indicadores de inadequação prescritiva, dentre os quais o mais utilizado é o Critério de Beers (MORIN et al., 2016; NOTHELLE et al., 2017). Nesta direção, o pressuposto básico é que os eventos adversos relacionados a medicamentos podem ser usualmente prevenidos se provêm de erros de prescrição e, quando esses erros acontecem na APS, configuram-se como causa importante de hospitalizações e mortalidade (KHALIL et

al., 2017; AURAAEN, SLAWOMIRSKI e KLAZINGA, 2018; LEA et al., 2019). Negligências quanto à segurança da prescrição são comuns na APS e demais atendimentos ambulatoriais (AL ODHAYANI et al., 2016; AURAAEN SLAWOMIRSKI e KLAZINGA, 2018; ALHAWASSI, ALATAWI e ALWHAIBI, 2019).

Diante disso, o estudo tem por objetivo verificar a segurança de pacientes idosos quanto à prescrição de medicamentos por uma equipe da Estratégia de Saúde da Família.

2. JUSTIFICATIVA

A segurança do paciente significa redução máxima de risco de dano e deve estar contemplada para o alcance do cuidado em saúde de qualidade (WHO, 2004). Segundo a OMS esse é um importante problema de saúde pública: projeções apontam que entre as mais 400 milhões de internações / ano no mundo, cerca de 42,7 milhões se devam a eventos adversos. Estudos mais recentes assinalam que tais eventos são a 14ª principal causa de morbidade e mortalidade, e que a redução desses incidentes promove economias financeiras significativas (WHO, 2009; ANVISA, 2017a; BRASIL, 2014; ANVISA, 2017b).

O risco de dano pode estar presente em todos os atendimentos de um sistema de saúde. Assim, o cuidado das pessoas deve incluir a prevenção dos incidentes e eventos adversos, o conhecimento das suas causas, a gestão dos recursos humanos e efetiva liderança organizacional para aprender com as falhas e qualificar a atenção à saúde (ANVISA, 2017b; SOUZA, 2019). Com relação à ocorrência de incidentes nas práticas da APS, identificam-se três principais tipos de erro: falhas na prescrição de medicamentos, no diagnóstico e na gestão/organização do serviço (MAKEHAM ET AL., 2008; AURAAEN, SLAWOMIRSKI e KLAZINGA, 2018). No estudo de Makeham et al. (2008) a frequência de incidentes na APS que podem ser evitáveis situou-se entre 45% a 76%.

No contexto de práticas não seguras em idosos destaca-se a elevada frequência do uso de um ou mais medicamentos, predispondo a um maior risco de uso inapropriado dos mesmos, o que pode aumentar a prevalência de quedas, o número de atendimentos em serviços de emergência, as hospitalizações, a morbimortalidade, além de interferir na qualidade de vida (DEDHIYA et al., 2010; AL ODHAYANI et al., 2016; KHALIL et al., 2017; DEVIK et al., 2018; ALHAWASSI, ALATAWI e ALWHAIBI, 2019). Tais eventos podem decorrer de reações adversas aos medicamentos, de erros de prescrição ou de ambos. As hospitalizações induzidas por efeitos adversos de medicamentos podem representar 10% de todas as internações, e 30% daquelas que acontecem entre os idosos (SLAWOMIRSKI, AURAAEN e KLAZINGA, 2018; ALHAWASSI, ALATAWI e ALWHAIBI, 2019; LEA et al., 2019).

MPI são definidos como “medicamentos que devem ser evitados porque seus riscos superam seus benefícios ou existem alternativas iguais ou mais efetivas

disponíveis, mas com risco mais baixo” (ALHAWASSI, ALATAWI e ALWHAIBI, 2019). Em países desenvolvidos estima-se que um terço dos idosos esteja exposto a pelo menos um MPI e, além da polifarmácia, ser do sexo feminino, o avançar da idade e ter múltiplos médicos prescritores são fatores que favorecem essa utilização (GORZONI, FABRI e PIRES, 2012; MORIM et al., 2016; ALHAWASSI, ALATAWI e ALWHAIBI, 2019).

Dessa maneira, o risco do dano pode estar presente em todos os ambientes de saúde, inclusive na APS. Considerando que a APS é a principal porta de acesso aos sistemas de saúde e a carência de investigações sobre práticas seguras ao paciente idoso neste contexto, é importante estudar esta temática, com especial atenção ao manejo clínico dos medicamentos.

3. MARCO TEÓRICO

A presente seção abrange o embasamento teórico necessário para o entendimento do objeto deste Trabalho de Conclusão do Mestrado. Inicialmente descrevem-se as estratégias de busca bibliográfica e, na sequência, discorre-se sobre a segurança do paciente e a utilização MPI por idosos.

3.1. Estratégias de busca bibliográfica

Para obter conhecimento sobre o tema “Segurança do paciente idoso e uso de medicamentos na APS” foi realizada uma revisão de literatura entre os meses de agosto de 2019 e fevereiro de 2020, buscando estudos publicados nos últimos dez anos, em formato de artigos, nos idiomas inglês, português ou espanhol. A investigação abrangeu também a leitura de dissertações e teses, e de portarias e resoluções do Ministério da Saúde.

A estratégia de busca bibliográfica incluiu a consulta às bases de dados do PubMed, LILACS, BVS e SCIELO. As palavras-chave utilizadas foram: “Segurança do paciente”, “Atenção Primária à Saúde”, “Qualidade do cuidado em Saúde”, “Idosos”, “Medicamentos Potencialmente Inapropriados”, “Segurança da Prescrição de medicamentos”, “Prescrição / Utilização de medicamentos” e “Eventos adversos”.

3.2. Segurança do paciente

De acordo com a OMS, Segurança do Paciente significa “reduzir a um mínimo aceitável o risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde (BRASIL, 2014)”. Destacam-se a seguir os conceitos adotados pela classificação internacional de segurança do paciente:

“Dano: comprometimento da estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito dele oriundo [...]. Risco: probabilidade de um incidente ocorrer. Incidente: evento ou circunstância que poderia ter resultado, ou resultou, em dano desnecessário ao paciente. Circunstância Notificável: incidente com potencial dano ou lesão. *Near miss*: incidente que não atingiu o paciente. Incidente sem lesão: incidente que atingiu o paciente, mas não causou dano. Evento Adverso: incidente que resulta em dano ao paciente” (BRASIL, 2014).

Resgatando a historicidade do tema, em seus primeiros registros de observação clínica da prática médica o pensador Hipócrates já trazia referência à Segurança do Paciente por intermédio da premissa “não agravar o dano ao paciente” (BRASIL, 2014). No século XIX, também tivemos o protagonismo da enfermeira Florence Nightingale na Guerra da Criméia (1853 a 1856), uma vez que suas ações tiveram grande repercussão no ambiente de cuidado (NASCIMENTO e DRAGANOV; 2015).

Na década de 90, a preocupação com a segurança do paciente ganha relevância mundial com os resultados do estudo “Harvard Medical Practice” (1991) e do relatório “Errar é humano: construindo um sistema de saúde mais seguro” publicado pelo Comitê da Qualidade da Assistência à saúde na América pelo Institute of Medicine (1999). Este último chamou a atenção para o elevado número de pacientes que morriam durante procedimentos em ambientes hospitalares (OMS, 2005; MARCHON e MENDES, 2014). Nos anos 2000, constata-se que a segurança do paciente alcança visibilidade global com o início do interesse científico e por meio da criação da “Aliança Mundial para a Segurança do Paciente” (2004), cujo objetivo foi adequar as práticas internacionais de prevenção de agravos, com redução de riscos à saúde (OMS, 2004).

Em 2007, o tema passou a ter ênfase no Brasil por meio da ANVISA, juntamente com a OMS, envolvendo ações de promoção e prevenção de infecção em serviços de saúde, com destaque ao ambiente hospitalar. A seguir, em 2011, a Diretoria Colegiada da ANVISA publica a RDC 63 trazendo em seu Art. 1 a aprovação do Regulamento Técnico que “Estabelece os Requisitos de Boas Práticas para o funcionamento dos Serviços de Saúde, nos termos desta Resolução”, devendo ser aplicada a todos os serviços de saúde do país. Dois anos depois a mesma diretoria publica a RDC 36 que “Institui as ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências”, objetivando a instituição de ações para a promoção da segurança do paciente e a melhoria da qualidade nos serviços de saúde. No mesmo ano de 2013, com a portaria nº529 institui-se o PNSP em acordo às proposições internacionais para “promover e apoiar a implementação de iniciativas voltadas à segurança do paciente em diferentes áreas da atenção, organização e gestão de serviços de saúde, por meio da implantação da gestão de risco e de Núcleos de Segurança

do Paciente nos estabelecimentos de saúde” (BRASIL, 2011; BRASIL, 2013a; BRASIL 2013b; BRASIL, 2014).

No mundo, estima-se que danos à saúde por eventos adversos sejam uma das principais causas de mortalidade. As estimativas indicam também que em países de baixa e média renda ocorram 134 milhões de eventos adversos / ano devido a cuidados inseguros em hospitais, contribuindo para a ocorrência de 2,6 milhões de mortes (OPAS, 2019; LEA et al., 2019). Na análise do impacto econômico de eventos adversos em saúde, estudos evidenciam que danos devido a cuidados de saúde aumentam substancialmente, entre 13 e 16%, os custos hospitalares, o que representa cerca de um dólar em cada sete dólares gastos no atendimento (PERELMAN, PONTES e SOUZA, 2014). Segundo dados da OMS de 2005 estimava-se que nos Estados Unidos eram gastos de US\$ 4500 a 5700 milhões por ano devido aos eventos adversos; na Inglaterra, as infecções associadas à assistência à saúde consumiam do Sistema Nacional de Saúde cerca de 1000 milhões de libras anualmente (WHO, 2005). Além do impacto financeiro para os sistemas de saúde, existe o dano físico e emocional aos pacientes, que muitas vezes demandam outras intervenções para redução do dano causado (BRASIL, 2013 a).

3.2.1 Segurança do paciente na APS

A APS é a principal porta de acesso do usuário no Sistema Único de Saúde, tendo como conceito:

“É o conjunto de ações de saúde individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, desenvolvida por meio de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, realizada com equipe multiprofissional e dirigida à população em território definido, sobre as quais as equipes assumem responsabilidade sanitária” (BRASIL, 2017).

Além disso, a APS traz como diretrizes o cuidado centrado no usuário de maneira longitudinal, com a coordenação do cuidado prestado ao longo do caminho percorrido na RAS. A APS tem se fortalecido e reorganizado através da Estratégia de Saúde da Família, que conta com um território adscrito, o que pode contribuir para um maior vínculo profissional e usuário. A equipe de saúde da família, mediante a aplicabilidade dos princípios da integralidade, coordenação do cuidado e longitudinalidade tem importante papel nas ações de segurança do paciente na RAS, impactando a situação de saúde das

pessoas e coletividades (SILVA et al, 2019). Também é possível observar que com o acompanhamento adequado na APS é notável a redução dos custos no sistema de atenção à saúde, repercutindo na melhor eficiência e eficácia da RAS. Segundo Mendes (2011) e Silva (2019): regiões de saúde com maior número de médicos de família e com oferta de serviço preventivo tendem a reduzir os custos decorrentes de danos nos cuidados prestados.

Segundo Marchom & Mendes (2014), em geral, as pesquisas sobre segurança ainda enfocam mais os cuidados em hospitais, por serem estes locais para atendimento de problemas de saúde mais graves. Assim, a literatura com relação à ocorrência de incidentes na APS ainda é incipiente (MARCHOM, 2014). Todavia, o cuidado em APS tem se tornado mais complexo, gerando riscos específicos nestes serviços, tanto por causa do ambiente como pelo tipo de cuidado prestado. Os resultados da revisão sistemática de Makeham e cols. (2008) identificaram os principais tipos de erros: no diagnóstico (26% a 57%), no tratamento (7% a 52%), na investigação (13% a 47%), na gestão/organização do serviço (9% a 56%), e na comunicação (5% a 72%) (MAKEHAM et al., 2008; MARCHOM e MENDES, 2014).

Conforme os estudos de Gorzoni et al. (2012) e Lutz et al. (2017) é necessário que ocorra maior entendimento sobre o uso dos medicamentos no país. Esses autores apontam que o uso de um ou mais medicamentos por idosos é recorrente em atendimentos ambulatoriais, gerando maior potencialidade para efeitos adversos. Dessa maneira, como referido por Stefano et al. (2017), a grande maioria dos fármacos prescritos no sistema público é para o idoso, sendo muito importante a revisão da prática médica e da postura profissional ao se prescrever tratamento medicamentoso. Diante disso, os profissionais da APS devem dominar a temática do uso inapropriado de medicamentos em idosos na sua prática clínica.

3.3 Utilização de medicamentos inapropriados por idosos

3.3.1 Critério de Beers

Um indicador amplamente utilizado por pesquisadores e que auxilia na melhor escolha medicamentosa ao idoso é o Critério de

Beers, o qual foi desenvolvido em 1991, apresentando uma lista de MPI para essa faixa etária (BRASIL, 2017). Esse critério tem passado por atualizações, com a última realizada em 2019 (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2019). A nova atualização mantém as cinco categorias de medicamentos inapropriados da primeira versão:

- 1) Medicamentos que são potencialmente inapropriados na maioria dos idosos.
- 2) Medicamentos que normalmente devem ser evitados em idosos com certas condições.
- 3) Medicamentos para serem usados com cautela.
- 4) Interações medicamentosas.
- 5) Ajuste da dose de droga com base na função renal, em que são apresentados com grau de evidência e recomendação, auxiliando na prevenção dos riscos visando à prescrição segura (Sociedade Americana de Geriatria, 2019).

