

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

**PERFIL DOS MEDICAMENTOS QUE ATUAM SOBRE O SISTEMA
CARDIOVASCULAR DISPENSADOS AOS IDOSOS EM UMA REDE DE
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Bruna Duarte

Florianópolis

2020
BRUNA DUARTE

**PERFIL DOS MEDICAMENTOS QUE ATUAM SOBRE O SISTEMA
CARDIOVASCULAR DISPENSADOS AOS IDOSOS EM UMA REDE DE
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Farmácia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Farmácia. Sob a orientação do Profº. Drº. Filipe Carvalho Matheus.

FLORIANÓPOLIS
2020

Bruna Duarte

Perfil dos medicamentos que atuam sobre o sistema Cardiovascular dispensados aos idosos em uma rede de atenção primária à saúde

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de Farmacêutico e aprovado em sua forma final pelo Curso de Farmácia

Florianópolis, 16 de setembro de 2020.

Prof.a Dra. Marení Rocha Farias
Coordenador do Curso.

Banca Examinadora:

Profº. Drº Filipe Carvalho Matheus.
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.(a) Dr.(a) Lilian Sibelle Campos Bernardes
Avaliador(a)
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.(a) Dr.(a) Marina Raijche Mattozo Rover
Avaliador(a)
Universidade Federal de Santa Catarina

Ficha de identificação da obra

A ficha de identificação é elaborada pelo próprio autor.

Orientações em:

<http://portalbu.ufsc.br/ficha>

Trabalho dedicado à minha família e à Universidade
pública, gratuita e de que qualidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a minha avó Marlene, por tudo que fez e faz por mim diariamente. E também em memória a meu avô. Faltariam-me palavras para expressar a minha gratidão. Também deixo meu agradecimento a toda a minha família, por todo o apoio durante todos esses anos. Cada um de vocês foi essencial para a minha formação.

Agradecimento especial a Luana, por ter me tranquilizado, ajudado e acalmado durante todo o período do trabalho de conclusão de curso e por nunca ter soltado a minha mão.

A meu orientador, Profº. Drº Filipe Carvalho Matheus, pela oportunidade, paciência e por toda a compreensão durante esse momento difícil.

A meus amigos, os que conheci antes da graduação e que estão comigo até hoje, e os que conheci durante a graduação. Não existe explicação para a importância de todos vocês durante esses mais de cinco anos.

E, por fim, à Universidade Federal de Santa Catarina, pois foram os melhores anos da minha vida. Fica difícil expressar o quanto a graduação nessa universidade me fez bem.

RESUMO

O objetivo deste estudo foi descrever o perfil de medicamentos que atuam sobre o sistema cardiovascular dispensados aos idosos nas farmácias vinculadas a rede de atenção primária à saúde em um município catarinense. Trata-se de um estudo retrospectivo transversal descritivo, que utiliza dados secundários de registro das dispensações de medicamentos realizadas entre janeiro de 2014 a dezembro de 2017, nas farmácias da rede de atenção primária à saúde de um município catarinense. Os medicamentos dispensados foram classificados conforme seu princípio ativo, de acordo com o Anatomical Therapeutic Chemical Classification System (ATC) níveis 2 e 5. A maioria dos usuários eram do sexo feminino e da faixa etária de 60 a 69 anos. De acordo com a classificação ATC (nível 2), analisando todos os quatro anos, os agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina foram os mais dispensados, seguidos por diuréticos, hipolipemiantes, beta bloqueadores, bloqueadores canais de cálcio, terapêutica cardíaca e anti-hipertensivos. Embora a metodologia utilizada não permita afirmar um padrão de prescrição ou de uso, os resultados sugerem uma perspectiva sobre esses aspectos, trazendo subsídios para implementação de ações e estratégias de Vigilância Sanitária e Assistência farmacêutica, afim de sensibilizar os médicos, profissionais de saúde, gestores, educadores e usuários para o uso racional de medicamentos que atuam sobre esses sistemas.

Palavras chave: Fármacos Cardiovasculares. Farmácia. Medicamentos para atenção básica.

ABSTRACT

The aim of this study was to describe the profile of drugs that act on the cardiovascular system provided to the elderly in pharmacies linked to the primary health care network in a municipality in Santa Catarina. This is a cross-sectional, descriptive retrospective study, which uses secondary data to record drug dispensations carried out between January 2014 and December 2017, in pharmacies in the primary health care network of a municipality in Santa Catarina. The drugs dispensed were classified according to their active principle, according to the Anatomical Therapeutic Chemical Classification System (ATC) levels 2 and 5. The majority of users were female and aged between 60 and 69 years. According to the ATC classification (level 2), analyzing all four years, the agents that act on the renin-angiotensin system were the most dispensed, followed by diuretics, hypolipidemic agents, beta blockers, calcium channel blockers, cardiac and anti-hypertensive therapy. Although the methodology used does not allow to affirm a pattern of prescription or use, the results suggest a perspective on these aspects, bringing subsidies for the implementation of actions and strategies of Health Surveillance and Pharmaceutical Assistance, in order to sensitize doctors, health professionals, managers, educators and users for the rational use of medicines that act on these systems.

Keywords: Cardiovascular agents. Pharmacy. Drug for primary health care.

LISTA DE FIGURAS

Figura1 - Relação entre a doença renal crônica e a doença cardiovascular.....	17
Figura2 - Perfil de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular atendidos nas farmácias da rede de APS de acordo com o sexo. Período de janeiro a dezembro de 2014.....	23
Figura3 – Frequência de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de APS de acordo com a faixa etária. Período de janeiro a dezembro de 2014.....	24
Figura4 - Origem das prescrições de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidas nas farmácias da rede de APS, no período de janeiro a dezembro de 2014.....	25
Figura5 - Perfil de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de APS de acordo com o sexo. Período de janeiro a dezembro de 2015.....	28
Figura 6 – Frequência de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de APS de acordo com a faixa etária. Período de janeiro a dezembro de 2015.....	29
Figura7 - Origem das prescrições de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidas nas farmácias da rede de APS, no período de janeiro a dezembro de 2015.....	30
Figura8 – Perfil de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de APS de acordo com o sexo. Período de janeiro a dezembro de 2016.....	33
Figura9 – Frequência de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de APS de Florianópolis de acordo com a faixa etária. Período de janeiro a dezembro de 2016.....	34

Figura10 - Origem das prescrições de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidas nas farmácias da rede de APS no período de janeiro a dezembro de 2016.....35

Figura11- Perfil de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de APS de acordo com o sexo. Período de janeiro a dezembro de 2017.....38

Figura12- Frequência de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de APS de acordo com a faixa etária. Período de janeiro a dezembro de 2016.....39

Figura 13- Origem das prescrições de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidas nas farmácias da rede de AP, no período de janeiro a dezembro de 2017.....40

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Frequência de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular atendidos nas farmácias da rede de atenção primária a saúde de acordo com a faixa etária, no período de janeiro a dezembro de 2014.....	24
Tabela 2 – Frequência de medicamentos que atuam sobre o sistema cardiovascular dispensados aos idosos na rede de saúde no período de janeiro a dezembro de 2014, segundo a classificação ATC nível 2 e nível 5.....	25
Tabela 3 - Frequência de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de atenção primária a saúde de acordo com a faixa etária, no período de janeiro a dezembro de 2015.....	28
Tabela 4 – Frequência de medicamentos que atuam sobre o sistema cardiovascular dispensados aos idosos na rede de saúde no período de janeiro a dezembro de 2015, segundo a classificação ATC nível 2 e nível 5.	31
Tabela 5 – Frequência de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de atenção primária a saúde de acordo coma faixa etária, no período de janeiro a dezembro de 2016.....	33
Tabela 6 – Frequência de medicamentos que atuam sobre o sistema cardiovascular dispensados aos idosos na rede de saúde de Florianópolis no período de janeiro a dezembro de 2016, segundo a classificação ATC nível 2 e 5.	36
Tabela 7 – Frequência de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de atenção primária a saúde de acordo coma faixa etária, no período de janeiro a dezembro de 2017.....	38
Tabela 8 – Frequência de dispensação de medicamentos que atuam sobre o sistema cardiovascular dispensados aos idosos na rede de saúde no período de janeiro a dezembro de 2017, segundo a classificação ATC nível 2 e 5.	41