3.3.2. Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para idosos

No Brasil, diante da necessidade de adequação dos Critérios de Beers 2012 e STOPP 2006, tendo em vista fármacos indisponíveis e prescrições diferentes em nossa realidade, foi realizado um estudo para a criação de uma lista brasileira de MPI. A validação do método para o Consenso Brasileiro de MPI foi por meio da técnica de consenso Delphi modificada, em que passou por duas etapas diferentes: na primeira constavam medicamentos que deveriam ser evitados em idosos, na segunda os medicamentos inapropriados para pacientes com doenças crônicas. Em cada caso houve avaliação de especialista, que por vezes podiam incluir sugestões neste processo (OLIVEIRA ET AL, 2016).

Assim, segundo o Consenso Brasileiro os medicamentos são classificados em dois grupos:

- 1) Medicamentos que devem ser evitados em idosos, independente da condição clínica.

- 2) Medicamentos que devem ser evitados em determinadas condições clínicas / doenças (OLIVEIRA ET AL, 2016).

3.3.3 Prevalência de uso de MPI

Uma população em processo rápido de envelhecimento apresenta um aumento correspondente das condições crônicas, pois essas situações de saúde afetam mais os segmentos de maior idade (MENDES, 2010). No Brasil, os idosos possuem uma expectativa de vida para além dos 75 anos de idade, com projeções de representar 25,5% da população brasileira no ano de 2060 (IBGE, 2019).

Com o uso dos Critérios de Beers, indicador mais aplicado nos estudos sobre MPI, é possível verificar taxas de prevalência variando de 12% a 50% entre os idosos residentes em lares ou recebendo cuidados domiciliares (DEDHIYA et al, 2010; GORZONI, FABRI e PIRES, 2012; AL ODHAYANI et al, 2016; MORIN et al, 2016; NYBORG et al, 2017; ALHAWASSI,ALATAWI e ALWHAIBI, 2019). Considerando resultados de estudos nacionais, uma pesquisa transversal de base populacional realizada em Viçosa, Minas Gerais, encontrou prevalências de utilização de MPI de 43,8% e 44,8%, segundo os critérios de Beers 2012 e STOPP, respectivamente (MARTINS et al., 2015). Outro estudo também de base populacional do Sul do Brasil encontrou achados semelhantes aplicando os critérios de Beers (LUTZ, MIRANDA e BERTOLDI, 2017).

No contexto da APS, Oliveira & Santos (2016) em seu artigo de revisão de literatura sobre estudos qualitativos com o objetivo de analisar a temática “Envelhecimento e uso de medicamentos na APS”, destacaram que a experiência, a habilidade técnica, o diálogo com os pacientes, as revisões dos tratamentos e uma atitude favorável a não prescrição podem minimizar o uso dos MPI nesses serviços (OLIVEIRA e SANTOS, 2016).

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo Geral

Verificar a segurança de pacientes idosos quanto à prescrição de medicamentos por uma equipe da Estratégia de Saúde da Família.

4.2. Objetivos Específicos

- Descrever as características demográficas, as morbidades segundo o diagnóstico médico, o número de consultas médicas e os medicamentos prescritos nos últimos 12 meses.
- Verificar a prevalência de prescrição segura dos medicamentos utilizando Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (OLIVEIRA et al, 2016) e os Critérios de Beers (AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2019).

5. HIPÓTESES

- A segurança dos pacientes idosos quanto à prescrição de medicamentos por uma equipe de ESF está ao redor de 60%.
- Dos idosos atendidos pela equipe da ESF a maioria é do sexo feminino, com idade entre 60 a 75 anos.
- Em relação às morbidades, as mais prevalentes são Hipertensão Arterial, Diabetes Mellitus e Transtornos Mentais, com ênfase para a Depressão e Ansiedade.
- Os medicamentos mais prescritos aos idosos nos últimos 12 meses são anti-hipertensivos, hipoglicemiantes, estatinas e psicotrópicos.

6. METODOLOGIA

6.1. Tipo de estudo

Pesquisa de delineamento transversal descritivo com base em serviço de Atenção Primária à Saúde.

6.2. População de estudo

A população de estudo será composta por idosos adscritos ao território de uma UBS do município de Santa Maria que está presente na comunidade há mais de 30 anos, prestando atendimento aos bairros Caramelo, Prado e Jockey Clube. A mesma se destaca por seu pioneirismo ao receber projetos de requalificação da Atenção Básica do Ministério da Saúde, como a Planificação da Atenção Básica do Conselho Nacional de Secretários de Saúde, e por ser uma unidade-escola. Em 2004, a UBS foi transformada em ESF e tem sob sua responsabilidade, atualmente, uma população adstrita de aproximadamente doze mil pessoas, distribuída em 13 microáreas de atuação (Figura 1). Além do quadro de profissionais, a UBS conta com a presença de pós-graduandos das Residências em Medicina de Família e Comunidade e em Enfermagem Obstétrica, ambos vinculados à Universidade Federal de Santa Maria e à Universidade Franciscana.



Figura 1. Microáreas de atuação da Unidade Básica de Saúde. Elaboração pelo próprio autor do estudo. PROPSAÚDE UFPEL, 2020.

6.3. Sujeitos do Estudo/População alvo

O estudo incluirá idosos (pessoas com 60 anos ou mais de idade) que realizaram consultas entre 01/07/2018 e 30/06/2019 com os médicos da Equipe 13 da ESF e tinham prescrição de medicamentos de uso contínuo.

6.4. Seleção e amostra do estudo

A seleção dos idosos para a amostra será realizada por meio de consulta ao Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saúde (SIGSS). A estimativa inicial era de pelo menos 400 idosos a serem incluídos no estudo. O SIGSS foi concebido por uma empresa especializada em software de gestão em saúde pública, que atua gerenciando dados em prontuários eletrônicos nos ambientes ambulatoriais e hospitalares, prestando serviços a diversos municípios brasileiros, incluindo o de Santa Maria, com manutenção dos dados e exportação das informações para o Prontuário eletrônico E-SUS do Ministério da Saúde.

6.5. Variáveis coletadas

O Quadro 1 apresenta as variáveis de interesse do estudo que serão coletadas a partir do sistema de prontuário eletrônico SIGSS.

Quadro 1 - Descrição das variáveis do estudo Segurança do paciente e prescrição de medicamentos aos idosos de uma Estratégia de Saúde da Família. PROESF UFPEL, 2020.

Categoria	Variável	Tipo de variável	Operacionalização
Características Demográficas	Sexo	Categórica dicotômica	Masculino ou Feminino
	Idade	Numérica discreta Categórica ordinal	Idade em anos completos Categorizada posteriormente
	Cor da pele autorreferida	Categórica nominal	Amarela Branca

			Indígena Parda Preta Sem informação
Morbidades crônicas por diagnóstico médico	Doenças cardiovasculares	Categórica dicotômica	Não ou Sim
	Tipos de doenças cardiovasculares	Categórica nominal	Hipertensão arterial sistêmica Insuficiência cardíaca Doença cardíaca isquêmica Arritmia cardíaca Doença arterial obstrutiva crônica Outra
	Doenças respiratórias	Categórica dicotômica	Não ou Sim
	Tipos de doenças respiratórias	Categórica nominal	Asma Enfisema Bronquite Crônica Outra
	Doenças endocrinometabólicas	Categórica dicotômica	Não ou Sim
	Tipos de doenças endocrinometabólicas	Categórica nominal	Diabetes mellitus Dislipidemia Doença da tireoide Outra
	Doenças gastrointestinais	Categoria dicotômica	Não ou Sim
	Tipos de doenças gastrointestinais	Categórica nominal	Doença do Refluxo Gastresofágico Constipação Crônica Outra

	Doenças neurológicas	Categoria dicotômica	Não ou Sim
	Tipos de doenças neurológicas	Categórica nominal	Demência Doença de Parkinson Epilepsia Outra
	Doenças psiquiátricas	Categoria dicotômica	Não ou Sim
	Tipos de doenças psiquiátricas	Categórica nominal	Depressão Ansiedade Outra
	Doenças hematológicas	Categoria dicotômica	Não ou Sim
	Tipo de doenças hematológicas	Categórica nominal	Anemia Outras
	Doenças osteoarticulares e musculoesqueléticas	Categoria dicotômica	Não ou Sim
	Tipos de doenças osteoarticulares e musculoesqueléticas	Categórica nominal	Artrite reumatoide Gota Osteoporose Osteoartrite / Osteoartrite Outra
	Doenças do aparelho urinário	Categoria dicotômica	Não ou Sim
	Tipos de doenças aparelho urinário	Categórica nominal	Insuficiência renal crônica Hiperplasia prostática benigna Outra
	Morbidades crônicas por diagnóstico	Câncer	Categoria dicotômica

médico	Tipos câncer	Categórica nominal	Colo de Útero Intestino Mama Próstata Pulmão Pele Outro
Utilização de serviços	Consultas nos últimos 12 meses com médicos da Equipe 13	Categórica ordinal	Número total de consultas
	Consultas médicas com especialistas	Categórica dicotômica	Não ou Sim
Prescrição de medicamentos	Medicações em uso nos últimos 12 meses	Categórica nominal	Nome genérico do medicamento Categorizada posteriormente por grupo de medicamentos
	Total de medicamentos em uso	Categórica ordinal	Número de medicamentos da prescrição
	Dose diária total do medicamento adequada	Categórica dicotômica	Não ou Sim
	Classificação dos medicamentos em grupos farmacológicos através da ATC*	Categórica nominal	Nível Grupo anatômico Nível Grupo terapêutico
	Polifarmácia**	Categórica dicotômica	Não ou Sim

*ATC = Anatomical Therapeutic Chemical classification system.

**Polifarmácia = uso concomitante de quatro medicamentos ou mais (COOPER ET AL., 2015).

O desfecho “Segurança da prescrição medicamentosa para idosos” será operacionalizado mediante a investigação da ocorrência de MPI por meio de

dois critérios: Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos e Critérios de Beers.

Com relação ao Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos, será utilizado como parâmetro o grupo “medicamentos que devem ser evitados em idosos - independente da condição clínica”, estando dispostos em uma lista de fármacos, sendo analisadas as prescrições de cada usuário e comparado a esta lista. Em relação aos Critérios de Beers utilizou-se como parâmetro a categoria Medicamentos que são potencialmente inapropriados para a maioria dos idosos. A partir desta, se fez a comparação direta com cada prescrição. A seleção da prescrição medicamentosa como indicador avaliativo de cuidado clínico seguro justifica-se por ser esta a prática mais frequente da consulta médica.

6.6. Coleta dos dados

Os dados serão coletados por meio da revisão do prontuário eletrônico dos idosos incluídos no estudo e transcritos para uma planilha Excel® (Apêndice A). A coleta de dados ocorrerá entre outubro de 2020 até março de 2021, ficando a cargo do pesquisador coordenador do estudo.

6.6.1. Estudo piloto

Um estudo piloto será realizado com o objetivo de testar o instrumento de pesquisa mediante coleta e análise dos dados dos prontuários de 10% dos idosos atendidos pela Equipe 13 no mês de abril de 2020, identificados como elegíveis para o presente estudo.

6.6.2. Logística

Inicialmente o estudo será submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) via Plataforma Brasil, bem como à apreciação do Secretário Municipal de Saúde, com o objetivo de obter consentimento para realização da pesquisa (Apêndice B). Depois de obtidas as autorizações necessárias, ocorrerá uma reunião com a equipe de saúde da UBS para apresentação do estudo.

De posse do banco com os dados do prontuário eletrônico será realizada a identificação dos idosos que consultaram com os médicos da

Equipe 13 no período de 01/07/2018 a 30/06/2019. O acesso ao banco do SIGSS ocorrerá mediante login e senha, sendo possível acessar fora da sede da UBS e em qualquer horário. Na sequência gerar-se-á a lista nominal dos idosos selecionados, utilizando o recurso de emissão de relatórios do próprio sistema de prontuário eletrônico. A seguir, será feita a localização do prontuário de cada idoso por meio de busca nominal e transcrição das variáveis de interesse para o instrumento de coleta de dados (Apêndice A). Os dados serão digitados com periodicidade semanal pelo pesquisador.

6.6.3 Controle de qualidade

Serão realizadas reuniões semanais online por meio do serviço de conferência web da Universidade Federal de Pelotas (plataforma Webconf-Ufpel) com o professor orientador da pesquisa para quantificar os dados identificados e avaliar as dificuldades encontradas, tanto em relação ao instrumento e sua aplicação, quanto ao cumprimento das metas (número de prontuários revisados, coleta e digitação dos dados). Detalhes sobre a plataforma estão disponíveis em <https://wp.ufpel.edu.br/cti/servicos/webconf/>.

6.7. Processamento e análise dos dados

Após a coleta os dados primeiramente serão limpos e editados e, na sequência, exportados para o pacote estatístico STATA versão 12.2® (STATA CORP, 2011). Precedendo a análise inicial de dados haverá a checagem de inconsistências e rotulação adequada das variáveis. Na sequência, as mesmas serão recodificadas, se necessário, e realizar uma análise descritiva para caracterizar a amostra e também calcular a prevalência do desfecho para toda a amostra e subgrupos específicos, com respectivos IC de 95%. Para variáveis numéricas calcular-se-á a média, mediana e desvio-padrão.

6.8. Aspectos éticos da investigação

O presente estudo será conduzido conforme os preceitos éticos da Resolução nº 510 de 07 de abril de 2016 (BRASIL, 2016), complementar à Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012). A coleta de dados iniciou após autorização da Secretaria Municipal de Saúde e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pelotas - CAAE nº 33706020.5.0000.5317

(Anexo C). Existirá garantia de privacidade, com sigilo das informações obtidas, sendo os dados coletados agregados para fins de análise de resultados.

Os benefícios da realização do estudo decorrerão da revisão da prescrição medicamentosa aos idosos da equipe de ESF e sua readequação. Essas ações serão desenvolvidas durante a pesquisa e registradas pelo pesquisador, para posterior seguimento pela ESF. Entre os possíveis benefícios está à revisão da prescrição medicamentosa aos idosos dos da ESF e sua readequação. Essas ações serão desenvolvidas durante a pesquisa e registradas pelo pesquisador para posterior seguimento pela equipe. Os riscos associados à participação na pesquisa serão mínimos, pois esta não implicou em intervenções diretas com os idosos, havendo somente coleta de dados do banco de dados municipal, depois da devida autorização da Secretaria Municipal de Saúde de Santa Maria/RS.

8.DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados serão divulgados através de publicação em meios acadêmicos, bem como apresentados e disponibilizados aos profissionais da equipe de saúde da família do município do interior do Rio Grande do Sul, como subsídio ao planejamento de ações voltadas ao grupo populacional de pessoas que fazem uso de diversos medicamentos atendidos na unidade. Além disso, também serão divulgados ao Conselho Local de Saúde e aos gestores municipais, colocando-se o pesquisador a disposição para discussão sobre a integralidade do cuidado ofertado na rede de atenção primária do município.

9. ORÇAMENTO/ FINANCIAMENTO

Não houve financiamento para este trabalho. Os gastos ficarão sob a responsabilidade do pesquisador coordenador e podem ser resumidos conforme quadro abaixo:

Quadro 2. Descrição do orçamento do projeto de pesquisa.

Material	Quantidade	Valores totais (em reais)
Cartucho para impressora	01	50,00
Folhas de papel A4 branco	50	5,00
Canetas	2	5,00
Diárias de hotel (2019 / 2020)	08	1800,00
Total	--	1860,00

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALHAWASSI, Tariq M; ALATAWI, Wafa; ALWHAIBI, Monira. Prevalence of potentially inappropriate medications use among older adults and risk factors using the 2015 American Geriatrics Society Beers criteria. BMC Geriatrics, v.19, n.154, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31142286/>. Acessado em: 10 de outubro de 2021.

AMERICAN GERIATRICS SOCIETY. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. By the 2019 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. JAGS 67, p.674–694, 2019.

ODHAYANI, AA et al. Potentially inappropriate medications prescribed for elderly patients through family physicians. Saudi Journal of Biological Sciences, v. 24, n. 1, p. 200-207, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319562X1630033X>. Acesso em: 25 de outubro de 2021.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática. Brasília. 2017a. Disponível em: https://www.saude.gov.br/images/imagens_migradas/upload/arquivos/2017-09/2017-anvisa---caderno-1---assistencia-segura---uma-reflexao-teorica-aplicada-a-pratica.pdf. Acesso em 25 de outubro de 2021

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gestão de Riscos e Investigação de Eventos Adversos Relacionados à Assistência à Saúde. Brasília. 2017b. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/gestao-de-riscos-e-investigacao-de-eventos-adversos-relacionados-a/>. Acesso em 23 de outubro de 2021.

AURAAEN, Ane; SLAWOMIRSKI, Luke; KLAZINGA, Niek. The economics of patient safety in primary and ambulatory care flying blind. OECD ilibrary. 2018. Disponível em: <https://www.oecd.org/health/health-systems/The-Economics-of-Patient-Safety-in-Primary-and-Ambulatory-Care-April2018.pdf>. Acesso em 06 de novembro de 2021

BRASIL. Ministério da Saúde. RESOLUÇÃO-RDC Nº 63, DE 25 DE NOVEMBRO DE 2011. Diário Oficial da União Publicado em 25/11/2013. Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde, 2011. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/rdc0063_25_11_2011.html. Acesso: 08 de novembro de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. RESOLUÇÃO - RDC Nº 36, DE 25 DE JULHO DE 2013. Diário Oficial da União Publicado em 25/07/2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências, 2013a. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html#:~:text=Institui%20a%C3%A7%C3%B5es%20para%20a%20seguran%C3%A7a,sa%C3%BAde%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAscias.&text=2%C2%BA%20Esta%20Resolu%C3%A7%C3%A3o%20se%20aplica,a%C3%A7%C3%B5es%20de%20ensino%20e%20pesquisa. Acesso em 25 de fevereiro de 2021

BRASIL. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 529, DE 1º DE ABRIL DE 2013. PORTARIA Nº 529, DE 1º DE ABRIL DE 2013. Diário Oficial da União Publicado em 02/04/2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), 2013b. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html.

Acesso em 21 de fevereiro de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente / Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf. Acesso em 25 de outubro de 2021

BRASIL. Ministério da Saúde. RESOLUÇÃO Nº 510, DE 07 DE ABRIL DE 2016. Diário Oficial da União Publicado em: 24/05/2016. Edição: 98. Seção: 1. Página: 44. Brasília: DF, 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde. Medicamentos Potencialmente Inadequados Para Idosos. Instituto para práticas seguras no uso de medicamentos. Boletim, v.7, n.3. 2017.

DEDHIYA, SD et al. Incident use and outcomes associated with potentially inappropriate medication use in older adults. American Journal of Geriatric Pharmacotherapy, v. 8, n. 6, p. 562-570, 2010.

DEVIK, SA et al. Variations in drug-related problems detected by multidisciplinary teams in Norwegian nursing homes and home nursing care. Scandinavian Journal Of Primary Health Care, vol.36, no.3, p:291–299, 2018.

GORZONI, Milton Luiz; FABBRI, Renato Moraes Alves; PIRES, Sueli Luciano. Potentially inappropriate medications in elderly. Revista da Associação Médica Brasileira. v.58,n. 4, p.442-446, 2012.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeções e estimativas das populações do Brasil e das Unidades da Federação. BRASIL, 2019. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>. Acesso em 23 de março de 2020.

KALLIL, H et al. Professional, structural and organisational interventions in primary care for reducing medication errors (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 10, 2017.

LEA, M et al. Prevalence and risk factors of drug-related hospitalizations in multimorbid patients admitted to an internal medicine ward. Plos One. v.14, n.7, 2019.

LOPES, LM Et al. Utilização de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos em domicílio. Ciênc. saúde coletiva [online]. v. 21, n.11,p:3429-3438, 2016.

LUTZ, Bárbara Heather; MIRANDA, Vanessa Iribarem Avena; BERTOLDI, Andréa Dâmaso Potentially inappropriate medications among older adults in Pelotas, Southern Brazil. Rev Saúde Publica, v. 51,n.52, p.1-12, 2017.Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/BJtHJs7mxNPMGXpD9XPk3sC/?lang=en#>. Acesso em:10 de abril de 2021.

MAKEHAM, M et al. Methods and measures used in primary care patient safety research. Geneva: World Health Organization. 2008.Disponível em: https://www.who.int/patientsafety/research/methods_measures/makeham_dovey_full.pdf. Acesso em 21 de outubro de 2021

MARCHON, Simone Grativol; MENDES, Walter. Segurança do paciente na Atenção Primária à Saúde. In: SOUSA, P., and MENDES, W., orgs. Segurança do paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, Vol. 1, p: 283-296, 2014.

MARTINS, GA et al. Uso de medicamentos potencialmente inadequados entre idosos do Município de Viçosa, Minas Gerais, Brasil: um inquérito de base populacional. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.31, n.11,p:2401-2412, nov, 2015.

MENDES, EV. As redes de atenção à saúde. Ciênc Saúde Coletiva. V.15,n.5,p.2297-305, 2010.Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/redes_de_atencao_saude.pdf. Acesso em 08 de agosto de 2021.

MENDES, EV Redes de atenção à saúde. / Eugênio Vilaça Mendes. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

MORIN, L et al. Prevalence of Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults Living in Nursing Homes: A Systematic Review. *Journal of the American Medical Directors Association*. v.17, n.9, 2016.

NASCIMENTO, João Costa; DRAGANOV, Patrícia Bover. History of quality of patient safety. *História de enfermagem Revista eletrônica* [Internet]. v.6, n.2, p: 299-309, 2015. Disponível em: http://here.abennacional.org.br/here/seguranca_do_paciente.pdf. Acesso em: 25 de maio de 2021.

NOTHELLE, SK et al. Determinants of Potentially Inappropriate Medication Use in Long-Term and Acute Care Settings: A Systematic Review. *Journal of the American Medical Directors Association*. v.18, n.17, 2017.

NYBORG, G et al. Potentially inappropriate medication use in nursing homes: an observational study using the NORGE-PNH criteria. *BMC Geriatrics*, 2017.

OLIVEIRA, MG et al. Consenso Medicamentos Inapropriados. *Revista de Geriatria Gerontologia*. 2016.

OLIVEIRA, Luciane Paula Batista Araújo de; SANTOS, Sílvia Maria Azevedo dos . An integrative review of drug utilization by the elderly in primary health care. *Rev Esc Enferm USP*, v.50, n.1, p.163-74, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/bWPGJkRXG8wNtnsc3Rds8jC/abstract/?lang=en>. Acesso em 08 de outubro de 2021.

OPAS. Organização Panamericana de Saúde. Assembleia Mundial da Saúde: delegados aprovam resoluções sobre segurança do paciente, atendimento de emergência e trauma, água e saneamento e CID-11. Genebra, 2019.

PERELMAN, Julian; PONTES, Jorge; SOUZA, Paulo. Consequências econômicas de erros e eventos adversos em saúde. In: SOUSA, P., and MENDES, W., orgs. *Segurança do Paciente: criando organizações de saúde seguras* [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, v.2, p: 37-54, 2014.

RIVAS-COBAS, PC et al. Características del uso inadecuado de medicamentos en pacientes pluripatológicos de edad avanzada. *Gac Sanit* [online]. v.31, n.4, p:327-331, 2017.

SILVA, APF et al. Segurança do paciente na atenção primária: concepções de enfermeiras da estratégia de saúde da família. *Revista Gaúcha Enfermagem*, 2019.

SLAWOMIRSKI, Luke; AURAAEN, Ane; KLAZINGA, Niek. The Economics of Patient Safety in Primary and Ambulatory Care © OECD, 2018. Disponível em: <https://www.oecd.org/health/health-systems/The-Economics-of-Patient-Safety-in-Primary-and-Ambulatory-Care-April2018.pdf>. Acesso em 20 de agosto de 2021

SOUSA, P. Segurança do paciente: criando organizações de saúde seguras. / organizado por Paulo Sousa e Walter Mendes. – 2.ed (revista e ampliada) – Rio de Janeiro, RJ : CDEAD, ENSP, Fiocruz, 2019.

STATACORP. Stata Statistical Software: Release 12. College Station, TX: StataCorp LP. The suggested citation for the Stata 11 software is, 2011.

STEFANO, ICA et al. Uso de medicamentos por idosos: análise da prescrição, dispensação e utilização num município de porte médio do estado de São Paulo. Revista Brasileira de Geriatria Gerontologia, Rio de Janeiro, v.20, n.5, p. 681-692, 2017.

VERAS, Renato Peixoto; OLIVEIRA, Martha. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. Ciência & Saúde Coletiva, v.23, n.6, p.1929-1936, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/snwTVYw5HkZyVc3MBmp3vdc/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 08 de outubro de 2021

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). World Alliance for Patient Safety: forward programme. WHO Library Cataloguing-in Publication. 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). World Alliance for Patient Safety. Guidelines on hand hygiene in health care (advanced draft): a summary. Geneva, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). World Alliance for Patient Safety, Taxonomy. The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety. Final Technical Report. January. 2009.

11. APÊNDICES

11.1. Apêndice A - Instrumento para coleta de dados

11.1.2. Apêndice B - Carta de anuência da Secretaria Municipal de Saúde

11.1.3. Apêndice C - Autorização para realização do estudo

11.1.1. Apêndice D - Exame Geral de Qualificação do Projeto de TCM

11.1.4. Apêndice E - Parecer Consubstanciado do CEP

11.1. Apêndice A - Instrumento para coleta de dados

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

11.2. Apêndice B - Carta de anuência da Secretaria Municipal de Saúde

CARTA DE ANUÊNCIA

Prezado Sr Guilherme Ribas Schmidt, Secretário de Saúde do Município de Santa Maria (RS)

Eu, Tiarles da Silva Maia, estou planejando realizar a pesquisa intitulada “**SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO QUANTO À PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS POR UMA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA**”, cujo projeto faz parte do grau de exigência para realização do Trabalho de Conclusão do Mestrado a ser apresentado ao Mestrado Profissional em Saúde da Família PROFSAÚDE da Universidade Federal de Pelotas, sob orientação da Prof. Dra. Denise Silva da Silveira, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre (Projeto em anexo).

Por consequência, venho através desta carta solicitar vossa autorização para a realização da coleta de dados na Unidade de Saúde da Família Roberto Binato, da cidade de Santa Maria/RS, estabelecimento em que atuo como médico da Estratégia de Saúde da Família. Tal coleta ocorrerá a partir da consulta aos prontuários eletrônicos dos usuários do referido serviço.

Esclareço que tal autorização é uma pré-condição para execução do estudo, sob qualquer forma ou dimensão, em consonância com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde por Resolução CNS nº 466 de 12 de dezembro de 2012.

Agradeço antecipadamente seu apoio e compreensão, certo de sua colaboração para o desenvolvimento da pesquisa científica em nossa cidade.