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB – Atenção básica

APS – Atenção primária à saúde

ATC – Anatomical Therapeutic Chemical Classification System

CEPSH – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

DCNT – Doenças Crônicas Não transmissíveis

DCV – Doença Cardiovascular

DRC – Doença Renal Crônica

EUM – Estudos de Utilização de Medicamentos

MPI – Medicamentos Potencialmente Inapropriados

OMS – Organização Mundial da Saúde

PNAUM - Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos

REMUME – Relação Municipal de Medicamentos Essenciais

SBC – Sociedade Brasileira de Cardiologia

SUS – Sistema Único de Saúde

URM – Uso racional de medicamentos

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	13
INTRODUÇÃO	14
OBJETIVO.....	19
Objetivo Geral.....	19
Objetivos Específicos	19
JUSTIFICATIVA	20
METODOLOGIA.....	21
Delineamento do Estudo.....	21
Local e População de estudo.....	21
Obtenção dos dados	22
Análise estatística	22
Aspectos éticos	22
RESULTADOS	23
DISCUSSÃO.....	43
CONCLUSÃO.....	48
REFERÊNCIAS.....	49

INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, regido pelos princípios da universalidade, equidade e integralidade, exige práticas de atenção que ultrapassem o modelo de atenção médica, resultado do paradigma flexneriano. Um dos maiores desafios para os gestores é implementar práticas que contribuam para a efetivação de seus princípios numa rede de serviços adequada às necessidades da população. Nesse sentido, políticas governamentais têm reforçado a atenção primária à saúde (APS), conhecida no Brasil como atenção básica (AB), como estratégia para mudança do modelo de atenção à saúde no SUS. Ao mesmo tempo, com investimentos na formação dos trabalhadores e gestores, busca-se promover alterações na concepção do processo saúde/doença, no paradigma sanitário e na prática sanitária (MENDES, 1996).

Desde sua implantação no final dos anos 80, o Sistema Único de Saúde (SUS) ampliou o número de postos de trabalho em todos os níveis de atenção à saúde, especialmente na APS (CARVALHO et al., 2017).

Os cuidados primários em saúde fornecem ênfase na prevenção, através da assistência abrangente, integrada e cuidados adequados ao longo do tempo. Nesse contexto, sabe-se que medicamentos são elementos essenciais dos cuidados em saúde, e avaliação do uso racional de medicamentos (URM) é importante para a melhoria da atenção à saúde. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o URM requer que os pacientes recebam medicamentos adequados às suas necessidades clínicas, em doses que atendam às suas necessidades individuais, por um período de tempo adequado e ao menor custo para eles. Aspectos que influenciam o uso racional de medicamentos devem estar relacionados ao sistema de saúde, ao prescritor, ao centro de distribuição, ao paciente e à comunidade. A OMS estimou que metade de todos medicamentos no mundo são prescritos, dispensados ou usados incorretamente. O URM pode resultar em consequências como aumento da morbimortalidade, aumento de custos, surgimento de resistência a medicamentos antimicrobianos, reações adversas a medicamentos e hospitalizações. De acordo com uma revisão sistemática, o percentual médio de internações evitáveis relacionadas a medicamentos em âmbito hospitalar foi de 3,7% (LIMA; DUTRA; MARTINS, 2017).

Nesse contexto, o profissional farmacêutico tem responsabilidade na implementação de estratégias para promoção do URM em virtude das consequências danosas do seu uso inadequado, bem como pela repercussão financeira que o

medicamento representa para os serviços de saúde e para a coletividade. O trabalho do farmacêutico é fundamental para a qualidade da Assistência Farmacêutica com implicações diretas na eficiência dos sistemas de saúde (BARBERATO; SCHERER; LACOURT, 2019).

No Brasil, A Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos (PNAUM), apresenta dados abrangentes sobre a utilização de medicamentos pela população brasileira. Parte do estudo realizado no âmbito da APS mostra que os usuários de medicamentos, nesse nível de atenção, são, predominantemente, de baixa escolaridade (43,2%), com doenças crônicas (77,6%) e uma parcela significativa (9,3%) não sabe qual medicamento está utilizando e nem para qual doença foi indicado. Esse cenário indica a necessidade do desenvolvimento de estratégias de educação em saúde contínuas a fim de contribuir para o URM e que envolvam as equipes multiprofissionais (MENGUE et al., 2015)

O acesso a medicamentos de qualidade e a promoção do seu uso correto e oportuno são essenciais para uma atenção mais resolutiva. Nesse âmbito, os estudos de utilização de medicamentos (EUM) podem contribuir para a qualificação das ações de gestão das políticas de saúde. A partir da análise do consumo de medicamentos é possível qualificar o uso, melhorando as condições de saúde individual e coletiva, bem como implantar ações preventivas ou curativas (SANTOS, 2017).

A disponibilidade de medicamentos seguros, eficazes e necessários, especialmente aqueles considerados essenciais para enfrentar os problemas de saúde dos países em desenvolvimento, foi a tônica de recomendações internacionais nas últimas décadas, sob o título geral de “acesso a medicamentos essenciais”. De fato, o acesso a medicamentos (e seu consumo) aumentou em todos os países, segundo pesquisa da OMS. No Brasil, os resultados recentes da pesquisa populacional sobre acesso e uso de medicamentos indicam altos níveis de acesso (LEITE et al., 2017). Ademais, os medicamentos têm assumido um papel importante na redução do sofrimento humano. Produzem curas, prolongam a vida e retardam o surgimento de complicações associadas às doenças, facilitando o convívio entre o indivíduo e sua enfermidade. Os medicamentos são considerados tecnologias altamente custo-efetivas e seu uso apropriado pode influenciar o processo de cuidado em saúde. O aumento da prevalência de doenças crônicas no país, especialmente a hipertensão arterial, o diabetes, a artrite/artrose e a depressão são o resultado do

rápido e crescente processo de envelhecimento da população brasileira nos últimos anos (COSTA et al., 2017).

O Brasil está passando por uma transição epidemiológica, onde observamos uma diminuição na mortalidade por doenças infecciosas e um aumento nas doenças crônicas não transmissíveis (PRADO JUNIOR, 2015). A doença cardiovascular (DCV) é a principal causa de morbimortalidade no mundo ocidental (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013).

No Brasil, as doenças cardiovasculares são responsáveis por 27,7% dos óbitos, atingindo 31,8% quando são excluídos os óbitos por causa externas, sendo consideradas a principal causa de morte. Embora tenha sido observada uma recente redução da sua presença como causa de mortalidade, o mesmo não pode se afirmar a respeito da morbidade por DCV, considerada o fator de maior impacto no custo das internações hospitalares no país. Em 2014, 10,1% das internações no Brasil foram causadas por doenças do aparelho circulatório, e, do total dessas internações, 57,2% foram entre indivíduos de 60 anos ou mais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, MS).

A Doença Cardiovascular permanece sendo a principal causa de morte entre os portadores de Doença Renal Crônica (DRC) e o seu aparecimento está relacionado ao aumento da prevalência dos fatores de risco tradicionais associado à contribuição dada pelo aparecimento de fatores de risco peculiares da DRC e decorrentes da queda na função renal (Figura 01). Pacientes com DRC possuem uma maior prevalência de isquemia miocárdica silenciosa, arritmias ventriculares complexas, fibrilação atrial, hipertrofia ventricular esquerda, calcificação do anel mitral e da valva aórtica (VARELA; 2006).

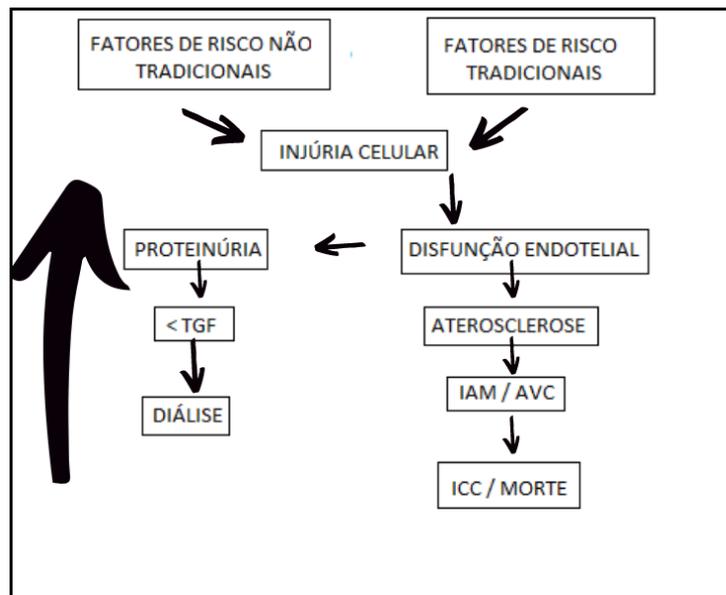


Figura 1: Relação entre a doença renal crônica e a doença cardiovascular (TFG: Taxa de Filtração Glomerular; IAM: Infarto Agudo do Miocárdio; AVC: Acidente Vascular Cerebral; ICC: Insuficiência Cardíaca) (adaptado de VARELA; 2006).