Santa Maria, 27 de março de 2020.

Tiarles da Silva Maia
Mestrando em Saúde da Família PROFSAUDE - UFPel

Denise Silva da Silveira/UFPel
Professora orientadora do Mestrado PROFSAUDE UFPel

Conforme o exposto acima autorizo a realização da pesquisa “**SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO QUANTO À PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS POR UMA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA**”, permitindo assim a consulta de dados e informações que possam contribuir para o pesquisador, de acordo com os preceitos éticos preservando a integridade da pessoa física.

Guilherme Ribas Schmidt
Secretário de Saúde do Município de Santa Maria (RS)

11.2. Apêndice C - Autorização para realização do estudo



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA MARIA
SECRETARIA DE MUNICÍPIO DA SAÚDE
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE
FONE: 3921-7201

AUTORIZAÇÃO

Vimos por meio deste informar que o projeto intitulado **Segurança do paciente idoso quanto à prescrição de medicamentos por uma Equipe de Saúde da Família** e sob orientação da pro^{fa} Ms. Denise Silva da Silveira, vinculada ao Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), poderá ser desenvolvido junto a rede de saúde pública do Município de Santa Maria- RS, mediante aprovação prévia do Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos – CEP da referida Instituição.

O projeto de pesquisa tem por objetivo verificar a segurança de pacientes idosos quanto à prescrição de medicamentos por uma Estratégia de Saúde da Família.

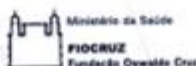
Ressaltamos que a coleta de dados somente poderá ser iniciada mediante apresentação do documento fornecido pelo CEP ao NEPeS.

Na certeza de compartilharmos interesses comuns. Sendo o que tínhamos para o momento.

Santa Maria, 02 de Junho de 2020.

FÁBIO MELLO DA ROSA
Núcleo de Educação Permanente da Saúde
Secretaria de Município da Saúde de Santa Maria

11.1.4. Apêndice D - Exame Geral de Qualificação



PROFSAÚDE
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA

ANEXO B

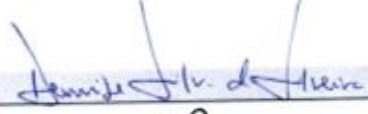
EXAME GERAL DE QUALIFICAÇÃO

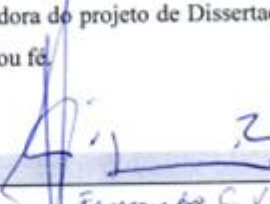
Aos vinte e sete dias do mês de março do ano de dois mil e vinte, reuniu-se a Banca de Defesa de Qualificação composta pela Profª. Dra. Denise Silva da Silveira Profª. Dra. Anaclaudia Gastal Fassa, Prof. Dr. Fernando Carlos Vinholes Siqueira, Prof. Dr. Luiz Augusto Facchini (suplente), perante a qual, Tiarles da Silva Maia, aluno regularmente matriculado no Curso de Mestrado Profissional em Saúde da Família/UFPEL, defendeu para preenchimento dos requisitos do exame de qualificação, Projeto de Dissertação de mestrado denominado: Segurança do paciente quanto à prescrição de medicamentos para idosos de uma equipe de saúde da família.. A defesa do referido Projeto de Dissertação ocorreu dia 27/03 às 16:00 horas, tendo sido o aluno submetido à arguição, dispondo cada membro da banca de tempo para tal. Finalmente, a banca reuniu-se em separado e concluiu por considerar o mestrando

Aprovado, no exame de qualificação, considerando que:

O aluno realize revisão do projeto incorporando todas as correções sugerias pela banca.

Eu Denise Silva da Silveira presidi a Banca Examinadora do projeto de Dissertação, assino a presente ata, juntamente com os demais membros, e dou fé.

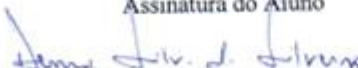






Pelotas, 27 de março de 2020.

Assinatura do Aluno



Assinatura do Orientador

11.1.5. Apêndice E - Parecer Consubstanciado do CEP

UFPEL - FACULDADE DE
MEDICINA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE PELOTAS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SEGURANÇA DO PACIENTE IDOSO QUANTO À PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS POR UMA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Pesquisador: Denise Silva da Silveira

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 33706020.5.0000.5317

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.150.028

Apresentação do Projeto:

Este projeto tem como tema a segurança de pacientes idosos quanto à prescrição de medicamentos em um serviço com Estratégia Saúde da Família (ESF). A segurança do paciente significa redução máxima de risco de dano e deve estar contemplada para o alcance do cuidado em saúde de qualidade. No contexto de práticas não seguras por idosos destaca-se a elevada frequência do uso de um ou mais medicamentos, predispondo a um maior risco de uso inapropriado dos mesmos, o que pode aumentar a prevalência de quedas, o número de atendimentos em serviços de emergência, as hospitalizações, a morbimortalidade, além de interferir com a qualidade de vida. Assim, na reflexão sobre práticas seguras ao paciente idoso é importante estar atento ao manejo clínico dos medicamentos.

Delineamento transversal descritivo. A população de estudo será composta por idosos adscritos ao território de uma UBS do município de Santa Maria. O estudo incluirá os idosos (pessoas com 60 anos ou mais de idade) que realizaram consultas entre 01/07/2018 e 30/08/2019 com os médicos de uma das ESF (Equipe 13) e tinham prescrição de medicamentos.

Objetivo da Pesquisa:

Principal: Verificar a segurança de pacientes idosos quanto à prescrição de medicamentos por uma

Endereço: Av Duque de Caxias 250

Bairro: Fragata

CEP: 96.030-000

UF: RS

Município: PELOTAS

Telefone: (53)3301-1801

Fax: (53)3221-3554

E-mail: cep.famed@gmail.com

**UFPEL - FACULDADE DE
MEDICINA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE PELOTAS**



Continuação do Parecer: 4.150.028

equipe da Estratégia de Saúde da Família.

Secundários:

- Descrever as características demográficas, as morbidades segundo o diagnóstico médico, o número de consultas médicas e os medicamentos prescritos nos últimos 12 meses.
- Verificar a prevalência de prescrição segura dos medicamentos utilizando Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos e os Critérios de Beers.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos associados à participação no projeto são mínimos porque a pesquisa não implica em intervenções diretas com os idosos, havendo somente coleta de dados do banco de dados municipal, depois da devida autorização da Secretaria Municipal de Saúde de Santa Maria / RS.

Benefícios:

Os benefícios da realização do estudo decorrem da revisão da prescrição medicamentosa aos idosos da equipe de ESF e sua readequação. Essas ações serão desenvolvidas durante a pesquisa e registradas pelo pesquisador para posterior seguimento pela ESF.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de pesquisa proveniente do Mestrado Profissional em Saúde da Família da Faculdade de Medicina/UFPeI

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

OK

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

OK

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_P ROJETO_1576880.pdf	16/06/2020 10:39:45		Aceito
Folha de Rosto	Instituicao.pdf	16/06/2020 10:39:10	Denise Silva da Silveira	Aceito
Declaração de concordância	AnuenciaSMS.pdf	14/06/2020 19:57:12	Denise Silva da Silveira	Aceito

Endereço: Av Duque de Caxias 250

Bairro: Fragata

CEP: 96.030-000

UF: RS

Município: PELOTAS

Telefone: (53)3301-1801

Fax: (53)3221-3554

E-mail: cep.famed@gmail.com

**UFPEL - FACULDADE DE
MEDICINA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE PELOTAS**



Continuação do Parecer: 4.150.028

Orçamento	ORCAMENTO.pdf	14/06/2020 19:53:42	Denise Silva da Silveira	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	14/06/2020 19:52:55	Denise Silva da Silveira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	14/06/2020 19:51:02	Denise Silva da Silveira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PELOTAS, 12 de Julho de 2020

Assinado por:
Patricia Abrantes Duval
(Coordenador(a))

Endereço: Av Duque de Caxias 250
 Bairro: Fragata CEP: 96.030-000
 UF: RS Município: PELOTAS
 Telefone: (53)3301-1801 Fax: (53)3221-3554 E-mail: cep.famed@gmail.com

RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO

Relatório do Trabalho de Campo

O relatório que segue tem como objetivo descrever as atividades desenvolvidas no trabalho de campo para coleta de dados e elaboração do Trabalho de Conclusão de Mestrado com o título: “Segurança do Paciente Idoso quanto a prescrição de medicamentos por uma Equipe de Saúde da Família”, do Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família, vinculado ao Departamento de Medicina Social da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Pelotas-RS.

O programa de Mestrado teve início em março de 2019 com duração prevista para conclusão em 24 meses, conforme o Art. 45 do Regimento do Curso, sendo este prazo prorrogado em decorrência dos impactos gerados pela pandemia de Covid-19. Após a definição do tema, procedeu-se à revisão bibliográfica e posterior redação do projeto.

O estudo foi aprovado pela Secretaria Municipal de Saúde de Santa Maria-RS e Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Pelotas, CAAE nº 33706020.5.0000.5317 (Apêndice E) e sua qualificação ocorreu em 27 de março de 2020. Este foi desenvolvido sem nenhum auxílio financeiro, sendo todos os custos de responsabilidade do pesquisador responsável.

O projeto de pesquisa teve como questão norteadora a seguinte pergunta: “Como está a prescrição médica para o paciente idoso na cidade de Santa Maria-RS, qual o nível de segurança desta prescrição a que estes idosos estão submetidos?”. Trata-se de um estudo transversal descritivo realizado em um serviço de Atenção Primária à Saúde (APS). O objetivo geral do projeto foi analisar a segurança da prescrição médica aos idosos (pessoas com 60 anos ou mais de idade) que consultaram na Equipe 13 da Estratégia de Saúde da família Roberto Binato entre 01/07/2018 até 30/06/2019. Além disso, teve como objetivos específicos descrever características demográficas, as morbidades segundo o diagnóstico médico, o número de consultas médicas, os medicamentos prescritos nos últimos 12 meses e avaliar a inadequação prescritiva através dos Critérios de Beers e Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inadequados.

O campo de estudo foi a revisão dos prontuários de idosos em acompanhamento na Equipe 13 da Unidade de Estratégia de Saúde da Família Roberto Binato. Esta consiste em uma das 32 unidades de atenção primária à saúde do município de Santa Maria-RS. A unidade foi transformada em ESF no ano de

2004, contando com duas equipes, estando na região oeste da cidade e tem uma estimativa de cobertura de 12.000 pessoas. O território adscrito caracteriza-se por ser de grande diversidade populacional, com áreas de vulnerabilidade social, com áreas de construções ilegais e em processo de expansão territorial.

Posteriormente a aprovação pelo CEP e ajustes realizados em consonância com as sugestões da banca de qualificação, o pesquisador responsável iniciou a coleta de dados no mês de outubro de 2020. A busca ocorreu através da consulta ao banco de dados do prontuário eletrônico Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saúde - SIGSS (MV, 1983), sendo possível o acesso fora da sede da UBS e em qualquer horário. Após a localização dos prontuários, os dados eram transcritos para o instrumento de coleta (planilha Excel®), tendo reuniões periódicas por meio da plataforma Webconf-Ufpel com o professor orientador da pesquisa para quantificar os dados identificados e avaliar as dificuldades encontradas.

Em março de 2021 foi concluído o período de coleta de dados, chegando a um total de 535 idosos. De março a agosto de 2021 houve a checagem de inconsistências dos dados coletados, que uma vez identificadas foram corrigidas. Apenas após esta fase os dados foram exportados para o pacote estatístico STATA versão 12.2® (STATACORP, 2011) para análise.

A análise inicial de dados consistiu na rotulação adequada das variáveis e sua categorização conforme necessidade. Realizou-se análise descritiva em relação às variáveis independentes e também calculou-se a prevalência dos desfechos com respectivos IC de 95%. Além disso, para variáveis numéricas foram calculadas média, mediana e desvio-padrão, assim como, foram calculadas as razões de prevalência, intervalos de 95% de confiança e teste de Wald para heterogeneidade e tendência linear (no caso das variáveis ordinais) na análise bruta e ajustada.

O pesquisador deste trabalho mantém estreito vínculo com o local de pesquisa e com os pacientes do estudo, pois atua como Médico de Família da equipe de referência dos usuários (ESF Roberto Binato) há sete anos e nove meses. A pesquisa foi desenvolvida a partir dos desafios identificados no cotidiano das práticas de uma ESF, que tem percebido no envelhecimento populacional muitos desafios para prestar um cuidado integral e seguro. Este trabalho já teve como efeito positivo na UBS de coleta a revisão dos prontuários dos idosos incluídos no estudo e a posterior adequação da prescrição médica nas consultas subsequentes destes usuários. Além disso, foi possível constatar o quanto é preciso aprimorar a

prescrição médica, utilizando com maior frequência os instrumentos de inadequação prescritiva e trabalhando por um APS, de fato, ordenadora do cuidado, buscando dialogar junto aos demais médicos assistentes e farmácia municipal com objetivo de reduzirmos esses índices de insegurança.

ARTIGO CIENTÍFICO

Insegurança do paciente idoso quanto à prescrição de medicamentos de uso contínuo por uma Equipe de Saúde da Família

Título resumido: Insegurança da prescrição de medicamentos em idosos da Estratégia Saúde da Família

Autores: Tiarles da Silva Maia; Denise Silva da Silveira

RESUMO

A segurança do paciente significa redução máxima de risco de dano e deve estar contemplada para o alcance do cuidado em saúde de qualidade. No contexto de práticas não seguras por idosos destaca-se a elevada frequência do uso de um ou mais medicamentos, predispondo a um maior risco de uso inapropriado, o que pode aumentar a prevalência de quedas, atendimentos em serviços de emergência, hospitalizações e de morbimortalidade. Este estudo tem por objetivo verificar a segurança de pacientes idosos atendidos por uma equipe de Estratégia Saúde da Família (ESF) quanto à prescrição de medicamentos e fatores associados. Foi realizado um estudo transversal descritivo e analítico incluindo idosos (pessoas com 60 anos ou mais de idade) que realizaram consultas com médicos de uma ESF e tinham prescrição de medicamentos. A seleção dos idosos e coleta das variáveis ocorreu por meio do sistema municipal de prontuário eletrônico. O desfecho “Insegurança da prescrição medicamentosa para idosos” foi operacionalizado mediante a investigação da ocorrência da prescrição de Medicamentos Potencialmente Inapropriados segundo dois critérios: Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos e Critérios de Beers. Foram revisados os registros de 535 idosos, com média de 70,4 anos de idade e tendo predomínio do público feminino. A prevalência de prescrição insegura foi de 45,4% (IC 95%) pelo Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos e de 62,4% (IC 95%) pelos Critérios de Beers. A maior inadequação esteve relacionada ao uso de inibidores de bomba de próton, psicofármacos, hipoglicemiantes e medicamentos para o sistema cardiovascular. Na análise ajustada, as variáveis: idade, número de consultas, polifarmácia, morbidade psiquiátrica e morbidade neurológica se mostraram favorecedoras da prescrição insegura de medicamentos, enquanto ter doença do aparelho urinário foi considerado um fator de proteção. A pesquisa indica alto índice de uso de medicação inapropriada pelos idosos, apontando para a importância do estudo da prescrição segura de medicamentos na ESF, sendo necessário trabalhar temas como polifarmácia e atualização das listas municipais de medicamentos, bem como fomentar uma cultura de revisão constante da prescrição de todos os idosos em acompanhamento.

Palavras Chaves: Segurança do Paciente, Atenção Primária de Saúde; Qualidade do cuidado em Saúde; Idosos; Medicamentos Potencialmente Inapropriados.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) perante a magnitude dos eventos adversos decorrentes dos cuidados em saúde, incluindo aqueles relativos à prescrição de medicamentos, resgata a historicidade e principais evidências sobre seus riscos no documento “World Alliance for Patient Safety”¹. Consoante ao tema, no Brasil, entre 2011 e 2013, a Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou duas importantes resoluções - a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 63 (Requisitos de Boas Práticas para funcionamento de Serviços de Saúde) e a RDC nº 36 (Ações para a segurança do paciente em serviços de saúde) - e lançou o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP)^{2,3,4,5}. Segundo a OMS, entre as mais de 400 milhões de internações / ano no mundo, cerca de 42,7 milhões se devam a eventos adversos.

O tema segurança do paciente nas práticas em saúde é definido como a redução máxima do risco de dano e deve estar contemplado para o alcance do cuidado em saúde de qualidade¹. Segundo a OMS, entre as mais de 400 milhões de internações / ano no mundo, cerca de 42,7 milhões se devam a eventos adversos. Estudos mais recentes assinalam que tais eventos são a 14ª principal causa de morbidade e mortalidade, e que a redução desses incidentes promove economias financeiras significativas^{6,7,5,8}. Com relação à ocorrência de incidentes nas práticas da Atenção Primária à Saúde (APS), identificam-se três principais tipos de erro: as falhas na prescrição de medicamentos, no diagnóstico e na gestão/organização do serviço^{9,10}. No estudo de Makeham et al.⁹(2008) a frequência de incidentes na APS que podem ser evitáveis situou-se entre 45% a 76%, entre os quais as falhas no tratamento prescrito foram de 7% a 52%.

O envelhecimento populacional, inclusive nos países em desenvolvimento, demanda um aumento da necessidade de cuidados de saúde aos idosos. Este fato está diretamente relacionado a um maior risco de ocorrência de morbidades, em especial as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), cujo tratamento pressupõe mudanças de estilo de vida, autocuidado e adequada adesão à prescrição medicamentosa^{11,5,12}.

As alterações funcionais decorrentes do envelhecimento podem modificar a farmacocinética e a farmacodinâmica de alguns medicamentos, interferindo em seus efeitos de forma que seus riscos podem superar os benefícios da utilização^{13,14,15}. Estudos internacionais e em âmbito nacional têm mostrado coexistência entre ter

distintas morbidades e uso de múltiplos fármacos por idosos, o que pode resultar em diversos efeitos colaterais, interações medicamentosas e toxicidade, remetendo à necessidade de aplicação de práticas prescritivas mais seguras para essa população^{13,14,16,17,18,19}.

Entre as intervenções não seguras em idosos destaca-se a elevada frequência do uso de um ou mais medicamentos, predispondo a um maior risco de uso inadequado dos mesmos, o que pode aumentar a prevalência de quedas, o número de atendimentos em serviços de emergência, as hospitalizações, a morbimortalidade, além de interferir na qualidade de vida^{13,20,21,22,23}. As hospitalizações induzidas por efeitos adversos de medicamentos podem representar 10% de todas as internações, e 30% daquelas que acontecem entre os idosos^{10,23,24}.

É possível investigar a segurança do cuidado dos idosos por meio da prescrição de medicamentos utilizando para tal os indicadores de inadequação prescritiva^{25,26}. Nesta direção, o pressuposto básico é que os eventos adversos relacionados a medicamentos podem ser usualmente prevenidos se provêm de erros de prescrição e, quando esses erros acontecem na Atenção Primária à Saúde (APS), configuram-se como causa importante de hospitalizações e mortalidade^{21,10,24}. Negligências quanto à segurança da prescrição são comuns na APS e demais atendimentos ambulatoriais^{20,10,23}.

Com o uso dos Critérios de Beers, indicador mais aplicado nos estudos sobre MPI na APS é possível verificar prevalências variando de 40,2% a 68,8% conforme a versão utilizada e o local de realização^{27,28,29,30}. No contexto nacional, as pesquisas que utilizaram o Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inadequados (CBMPI) encontraram que entre 44,8% a 51,3% dos idosos utilizavam pelo menos um MPI^{31,32}.

Diante disso, este estudo teve por objetivo verificar a prevalência de insegurança quanto à prescrição de medicamentos para idosos atendidos por uma equipe de Estratégia de Saúde da Família e fatores associados.

MÉTODOS

A pesquisa teve delineamento transversal descritivo com base em um serviço de Atenção Primária à Saúde. A população de estudo foi composta por idosos adscritos ao território de uma UBS do município de Santa Maria. O estudo incluiu os

idosos (pessoas com 60 anos ou mais de idade) que realizaram consultas entre 01/07/2018 e 30/06/2019 com os médicos de uma equipe da Estratégia Saúde da Família (ESF) e tinham prescrição de medicamentos de uso contínuo.

A seleção dos idosos para o estudo foi realizada por meio de consulta ao prontuário eletrônico do Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saúde - SIGSS do município³³. Este foi concebido por uma empresa especializada em software de gestão em saúde pública, que presta serviços a diversos municípios brasileiros, com manutenção dos dados e exportação das informações para o Prontuário eletrônico E-SUS do Ministério da Saúde. O acesso ao banco do SIGSS ocorre mediante login e senha de cada profissional de saúde, sendo possível o acesso fora da sede da UBS e em qualquer horário.

A avaliação da insegurança do paciente com relação à prescrição de medicamentos foi realizada aplicando-se a investigação de uso contínuo de medicamentos potencialmente inapropriados (MPI) para os idosos, segundo dois critérios: Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (CBMPI)¹⁷ e Critérios de Beers³⁴. Medicamentos de uso contínuo são aqueles empregados no tratamento de doenças crônicas e ou degenerativas, utilizados continuamente, conforme a Política Nacional de Medicamentos³⁵. Com relação ao CBMPI, cuja elaboração está embasada nos Critérios de Beers versão 2012, foi selecionada a categoria “Medicamentos que devem ser evitados em idosos - independente da condição clínica”. Quanto aos Critérios de Beers, foi escolhida a categoria “Medicamentos que são potencialmente inapropriados na maioria dos idosos”.

As variáveis independentes abrangeram: a) Características sociodemográficas - sexo (masculino ou feminino), idade (em anos completos), cor da pele autorreferida (amarela, branca, parda e preta) e escolaridade (analfabeto, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo e ensino superior); b) Utilização do serviço de saúde - número de consultas nos últimos 12 meses com médicos da equipe e com médicos especialistas; c) Morbidades crônicas por diagnóstico médico³⁶ registradas nos prontuários e organizadas em sistemas (Quadro 1); d) Medicamento registrado no prontuário, seu princípio ativo e dose diária total, com posterior agrupamento de acordo com a classificação do Anatomical Therapeutic Chemical Classification System - ATC³⁷; e) Polifarmácia. A cor da pele e a escolaridade são informadas por

ocasião do cadastramento do idoso no serviço de saúde. A presença de polifarmácia foi considerada se havia a prescrição simultânea de quatro medicamentos ou mais³⁸. A investigação da dose diária e tempo de prescrição para os medicamentos digoxina, ácido acetil salicílico (AAS) e omeprazol foram coletadas com o objetivo de atender avaliação dos MPI da categoria “Medicamentos que devem ser evitados em idosos - independente da condição clínica” segundo o CBMPI. As mesmas informações sobre o medicamento omeprazol também foram aplicadas para satisfazer a categoria “Medicamentos que são potencialmente inapropriados na maioria dos idosos” do Critério de Beers.

Os dados foram coletados entre outubro de 2020 a março de 2021 a partir da revisão do prontuário eletrônico do idoso, mediante busca nominal de cada indivíduo no SIGSS. A seguir, conseqüente à localização do prontuário, foi realizada a transcrição desses dados para o instrumento de coleta (planilha Excel®). Após término dessa etapa, o banco de dados em formato Excel® foi exportado para o pacote estatístico STATA versão 12.2®³⁹. Precedendo a análise inicial de dados houve a checagem de inconsistências e rotulação adequada das variáveis. Na sequência, realizou-se a análise descritiva em relação às variáveis independentes e também calculou-se a prevalência dos desfechos com respectivos IC de 95%. Para variáveis numéricas foram calculadas média, mediana e desvio-padrão. Por fim, foram calculadas as razões de prevalência, intervalos de 95% de confiança e teste de Wald para heterogeneidade e tendência linear (no caso das variáveis ordinais) na análise bruta e ajustada, sendo estas últimas conduzidas por meio de regressão de Poisson em dois níveis hierárquicos: a) Primeiro nível: variáveis demográficas e socioeconômicas; b) Segundo nível: utilização de serviços de saúde, morbidades por diagnóstico médico e polifarmácia.

O estudo foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) via Plataforma Brasil e aprovado tanto pelo CEP da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas (Parecer 4.150.028/2020), quanto pela Secretaria Municipal de Saúde de Santa Maria, RS.

RESULTADOS

Entre os 535 idosos incluídos no estudo, a maioria eram mulheres (65,4%), com média de idade de 70,4 anos ($dp = 8,0$), com predomínio da faixa etária entre 60 aos 69 anos (54,6%). Em relação à escolaridade, a maior parte dos idosos possuía ensino fundamental incompleto e completo (75,8%) e, quanto à cor da pele, houve predomínio da cor branca (94,7%).

Referente à utilização dos serviços da UBS nos últimos 12 meses para consulta médica com a equipe da ESF, a média de consultas dos idosos foi de 2,9 ($dp = 2,5$), e 32,7% faziam acompanhamento também com médicos especialistas, em conjunto ao acompanhamento na UBS.

Quanto às morbidades segundo o diagnóstico médico, as doenças que mais acometeram os idosos foram as cardiovasculares (81%), as endocrinometabólicas (70,8%) e as psiquiátricas (41,1%). Entre as cardiovasculares predominou a hipertensão arterial sistêmica (97,2%); entre as endocrinometabólicas sobressaíram-se a dislipidemia (83,4%) e a diabetes mellitus (42,7%); e, a depressão (88,3%), foi a morbidade mais frequente do grupo doenças psiquiátricas (Tabela 1). Aproximadamente metade da amostra tinha até duas morbidades associadas e, dois terços dos idosos, apresentavam até três, com média de 2,7 morbidades / pessoa ($dp=1,2$).

A média do consumo de medicamentos por usuário foi de 5,8 ($dp = 3,2$), com variação de uso de 1 a 21 fármacos, estando a polifarmácia presente na prescrição de 58,3% dos idosos. Conforme a classificação da Anatomical Therapeutic Chemical Classification System ³⁷, três grupos de medicamentos eram consumidos por mais de metade da amostra - “Sistema Cardiovascular” (88,2%), “Trato Alimentar e Metabolismo” (60%) e “Sistema Nervoso” (53,6%). Em quarta posição de frequência, 41,3% dos idosos consumiam medicamentos para tratamento de problemas relativos ao “Sangue e Órgãos Formadores do Sangue”. No grupo “Sistema Cardiovascular” os medicamentos do subgrupo “Sistema Renina-Angiotensina” eram os mais usados, com destaque para o losartana (31,2%) e enalapril (30,2%). Quanto ao grupo “Trato Alimentar e Metabolismo”, a maior proporção de uso ocorreu no subgrupo “Transtornos Relacionados com Ácidos”, com o omeprazol sendo utilizado por 40,9% da amostra de idosos. Referente aos do grupo “Sistema Nervoso”, o maior uso ocorreu no subgrupo dos “psicoanalépticos”, com maior frequência para o medicamento amitriptilina (16,2%). Relativo ao grupo “Sangue e Órgãos Formadores

do Sangue”, temos destaque para o ácido acetil salicílico (33,4%) do subgrupo “antitrombóticos”.