A Doença renal crônica é a perda permanente da função dos rins sendo reconhecida como um problema global de saúde pública. O aumento no número de casos tem sido reportado na última década em diferentes contextos, associados ao envelhecimento e à transição demográfica da população, como resultado da melhora na expectativa de vida e do rápido processo de urbanização. (MARINHO; PENHA; SILVA; GALVÃO, 2017) Hipertensão arterial e diabetes mellitus são as principais causas de DRC, ao passo que disparidades socioeconômicas, raciais e de gênero são também fatores determinantes. A detecção precoce e o tratamento adequado em estágios iniciais da DRC ajudam a prevenir os desfechos deletérios e a subsequente morbidade relacionados às nefropatias. Ademais, resultam em potenciais benefícios para qualidade de vida, longevidade e redução de custos associados ao cuidado em saúde (MARINHO, 2017). Existem amplas evidências na literatura de que a DRC afeta 10-12% da população e, geralmente, é de característica silenciosa, levando ao desconhecimento dos indivíduos (PICCOLLI; NASCIMENTO; RIELLA, 2017).

A DRC constitui hoje um importante problema médico e de saúde pública. No Brasil, a prevalência de pacientes mantidos em programa crônico de diálise mais que dobrou nos últimos anos. De 24.000 pacientes mantidos em programa dialítico em 1994, alcançamos 59.153 pacientes em 2004. O gasto com o programa de diálise e transplante renal no Brasil situa-se ao redor de 1,4 bilhões de reais ao ano (ROMÃO JUNIOR, 2014). Dessa forma, a DRC é um problema de saúde pública em todo o

mundo, com progressivo aumento de sua incidência e prevalência. Além disso, a DRC apresenta um resultado desfavorável e alto custo para os indivíduos afetados, prejudicando todos os aspectos da saúde das pessoas: físico (doenças cardiovasculares, morbidade e mortalidade), sociais (baixa qualidade de vida, perda de produtividade e emprego) e psicológicos (pressões familiares e transtornos mentais) (SESSO et al., 2008).

A evolução da composição populacional por grupos de idade aponta para a tendência de envelhecimento demográfico, que corresponde ao aumento da participação percentual dos idosos na população e a consequente diminuição dos demais grupos etários (IBGE, 2016). Com o aumento da expectativa de vida da população, aumenta o contingente de portadores de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que demandam assistência contínua e na qual os medicamentos têm um papel importante. Está bem documentado que elevada porcentagem de idosos utiliza medicamentos regularmente (CARVALHO *et al.*, 2012).

O envelhecimento fisiológico altera as funções do nosso organismo. De todos os parâmetros farmacocinéticos, talvez a distribuição e a metabolização sejam os mais afetados pelo envelhecimento do organismo. A biodisponibilidade de drogas hidrossolúveis administradas por via oral, por exemplo, pode estar aumentada, haja vista que o idoso possui menor teor de água no organismo, o que acarreta redução em seu volume de distribuição (BEYTH RJ & SHORR RI, 2002). Por isso a escolha do medicamento apropriado para idosos é um passo fundamental na prevenção de eventos adversos nessa faixa etária. Esse processo deve ser metódico, pois o uso de alguns medicamentos pode originar mais riscos que benefícios (PAGE; A LINNEBUR; BRYANT; RUSCIN, 2010).

A avaliação da carga das doenças crônicas na população representa um importante campo na saúde pública e no planejamento da atenção em saúde (MASSA et al., 2017). As mudanças nos padrões de morbimortalidade na população impõem, de forma constante, novos desafios, tanto para os gestores do setor da Saúde quanto para outros setores governamentais, cujas ações tenham repercussão na ocorrência dessas doenças (RIBEIRO *et al.*, 2017).

OBJETIVO

Objetivo Geral

Identificar o perfil dos usuários e o perfil dos medicamentos dispensados nas farmácias vinculadas às unidades de saúde de um município catarinense, durante o período de janeiro de 2014 a dezembro de 2017.

Objetivos Específicos

- a) Identificar a faixa etária e o sexo dos pacientes que retiram estes medicamentos.
- b) Identificar se a receita é de origem pública ou não.
- c) Identificar os medicamentos conforme a classificação ATC níveis 2 e 5.
- d) Identificar as principais classes de medicamentos que atuam no sistema cardiovascular e renal dispensados na atenção primária à saúde.

JUSTIFICATIVA

As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte no mundo. Estima-se que 17,7 milhões de pessoas morreram por doenças cardiovasculares no ano de 2015 e isto representa 31% de todas as mortes em nível global. Segundo o levantamento feito pela plataforma Cardiômetro, da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), estima-se que ao final deste ano, quase 400 mil cidadãos brasileiros morrerão em decorrência de doenças do coração e da circulação. Muitas dessas mortes poderiam ser evitadas ou postergadas com cuidados preventivos e medidas terapêuticas. O alerta, a prevenção e o tratamento adequado dos fatores de risco e das doenças cardiovasculares podem reverter essa grave situação.

Trabalhos ligados a esta temática podem demonstrar impactos nas prescrições e dispensações de medicamentos. Ainda, é importante sensibilizar os gestores sobre a temática, podendo proporcionar mudanças de políticas e talvez estratégias para que muitas destas mortes sejam evitadas ou postergadas com cuidados preventivos e medidas terapêuticas.

Este trabalho objetiva fazer um levantamento da dispensação de medicamentos que atuam no sistema cardiovascular e renal no período de janeiro de 2014 a dezembro de 2017 para fornecer subsídios para implantação de medidas que consigam atingir a população estudada sobre o URM.

METODOLOGIA

Delineamento do Estudo

Trata-se de um estudo retrospectivo transversal descritivo, realizado através da análise dos dados secundários de registro das dispensações de medicamentos realizadas de janeiro de 2014 a dezembro de 2017, nas farmácias vinculadas às unidades de saúde da rede de atenção primária em um município catarinense.

Local e População de estudo

O município está localizado na região Sul do país, com uma população de, aproximadamente, 421.240 habitantes de acordo com o último Censo Demográfico realizado em 2010. Deste total de habitantes, 6,5% representam a faixa etária de 0 a 5 anos; 11,4% de 6 a 14 anos; 17,5% de 15 a 24 anos; 27,2% de 25 a 39 anos; 25,9% de 40 a 59 anos e 11,5% representando a faixa etária de 60 anos ou mais. (IBGE, 2010)

O município conta com uma rede própria de serviços de saúde distribuída em quatro Distritos Sanitários, composta por: 49 unidades básicas de saúde/centros de saúde (CS), quatro Policlínicas, duas Unidades de Pronto Atendimento (UPA), quatro bases do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (Samu). Até final de 2012, o município contava com 115 equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) e dezessete Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) cadastrados, sendo que esses últimos possuem composição variável entre os seguintes profissionais: profissional de educação física, assistente social, nutricionista, farmacêutico, psicólogo, pediatra, psiquiatra.

O acesso aos medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica ocorre através das farmácias dos 49 CS e de quatro Policlínicas. Atualmente, cada um dos quatro Distritos Sanitários conta com uma farmácia de referência distrital, que são responsáveis pela dispensação dos medicamentos sujeitos ao controle especial (Portaria MS nº 344, de 12 de maio de 1998). Esses medicamentos também são fornecidos nos CAPS.

Obtenção dos dados

O banco de dados que foi utilizado contém registros das dispensações de medicamentos e insumos farmacêuticos constantes na Relação Municipal de Medicamentos Essenciais (REMUME) no período de janeiro de 2014 a dezembro de 2017, organizados em bancos de dados armazenados no Software Excel. O anonimato dos atores foi preservado por meio da codificação de usuários, profissionais responsáveis pela dispensação e unidades de saúde. Os dados foram planilhados inicialmente em software Microsoft Excell 2013, para posterior análise descritiva no software SPSS IBM 22. O estudo analisou a lista de medicamentos dispensados para o tratamento de doenças cardiovasculares e renais na rede de saúde do município em questão.