A prevalência de prescrição insegura de medicamentos de uso contínuo verificada aplicando-se a categoria “Medicamentos que devem ser evitados em idosos - independente da condição clínica” do CBMPI (2016) foi de 45,4 % (IC 95% 41,1-49,7). Já a frequência segundo a categoria “Medicamentos que são potencialmente inapropriados na maioria dos idosos” proposta nos Critérios de Beers (2019) foi de 62,4% (IC 95% 58,3-66,5). Entre os medicamentos responsáveis por uma prescrição insegura no CBMPI a amitriptilina abrangeu 36,2% dos idosos, o clonazepam 23%, a glibenclamida 16,9% e, o diazepam, 11,5%. Nos Critérios de Beers contribuíram os medicamentos omeprazol em 52,3% dos casos, amitriptilina em 26,3%, clonazepam em 16,7% e glibenclamida em 12,5%, tendo os demais fármacos, em ambos os indicadores, valores inferiores a dez por cento.

Nas Tabelas 2 e 3 apresentam-se as prevalências de prescrição insegura, análises brutas e ajustadas, de acordo com as variáveis independentes, em dois níveis hierárquicos para cada um dos indicadores utilizados no estudo. Após ajuste, segundo o CBMPI as variáveis idade (no limiar da significância estatística), número de consultas, ter morbidade psiquiátrica, ter morbidade neurológica e polifarmácia foram favorecedoras da prescrição insegura de medicamentos de uso contínuo. De acordo com os Critérios de Beers a escolaridade (no limiar da significância estatística), número de consultas, ter morbidade psiquiátrica e polifarmácia apontaram maior presença de MPI. Por outro lado, a variável ter doença do aparelho urinário comportou-se como um fator de proteção em ambas às análises.

DISCUSSÃO

O presente estudo possibilitou ampliar a reflexão sobre o tema segurança do paciente junto à APS, uma vez que, grande parte das pesquisas ainda têm como direcionamento o ambiente hospitalar ^{40,41,15,31}. A literatura evidencia erros de conduta na APS causando danos ao paciente variando na faixa de 0,2% a 7,6%, dos quais entre 40% a 70% dos incidentes poderiam ser evitados por adequada prescrição medicamentosa ^{9,15,42}. Cabe ressaltar que aproximadamente 80% dos idosos farão uso de, ao menos, um medicamento de uso contínuo na vida, o que por si só aumenta os riscos à sua saúde ^{43,44}.

Neste estudo, houve elevada prevalência de inadequação da prescrição de medicamentos de uso contínuo aos idosos atendidos por uma equipe de ESF, em ambos os critérios empregados. Com o uso do CBMPI, o índice encontrado, tendo como critério a inadequação desta prescrição independente de condição clínica, se aproxima ao resultado da pesquisa de Farias et al.³¹(2021) com idosos da APS de Campina Grande (Paraíba). No entanto, foi inferior à inadequação medicamentosa de acordo com Garcia et al.³² (2020) para idosos usuários também de um serviço de APS vinculado a um hospital universitário do município de Porto Alegre, Brasil. Na revisão de literatura encontraram-se outros artigos que empregaram o CBMPI, mas o objetivo dos estudos era avaliar a inadequação prescritiva em ambiente hospitalar e casas geriátricas, com variação de 56,9% a 58,4%, sendo a restrição de público a provável causa para a maior prevalência de inapropriação^{45,46}.

Referente à aplicação dos Critérios de Beers (2019), mais especificamente quanto à categoria que trata sobre MPI para a maioria dos idosos, independente da condição clínica, a taxa de prescrição insegura que encontramos foi elevada (62,4%). Este valor é semelhante ao de Lopez-Rodriguez et al.²⁸(2020), que também avaliaram a prescrição de MPI para idosos na APS da Espanha, com estimativa de 68,8%. Em contraponto a isso, na pesquisa da Harasani et al.³⁰ (2020) realizada na Albânia, foi evidenciado inadequação prescritiva de 40,2%. Ambos os estudos utilizaram a mesma referência do Critério de Beers³⁴, sendo que no primeiro há uma restrição de idade dos 65 aos 74 anos e no segundo, o perfil populacional apresentou diferenças em relação aos idosos da nossa pesquisa, com maior tempo de escolaridade e baixo índice de polifarmácia, podendo justificar a diferença encontrada. Não foram identificados estudos nacionais para comparação.

Ao comparar-se a prevalência de inadequação prescritiva entre o CBMPI e os Critérios de Beers constata-se maior prevalência deste último, possivelmente devido à atualização dos Critérios de Beers da versão de 2012 para a de 2019, com a inclusão do uso de inibidores de bomba de próton, em qualquer dosagem, por mais de oito semanas na categoria de MPI³⁴. Enquanto o CBMPI considera inapropriado apenas o uso de dose terapêutica integral dos bloqueadores de bomba de próton por mais de oito semanas para Úlcera Péptica. Em relação ao omeprazol, fármaco mais utilizado desta classe, a dose plena para este tratamento seria de até 80 mg ao dia⁴⁷, sendo distinto do encontrado em grande parte de nossa amostra, em que os idosos fazem uso de doses menores e em muitas situações, sem uma investigação

diagnóstica. De acordo com nossos achados, 40,9% (n=219) dos idosos utilizavam inibidores de bomba de prótons, com destaque para o consumo de omeprazol (n=212; 39,6%). Entre os usuários de omeprazol, 82,5% o tomavam há mais de 8 semanas. Destaca-se ainda, que o omeprazol foi responsável por 52,4% da inadequação medicamentosa pelos Critérios Beers (2019), porém, a inadequação referente ao omeprazol na condição preconizada pelo CBMPI esteve presente em um idoso.

Além disso, outra possível explicação para a discrepância de valores entre os parâmetros é que os Critérios de Beers são indicados para idosos a partir de 65 anos e, nesta pesquisa, o mesmo foi aplicado para a idade de 60 anos ou mais, elevando o tamanho da amostra e, possivelmente, do valor de inadequação medicamentosa. Ao estratificarmos a análise desse desfecho por faixa etária (60 a 64 anos x 65 anos) e mais as proporções de MPI, ainda mantêm-se elevadas e maiores à encontrada pelo CBMPI: 55,0% para a primeira categoria de idade e 65,4% para a segunda.

Em relação ao sexo dos idosos atendidos na ESF tivemos um predomínio de mulheres, corroborando as estatísticas brasileiras de maior procura dos serviços de saúde por este público⁴⁸. A associação entre a variável sexo e maior insegurança prescritiva para as mulheres situou-se no limiar da significância estatística, embora outros estudos tenham encontrado esta relação^{49,50}. Provavelmente, a maior proporção de inadequação se relacionaria à maior longevidade das mulheres, o que aumentaria a probabilidade de morbididades crônicas e utilização dos serviços de saúde. Em relação a cor da pele, houve equiparidade de risco, porém, a população branca autorreferida da amostra teve índice maior quando comparado aos trazidos pelo IBGE e outros referenciais nacionais^{51,52,15}. Além disso, a coleta da informação desta variável ocorre por ocasião do cadastramento das famílias na ESF, não sendo possível afirmar se houve a solicitação da autorreferência ou se a cor foi atribuída pelo Agente Comunitário de Saúde.

Quando avaliamos a prevalência de prescrição inadequada em relação à idade, ambos os critérios indicam um aumento do uso de MPI conforme o tempo de vida avança. Porém, apenas no CBMPI esta associação manteve-se como um fator de risco para insegurança. Ao buscar estudos sobre o tema, encontram-se argumentações divergentes, uma vez que, o paciente com maior idade deve despertar no prescritor um maior cuidado no uso de medicamentos; mas, por sua

chance de ter maior número de comorbidades, este usuário acaba por utilizar mais o serviço de saúde e necessitar de mais intervenções terapêuticas ^{49,50}.

A baixa escolaridade também foi apontada como um maior risco para prescrição de MPI pelo Critério de Beers, no limiar da significância estatística. Alguns estudos indicam que existe relação entre baixa escolaridade com maior possibilidade de polifarmácia e baixo nível socioeconômico. Com destaque para o de Barella et al ⁵³(2020) que associou um risco 2,3 vezes maior de polifarmácia naqueles usuários com menor escolaridade ^{27,54,29,23,53}. Além disso, o baixo nível socioeconômico restringe o acesso de muitos usuários aos fármacos da lista municipal de medicamentos, sendo que esta tende a não passar por atualizações frequentes, registrados em estudos sobre as relações municipais de medicamentos índices de 16% a 21,2% de inapropriação ^{55,56}.

Ao analisar a variável número de consultas, esta é atrelada a risco para uso de MPI por ambos os critérios de inadequação. Uma vez que, geralmente, são usuários com maior número de comorbidades e que apresentam maior busca a ESF para suas demandas agudas⁶⁰. Apesar de um terço dos pacientes ter acompanhamento compartilhado com outros médicos, sendo uma causa possível dos índices de inadequação na prescrição trazida em outros estudos ²³, nesta pesquisa não foi apontado como sendo um maior risco para a prescrição inadequada. No entanto, a APS precisa cumprir sua atribuição de ordenadora do cuidado, tendo atenção especial na prescrição deste usuário compartilhado.

Com relação à polifarmácia, semelhante a outros estudos, temos presença desta em aproximadamente 60% dos usuários, sendo apontado uma forte relação entre polifarmácia e uso de medicamentos inapropriados por ambos os critérios ^{14, 25, 23}. Esta relação direta entre o uso de vários fármacos e o uso MPI tem destaque no estudo de Araujo et al ²⁷(2019), em que 77% dos pacientes com polifarmácia na prescrição fazem uso de MPI, assim como, trazido por Alhawassi que o uso de MPI é duas vezes maior nos pacientes com prescrição de múltiplos fármacos ^{23,27}.

A pesquisa também comparou o número de morbidades em relação à prescrição inapropriada, no qual estudos que destacaram aumento da correlação da prescrição, principalmente com uso de três ou mais fármacos ^{49,50,29,20}. Contudo, nossa pesquisa ao analisar o segundo nível hierárquico não evidenciou significância estatística para a inadequação medicamentosa associada ao número de morbidades. Ao avaliarmos as morbidades de maneira individual, encontramos

achados semelhantes à maioria dos estudos, em que morbidade psiquiátrica possui relação direta com o uso de MPI, segundo os dois critérios, sendo que pelo CBMPI também houve maior risco com a morbidade neurológica ^{31,27,23}. Esta pesquisa apontou que a presença de doença do aparelho urinário seria um fator de proteção para a prescrição inadequada, possivelmente, porque é de conhecimento que tais patologias, em geral, têm potencial de comprometer a taxa de filtração glomerular, alertando para a necessidade de ajuste da dose e frequência dos fármacos.

Em relação aos principais fármacos causadores de inadequação, além dos IBP presentes em mais de 50% dos casos segundo o Critério de Beers, temos que ressaltar os psicofármacos com elevada prevalência nos dois critérios. Em ambos os indicadores tivemos destaques para os fármacos tricíclicos e benzodiazepínicos como principais causadores de inadequação, estando a amitriptilina, clonazepam e diazepam entre os mais prescritos. Tais medicamentos são sabidamente responsáveis pela ocorrência de hipotensão ortostática, quedas e comprometimento cognitivo ^{61,17,34}. Conforme avaliação pelo CBMPI estas duas classes estavam presentes em mais de um terço dos casos de inadequação.

Ainda em comparação aos índices de inadequação, destaca-se o elevado uso de sulfonilureias, referida pelos dois critérios como medicação inapropriada, com destaque para a glibenclamida em ambos, estando presente na versão atual do Critério de Beers também o glimepirida. Esta classe medicamentosa é apontada como causadora de hipoglicemia prolongada no idoso, existindo opções mais seguras a este público na Relação Nacional de Medicamentos ^{31,17,34}.

Dentre os medicamentos para o sistema cardiovascular responsáveis por prescrições inadequadas, tivemos a amiodarona, referida em ambos critérios, que se associa a doenças da tireóide, distúrbios pulmonares e prolongamento do intervalo QT no eletrocardiograma ^{17,34}. O uso de digoxina também aparece entre os fármacos inadequados, existindo uma contraindicação em ambos critérios para o uso de uma dosagem acima de 0,125 mg ao dia, principalmente pelo risco de intoxicação digital. Além disso, no Critério de Beers a digoxina não está indicada como tratamento de primeira linha para fibrilação atrial e insuficiência cardíaca ^{29,17,34}.

Em relação às potencialidades trazidas por este estudo, pode-se salientar o efeito positivo de propagar o conhecimento sobre o uso de ferramentas para aferir a adequação em saúde. A partir disso, incentivar a educação permanente sobre o tema e a apropriação do assunto segurança do paciente pelos prescritores da APS,

reitera a necessidade de abordar este assunto para além do ambiente hospitalar, assim como contribui para a identificação das fragilidades no processo de cuidado ao idoso quanto aos MPI. Além disso, a pesquisa tem o potencial de qualificar o cuidado aos idosos participantes ao oportunizar a revisão da prescrição medicamentosa, assim como, o compartilhamento das informações com os demais profissionais da ESF.

Este estudo apresenta limitações pela ausência de maiores dados demográficos junto aos cadastros dos pacientes, não sendo possível a coleta de variáveis associadas a renda, ao estado civil e a rede familiar. Ressalta-se que após o período de coleta de dados, o Ministério da Saúde ao publicar a portaria Previne Brasil⁶² tem apontado a importância de registros adequados para os usuários, atrelando o repasse financeiro ao seu correto cadastramento no prontuário eletrônico. Junto a isso, a prescrição dos pacientes não foi comparada a todas categorias que compõem os dois critérios, podendo ter subestimado algum medicamento. Outro possível limitante foi a ausência de uma versão atualizada do Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos¹⁷, pois o mesmo possui maior adequação à realidade brasileira quanto a prescrição, tendo cinco anos desde sua última publicação.