Foram realizadas estatísticas descritivas para cada banco de dados respectivo ao ano do estudo (2014 a 2017) e estruturados por tipo de medicamento, obtendo-se as frequências dos tipos e quantidades de medicamentos dispensados obtendo-se os que foram mais dispensados e qual a faixa etária que mais utilizou esses medicamentos dentre os idosos (indivíduos com 60 anos de idade ou mais).

Os medicamentos foram classificados em categorias terapêuticas, conforme a sua classe e seu princípio ativo, de acordo com o Anatomical Therapeutic Chemical Classification System (ATC). As frequências foram analisadas em todos os níveis de classificação e as proporções foram calculadas a partir do total de usuários e de dispensações ocorridas no período analisado.

Análise estatística

As análises descritivas foram realizadas utilizando o SPSS IBM versão 22.

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da UFSC com o número 2.308.484.

RESULTADOS

A análise das variáveis sociodemográficas mostrou que maioria das dispensações para os usuários atendidos nas farmácias no município estudado no ano de 2014 ocorreram para idosos do sexo feminino (60,87%) como mostra a figura 2 e da faixa etária de 60-69 anos (40,11%) como mostra a figura 3. E a figura 4 mostra a frequência das dispensações realizadas a partir de receitas advindas do SUS (85,75%) em relação ao setor privado (14,24%).