Desse modo, salientamos a necessidade de repensar as práticas de saúde na APS visando uma prescrição mais segura ao paciente idoso, estimulando investimentos na promoção e prevenção de doenças, incentivando hábitos mais saudáveis, assim como, não limitar o tratamento em saúde a prescrição de medicamentos. Além de uma cultura de prescrição mais racional, fica evidente a necessidade de trabalhar o tema da polifarmácia, visando potencializar a diminuição da inadequação da prescrição. É preciso também que a gestão municipal mantenha a relação municipal de medicamentos atualizada e adequada às necessidades da população e que as instituições de ensino fomentem a cultura de prescrição segura desde a formação acadêmica.

REFERÊNCIAS

1-WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). World Alliance for Patient Safety: forward programme. WHO Library Cataloguing-in Publication. 2004.

2-BRASIL. Ministério da Saúde. RESOLUÇÃO-RDC Nº 63, DE 25 DE NOVEMBRO DE 2011. Diário Oficial da União Publicado em 25/11/2013. Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde, 2011. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2011/rdc0063_25_11_2011.html. Acesso: 08 de novembro de 2020.

3-BRASIL. Ministério da Saúde. RESOLUÇÃO - RDC Nº 36, DE 25 DE JULHO DE 2013. Diário Oficial da União Publicado em 25/07/2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências, 2013a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html#:~:text=Institui%20a%C3%A7%C3%B5es%20para%20a%20seguran%C3%A7a,sa%C3%BAde%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias.&text=2%C2%BA%20Esta%20Resolu%C3%A7%C3%A3o%20se%20aplica,a%C3%A7%C3%B5es%20de%20ensino%20e%20pesquisa. Acesso em 25 de fevereiro de 2021

4-BRASIL. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 529, DE 1º DE ABRIL DE 2013. PORTARIA Nº 529, DE 1º DE ABRIL DE 2013. Diário Oficial da União Publicado em 02/04/2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), 2013b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html. Acesso em 21 de fevereiro de 2021.

5- BRASIL. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente / Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf. Acesso em 25 de outubro de 2021

6-WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). World Alliance for Patient Safety, Taxonomy. The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety. Final Technical Report. January. 2009.

7-ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática. Brasília: Anvisa, 2017a. Disponível em: https://www.saude.go.gov.br/images/imagens_migradas/upload/arquivos/2017-09/2017-anvisa---caderno-1---assistencia-segura---uma-reflexao-teorica-aplicada-a-pratica.pdf. Acesso em 25 de outubro de 2021

8-ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gestão de Riscos e Investigação de Eventos Adversos Relacionados à Assistência à Saúde. Brasília, 2017b. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/gestao-de-riscos-e-investigacao-de-eventos-adversos-relacionados-a/>. Acesso em 23 de outubro de 2021.

- 9-MAKEHAM, M. et al. Methods and measures used in primary care patient safety research. Geneva: World Health Organization. 2008. Disponível em: https://www.who.int/patientsafety/research/methods_measures/makeham_dovey_full.pdf. Acesso em 21 de outubro de 2021
- 10-AURAAEN, A.; SLAWOMIRSKI, L.; KLAZINGA, N. The economics of patient safety in primary and ambulatory care flying blind. OECD ilibrary. 2018. Disponível em: <https://www.oecd.org/health/health-systems/The-Economics-of-Patient-Safety-in-Primary-and-Ambulatory-Care-April2018.pdf>. Acesso em 06 de novembro de 2021
- 11-MENDES EV. As redes de atenção à saúde. Ciênc Saúde Coletiva. 2010;15(5):2297-305. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/redes_de_atencao_saude.pdf. Acesso em 08 de agosto de 2021.
- 12- VERAS RP, OLIVEIRA M. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. Ciência & Saúde Coletiva.2018;23(6):1929-1936. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/snwTVYw5HkZyVc3MBmp3vdc/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 08 de outubro de 2021
- 13-DEDHIYA SD. et al. Incident use and outcomes associated with potentially inappropriate medication use in older adults. American Journal of Geriatric Pharmacotherapy.2010; 8(6):562-570.
- 14- GORZONI ML, FABBRI RMA, PIRES SL. Potentially inappropriate medications in elderly. Revista da Associação Medica Brasileira.2012; 58(4):442-446
- 15-BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. PORTARIA Nº 344, DE 1º DE FEVEREIRO DE 2017 que “Dispõe sobre o preenchimento do quesito raça/cor nos formulários dos sistemas de informação em saúde”. Brasília: DF, 2017b.
- 16-LOPES LM Et al. Utilização de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos em domicílio. Ciênc. saúde coletiva [online].2016; 21(11):3429-3438.
- 17-OLIVEIRA MG et al. Consenso Medicamentos Inapropriados. Revista de Geriatria Gerontologia. 2016.
- 18-RIVAS-COBAS PC et al. Características del uso inadecuado de medicamentos en pacientes pluripatologicos de edad avanzada. *Gac Sanit* [online].2017; 31(4):327-331.
- 19-BRASIL. Ministério da Saúde. Medicamentos Potencialmente Inadequados Para Idosos. Instituto para práticas seguras no uso de medicamentos. Boletim, v.7, n.3. 2017a.
- 20-ODHAYANI AL. ET AL. Potentially inappropriate medications prescribed for elderly patients through family physicians. Saudi Journal of Biological Sciences. 2017; 24(1) : 200-207. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319562X1630033X>. Acesso em: 25 de outubro de 2021.

21-KALLIL, H. et al. Professional, structural and organisational interventions in primary care for reducing medication errors (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 10, 2017.

22-DEVIK, S. A. et al. Variations in drug-related problems detected by multidisciplinary teams in Norwegian nursing homes and home nursing care. *Scandinavian Journal Of Primary Health Care*. 2018;36 (3):291–299.

23-ALHAWASSI, T.M.; ALATAWI, W.; ALWHAIBI, M. Prevalence of potentially inappropriate medications use among older adults and risk factors using the 2015 American Geriatrics Society Beers criteria. *BMC Geriatrics*.2019;19(154). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31142286/>. Acessado em: 10 de outubro de 2021.

24-LEA, M. et al. Prevalence and risk factors of drug-related hospitalizations in multimorbid patients admitted to an internal medicine ward. *PLOS ONE*. v.14, n.7, 2019.

25-MORIN, L. et al. Prevalence of Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults Living in Nursing Homes: A Systematic Review. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2016 ;17(9).

26-NOTHELLE, S.K. et al. Determinants of Potentially Inappropriate Medication Use in Long-Term and Acute Care Settings: A Systematic Review. *Journal of the American Medical Directors Association*.2017;18(17).

27- ARAUJO, LU, Santos DF, Bodevan EC, Cruz HL, Souza J, Silva-Barcellos NM. Patient safety in primary health care and polypharmacy: cross-sectional survey among patients with chronic diseases. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2019.

28- LOPEZ-RODRIGUEZ, J. A. et al. Prescrições potencialmente inapropriadas de acordo com critérios explícitos e implícitos em pacientes com multimorbidade e polifarmácia. MULTIPAP: Um estudo transversal. *Journal Plos one*, 2020.

29- LUTZ, B.H.; MIRANDA, V.I.A.; BERTOLDI, A.D. Potentially inappropriate medications among older adults in Pelotas, Southern Brazil. *Rev Saúde Publica*. 2017; 51 (52) :1-12. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/BJtHJs7mxNPMGXpD9XPk3sC/?lang=en#>. Acesso em:10 de abril de 2021.

30- HARASANI, Klejda et al . Prevalence of potentially inappropriate prescriptions in primary care and correlates with mild cognitive impairment. *Pharmacy Pract (Granada)*, Redondela. 2017;18(3). Disponible en <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1885-642X2020000300011&lng=es&nrm=iso>

31- FARIAS, A. D. ET AL.Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos: um estudo na Atenção Primária à Saúde.Ciência & Saúde Coletiva. 2021;26(5):1781-1792.

32-GARCIA, T. S. ET AL. Potentially inappropriate medications for older adults in a primary healthcare unit in southern Brazil. *International Journal of Clinical Pharmacy*.2020.

33-MV. Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saúde - SIGSS.1983.Disponível em <https://www.mv.com.br/sobre-a-mv>

34- AMERICAN GERIATRICS SOCIETY. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. By the 2019 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. *JAGS*.2019; 67:674–694.

35- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de medicamentos 2001/Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2001.

36-PORTO,Celmo Celeno. Semiologia médica. 8º edição, Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2019.

37-WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, Guidelines for ATC classification and DDD assignment 2018. Oslo, Norway, 2017.

38-COOPER, J.A.; CADOGAN, C.A.; PATTERSON, S. M.; KERSE, N.; BRADLEY C. M.; RYAN C.; HUGHES, M. C. Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy in older people: a Cochrane systematic review. *BMJ Open*, London. 2015; 1(1):2044-6055.

39-STATACORP. Stata Statistical Software: Release 12. College Station, TX: StataCorp LP.The suggested citation for the Stata 11 software is, 2011.

40- MARCHON, S. G.; MENDES, W. Segurança do paciente na Atenção Primária à Saúde. In: SOUSA, P., and MENDES, W., orgs. Segurança do paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ.2014; 1: 283-296.

41-UNDELA K, BANSAL D, D'CRUZ S, SACHDEV A, TIWARI P. Prevalence and determinants of use of potentially inappropriate medications in elderly inpatients: a prospective study in a tertiary healthcare setting. *Geriatr Gerontol Int*. 2014;14(2):251-8.

42-GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de Vigilância em Saúde. Plano de Fortalecimento das Práticas de Segurança do Paciente na Atenção Primária à Saúde 2019-2022. Rio de janeiro, 2019.

43-GAUTERIO D.P ET al Uso de medicamentos por pessoas idosas na comunidade: proposta de ação de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*.2013; 66(5): 702-8.

- 44-SANTI L.Q. Uso Racional de Medicamentos: fundamentação em condutas terapêuticas e nos macroprocessos da Assistência Farmacêutica. Prescrição: o que levar em conta? OPAS/OMS- Representação Brasil.Vol. 1, No 14.Brasília, agosto de 2016
- 45- MAGALHÃES MS, SANTOS FS, REIS AM. Fatores associados ao uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos na alta hospitalar. einstein (São Paulo). 2020.
- 46-AIRES, J. M. P. ET AL. Avaliação da prescrição quanto aos medicamentos potencialmente inapropriados. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2020;23(4).
- 47-GIORDANO-NAPPI, J E MALUF FILHO, F. Aspectos endoscópicos no manejo da úlcera péptica gastroduodenal. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgições [online]. 2008; 35(2):124-131.
- 48-PNAD. Pesquisa Nacional de Saúde 2019. Atenção primária à saúde e informações antropométricas. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE): Rio de Janeiro, 2019.
- 49-GUARALDO L, CANO FG, DAMASCENO GS, ROZENFELD S. Inappropriate medication use among the elderly: a systematic review of administrative databases. BMC Geriatr. 2011;11:79.
- 50-FAUSTINO CG, PASSARELLI MC, JACOB-FILHO W. Potentially inappropriate medications
- 51-ADORNO, R.C.F.; ALVARENGA, A.T.; VASCONCELLOS, M.P. Quesito cor no sistema de informação de saúde. Estud. av. São Paulo.2004; 18, (50):119-123.
- 52-IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sistema IBGE de Recuperação Automática. População segundo cor e raça. BRASIL, 2010. Disponível em <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3426#resultado>
- 53-BARELLA, L.A.; KOWALSKI, L; ALVES, L.A ET AL.Uso de medicamentos potencialmente inapropriados para pessoas idosas em uma associação de aposentados. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2020;23(4).
- 54-SKAAR,D.D and O'CONNOR, H.L.Use of the Beers criteria to identify potentially inappropriate drug use by community-dwelling older dental patients. Medical Management And Pharmacology Update. 2012; 113(6).
- 55-BUENO, C.S E OLIVEIRA, K.R. Medicamentos Potencialmente Inapropriados Para Idosos:Inclusão Na Relação Municipal De Medicamentos Essenciais De Ijuí-RS. Revista Contexto & Saúde Ijuí Editora Unijuí. 2011;10 (20): 299-308.
- 56-FERREIRA, T.V. Saúde Do Professor: Uso De Medicamentos Por Professores Da Rede Estadual De Educação De Rio Verde/Goiás.[manuscrito]2016. 120f.
- 60- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Parcerias para diminuir o mau uso de medicamentos. Anvisa, 2006.

61-ABREU H.CA. ET AL. Incidence and predicting factors of falls of older inpatients. Rev. Saúde Pública. 2015.

62-BRASIL, ministério da saúde. PORTARIA Nº 2.979, DE 12 DE NOVEMBRO DE 2019. Institui o Programa Previne Brasil, que estabelece novo modelo de financiamento de custeio da Atenção Primária à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, por meio da alteração da Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017.2019. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.979-de-12-de-novembro-de-2019-227652180>

Quadro 1. Morbidades crônicas por diagnóstico médico de acordo com o grupo de morbidade e sua operacionalização

Grupo	Operacionalização
Doenças cardiovasculares	Não ou Sim
Tipos de doenças cardiovasculares	Hipertensão Arterial Sistêmica Insuficiência Cardíaca Doença Cardíaca Isquêmica Arritmia Cardíaca Doença Arterial Obstrutiva Crônica Outras
Doenças respiratórias	Não ou Sim
Tipos de doenças respiratórias	Asma Enfisema Bronquite Crônica Rinite Outra
Doenças endocrinometabólicas	Não ou Sim
Tipos de doenças endocrinometabólicas	Diabetes Mellitus Dislipidemia Doença da Tireoide Outra
Doenças gastrintestinais	Não ou Sim
Tipos de doenças gastrointestinais	Doença do Refluxo Gastroesofágico Cirrose Outras
Doenças neurológicas	Não ou Sim

Tipos de doenças neurológicas	Demência Doença de Parkinson Epilepsia Outra
Doenças psiquiátricas	Não ou Sim
Tipos de doenças psiquiátricas	Depressão Ansiedade Outras
Doenças hematológicas	Não ou Sim
Tipo de doenças hematológicas	Anemia Outras
Doenças osteoarticulares e musculoesqueléticas	Não ou Sim
Tipos de doenças osteoarticulares e musculoesqueléticas	Fibromialgia Gota Osteoporose Osteoartrite / Osteoartrite Outra
Doenças do aparelho urinário	Não ou Sim
Tipos de doenças aparelho urinário	Insuficiência Renal Crônica Hiperplasia Prostática Benigna Outras
Neoplasias	Não ou Sim
Tipos neoplasias	Colo de Útero Mama Próstata Outras

Tabela 1. Prevalência das morbidades crônicas por diagnóstico médico agrupadas por PORTO, Celmo Celeno. Semiologia médica. 8ª edição

Morbidades crônicas por diagnóstico médico	N (% na amostra)*	% no grupo da morbidade**
Doenças cardiovasculares	434 (81,1)	-
Hipertensão Arterial Sistêmica	422 (78,9)	97,2
Doença Cardíaca Isquêmica	41 (7,7)	7,7
Insuficiência venosa	27 (5,1)	5,1
Insuficiência Cardíaca	20 (3,7)	3,7
Arritmia Cardíaca	19 (3,6)	3,6
Doença Arterial Obstrutiva Crônica	12 (2,2)	2,2
Outras	9 (1,7)	2,1
Doenças endocrinometabólicas	379 (70,8)	-
Dislipidemia	316 (59,1)	83,4
Diabetes mellitus	162 (30,3)	42,7
Doenças da tireoide	75 (14,0)	19,8
Doenças psiquiátricas	214 (41,1)	-
Depressão	189 (35,3)	88,3
Ansiedade	26 (4,9)	12,1
Outras	6 (1,2)	2,8
Doenças osteoarticulares e musculoesqueléticas	140 (26,2)	-
Osteoartrose / Osteoartrite	90 (16,9)	64,3
Osteoporose	47 (8,8)	33,6
Fibromialgia	11 (2,1)	7,9
Gota	10 (1,9)	7,1

Outras	7 (1,3)	5,0
Doenças do aparelho urinário	64 (12,0)	-
Hiperplasia prostática benigna	49 (9,2)	76,6
Insuficiência renal crônica	12 (2,2)	18,8
Outras	6 (1,2)	9,4
Doenças respiratórias	56 (10,5)	-
Enfisema / Bronquite crônica	25 (4,7)	44,6
Rinite	25 (4,7)	44,6
Asma	16 (3,0)	28,6
Doenças neurológicas	46 (8,6)	-
Demência	18 (3,4)	39,1
Epilepsia	15 (2,8)	32,6
Doença de Parkinson	14 (2,6)	30,4
Doenças gastrointestinais	43 (8,0)	-
Doença do Refluxo Gastroesofágico	27 (5,1)	62,8
Cirrose	10 (1,9)	23,3
Outras	8 (1,5)	18,6
Doenças hematológicas		
Anemia	26 (4,9)	100
Neoplasias	17 (3,2)	-
Colo de útero, mama e próstata	11 (2,1)	64,7
Outros [#]	6 (1,1)	35,3

* Denominador = nº de idosos da amostra (n=535). Ausência de valores ignorados para as variáveis.

** Denominador = nº de idosos por grupo de morbidade.

[#] Tipos de neoplasias: intestino (n=2), hematológica (n=1); laringe (n=1); pâncreas(n=1) e pele (n=1).

Tabela 2. Prevalência de uso de medicamentos inseguros aplicando-se a categoria “Medicamentos que devem ser evitados em idosos - independente da condição clínica” do Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inadequados para Idosos, segundo as variáveis sociodemográficas, de utilização do serviço de saúde, de morbidade por diagnóstico médico e polifarmácia. Santa Maria, RS, 2020. (n = 535 idosos).

Variável ¹	n	Insegurança (%)	RP Bruta	IC 95%	p	RP ajustada	IC 95%	p
Sexo	535				0,21			-
Masculino		41,6	1			-		
Feminino		47,4	1,14	(0,93-1,40)		-	-	
Idade	535				0,05 ⁶			0,05 ⁶
60-69		40,8	1			1		
70-79		50,0	1,22	(0,99-1,50)		1,22	(0,99-1,50)	
80 e mais		53,1	1,30	(1,02-1,67)		1,30	(1,02-1,67)	
Cor da pele	527							-
Branca		45,7	1		0,94	-		
Amarela/Parda/Preta		46,4	1,01	(0,67-1,53)		-	-	
Escolaridade	504				0,86			

Analfabeto		42,5	1					-
Fundamental ²		46,6	1,10	(0,75-1,60)		-		
Médio ³		39,4	0,93	(0,53-1,62)		-	-	
Superior ⁴		44,9	1,06	(0,67-1,70)		-	-	
Uso do serviço de saúde								
Nº de consultas ⁵	535				< 0,001 ⁷			0,02 ⁷
≤ 2		41,0	1			1		
3 e +		56,6	1,38	(1,15-1,66)		1,21	(1,03-1,43)	
Consulta com especialista	535				0,11			0,55
Não		43,1	1			1		
Sim		50,3	1,17	(0,97-1,41)		0,95	(0,78-1,14)	
Morbidades								
Total de morbididades	533				< 0,001 ⁶			0,26
1		27,1	1			1		

2		37,3	1,38	(0,92-2,06)		1,06	(0,74-1,53)	
3 e +		55,6	2,05	(1,42-2,95)		0,87	(0,58-1,30)	
Tipo de morbidade								
Cardiovascular	535				0,63			-
Não		47,5	1			-		
Sim		44,9	0,94	(0,75-1,19)		-	-	
Endocrinometabólica	535				0,36			-
Não		42,3	1			-		
Sim		46,7	1,10	(0,89-1,37)		-	-	
Psiquiátrica	534				< 0,001 ⁷			< 0,001 ⁷
Não		27,2	1			1		
Sim		72,4	2,66	(2,19-3,25)		2,36	(1,93-2,88)	
Osteoarticular e musculoesquelética	535				0,19			0,46
Não		43,8	1			1		

Sim		50,0	1,14	(0,93-1,39)		1,08	(0,89-1,30)	
Aparelho urinário	535				0,03 ⁷			0,03 ⁷
Não		47,4	1			1		
Sim		31,3	0,66	(0,45-0,96)		0,69	(0,49-0,97)	
Respiratória	535				0,24			-
Não		46,4	1			-		
Sim		37,5	0,81	(0,60-1,15)		-	-	
Neurológica	535				< 0,001 ⁷			0,01 ⁷
Não		42,7	1			1		
Sim		73,9	1,73	(1,42-2,11)		1,36	(1,09-1,70)	
Gastrointestinal	535				0,88			-
Não		45,3	1			-		
Sim		46,5	1,03	(0,73-1,43)		-	-	
Hematológica	534				< 0,001 ⁷			0,06
Não		43,9	1			1		

Sim	535	73,1	1,66	(1,19-2,15)		1,29	(0,99-1,66)	
Neoplasia					0,005 ⁷			0,11
Não		44,6	1			1		
Sim		70,6	1,58	(1,15-2,18)		1,38	(0,93-2,05)	
Polifarmácia	535				< 0,001 ⁷			< 0,001 ⁷
Não		30,5	1			1		
Sim		56,1	1,84	(1,47-2,30)		1,52	(1,24-1,87)	

¹ As variáveis estão agrupadas em dois níveis hierárquicos de acordo com a sua entrada no modelo de análise ajustada. Apenas as variáveis com p valor < 0,20 foram mantidas para garantir o controle de possíveis fatores de confusão entre as variáveis do mesmo nível e do nível superior. Permaneceram no modelo final as variáveis associadas ao desfecho com p valor < 0,05, exceto idade que ficou no limiar da significância.

² Ensino fundamental engloba as categorias incompleto e completo.

³ Ensino médio engloba as categorias incompleto e completo.

⁴ Ensino superior engloba as categorias incompleto e completo.

⁵ No período definido de coleta de dados (12 meses).

⁶ Teste de Wald para tendência linear.

⁷ Teste de Wald para heterogeneidade.

Tabela 3. Prevalência de uso de medicamentos inseguros aplicando-se a categoria “Medicamentos que são potencialmente inapropriados na maioria dos idosos” dos Critérios de Beers, segundo variáveis sociodemográficas, de utilização do serviço de saúde, de morbidade por diagnóstico médico e polifarmácia. Santa Maria, RS, 2020. (n = 535 idosos).

Variável ¹	n	Insegurança (%)	RP Bruta	IC 95%	p	RP ajustada	IC 95%	p
Sexo	535				0,12			0,32
Masculino		57,8	1			1		
Feminino		64,9	1,12	(0,97-1,30)		0,93	(0,81-1,07)	
Idade	535				0,14			0,99
60-69		60,6	1	1		1		
70-79		61,7	1,02	(0,87-1,19)		0,98	(0,85-1,12)	
80 e mais		70,4	1,16	(0,98-1,37)		1,01	(0,84-1,22)	
Cor da pele	527				0,13			0,09
Branca		45,7	1			1		
Amarela/Parda/Preta		46,4	0,73	0,49-1,10)		0,71	(0,48-1,05)	
Escolaridade	504				0,05 ⁶			0,05 ⁶
Analfabeto		42,5	1			1		
Fundamental ²		46,6	1,65	(1,12-		1,58	(1,11-	

				2,43)			1,26)	
Médio ³		39,4	1,21	(0,72-2,03)		1,42	(0,90-2,25)	
Superior ⁴		44,9	1,84	(1,21-2,78)		1,72	(1,15-2,56)	
Uso do serviço de saúde								
Nº de consultas ⁵	535				< 0,001 ⁷			0,013 ⁷
≤ 2		57,4	1			1		
3 e +		75,0	1,31	(1,15-1,48)		1,16	(1,03-1,30)	
Consulta com especialista	535				0,18			0,45
Não		60,6	1			1		
Sim		66,3	1,09	(0,96-1,25)		0,95	(0,84-1,08)	
Morbidades								
Total de morbididades	533				< 0,001 ⁶			0,15
1		32,3	1			1		
2		55,6	1,58	(1,14-2,17)		1,34	(0,98-1,82)	

3 e +		74,6	2,11	(1,57-2,84)		1,34	(0,97-1,89)	
Tipo de morbidade								
Cardiovascular	535				0,06			0,30
Não		53,5	1			1		
Sim		64,5	1,21	(0,99-1,47)		0,90	(0,74-1,10)	
Endocrinometabólicas	535				0,003			0,76
Não		49,4	1			1		
Sim			1,37	(1,15-1,63)		1,03	(0,86-1,23)	
Psiquiátrica	534				< 0,001 ⁷			< 0,001 ⁷
Não		49,4	1			1		
Sim		81,8	1,67	(1,46-1,88)		1,42	(1,26-1,60)	
Osteoarticular e musculoesquelética	535				0,24			-
Não		61,0	1			-		
Sim		66,4	1,09	(0,94-1,25)		-	-	

Aparelho urinário	535				0,06			<0,03 ⁷
Não		64,1	1			1		
Sim		50,0	0,78	(0,60-1,01)		0,78	(0,62-0,97)	
Respiratória	535				0,76			-
Não		62,2	1			-		
Sim		64,3	1,03	(0,84-1,27)		-	-	
Neurológica	535				< 0,02 ⁷			0,66
Não		61,2	1			1		
Sim		76,1	1,24	(1,04-1,49)		1,04	(0,87-1,24)	
Gastrointestinal	535				0,003			0,34
Não		61,0	1			1		
Sim		79,1	1,30	(1,09-1,54)		1,09	(0,91-1,30)	
Hematológica	534				< 0,05 ⁷			0,82
Não		61,6	1			1		
Sim		76,9	1,25	(1,00-1,56)		0,98	(0,80-1,20)	
Neoplasia	535				0,43			-

Não		62,2	1			-		
Sim		70,6	1,14	(0,83-1,56)		-	-	
Uso de medicamentos								
Polifarmácia	535				< 0,001 ⁷			< 0,001 ⁷
Não		40,4	1			1		
Sim		78,2	1,94	(1,63-2,30)		1,83	(1,55-2,17)	

¹ As variáveis estão agrupadas em dois níveis hierárquicos de acordo com a sua entrada no modelo de análise ajustada. Apenas as variáveis com p valor < 0,20 foram mantidas para garantir o controle de possíveis fatores de confusão entre as variáveis do mesmo nível e do nível superior. Permaneceram no modelo final as variáveis associadas ao desfecho com p valor < 0,05, exceto idade que ficou no limiar da significância.

² Ensino fundamental engloba as categorias incompleto e completo.

³ Ensino médio engloba as categorias incompleto e completo.

⁴ Ensino superior engloba as categorias incompleto e completo.

⁵ No período definido de coleta de dados (12 meses).

⁶ Teste de Wald para tendência linear.

⁷ Teste de Wald para heterogeneidade