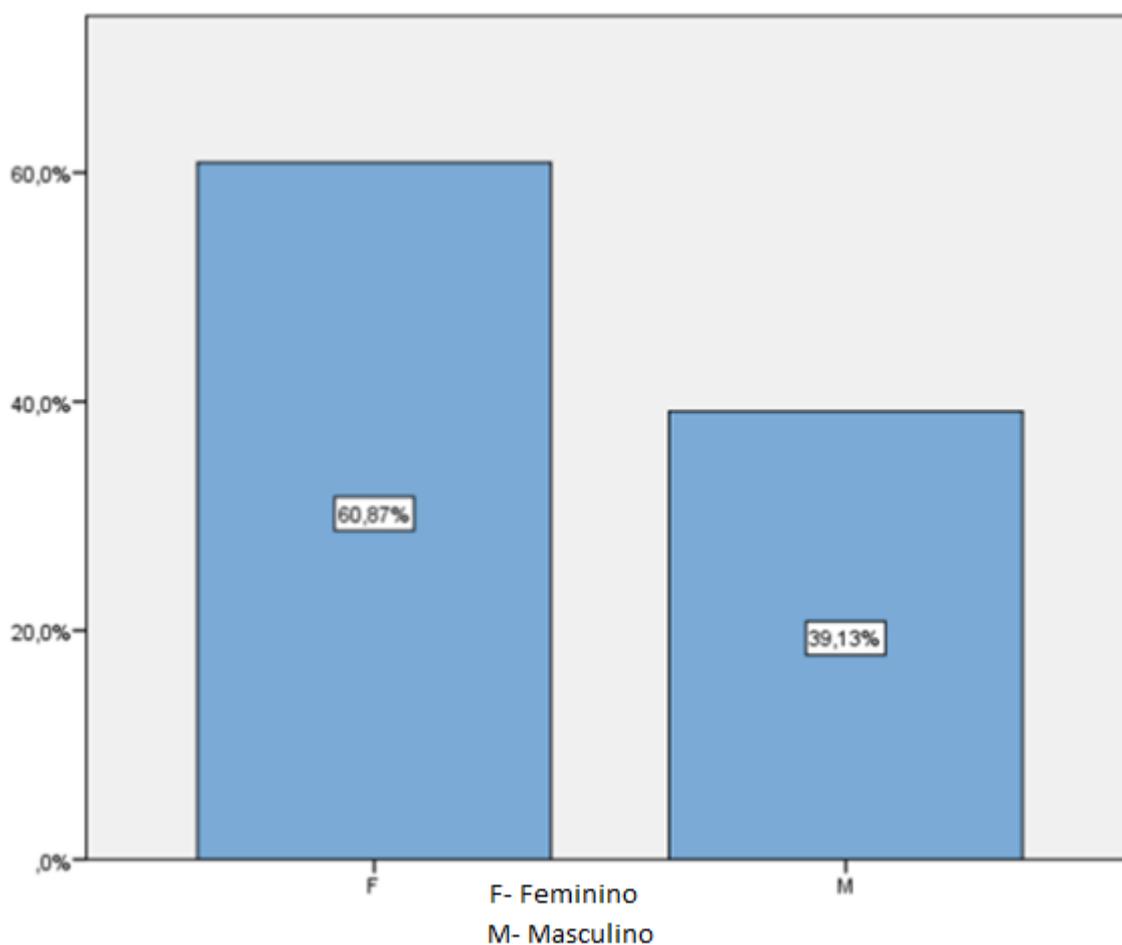


Figura 2: Perfil de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular atendidos nas farmácias da rede de APS de acordo com o sexo. Período de janeiro a dezembro de 2014. (n: 520.930).

Tabela 1: Frequência de dispensação para usuários de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de atenção primária a saúde de acordo com a faixa etária, no período de janeiro a dezembro de 2014. (n: 520.930)

		Frequência	Porcentagem
Válidos	60-69 Anos	191.335	40,1
	70-79 Anos	167.265	35,1
	80-89 Anos	91.429	19,2
	90-105 Anos	27.013	5,7
	Total	477.051	100
Ausente	Sistema	43.879	
Total		520.930	

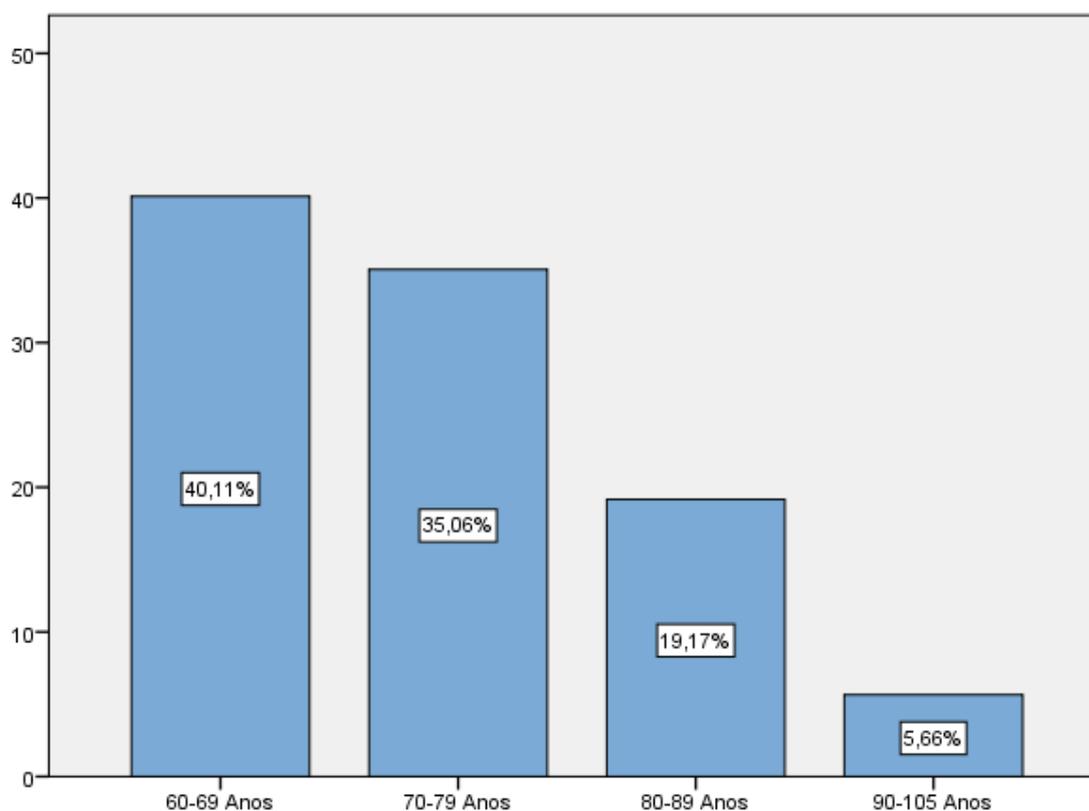


Figura 3: Frequência de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de APS de acordo com a faixa etária. Período de janeiro a dezembro de 2014. (n: 520.930).

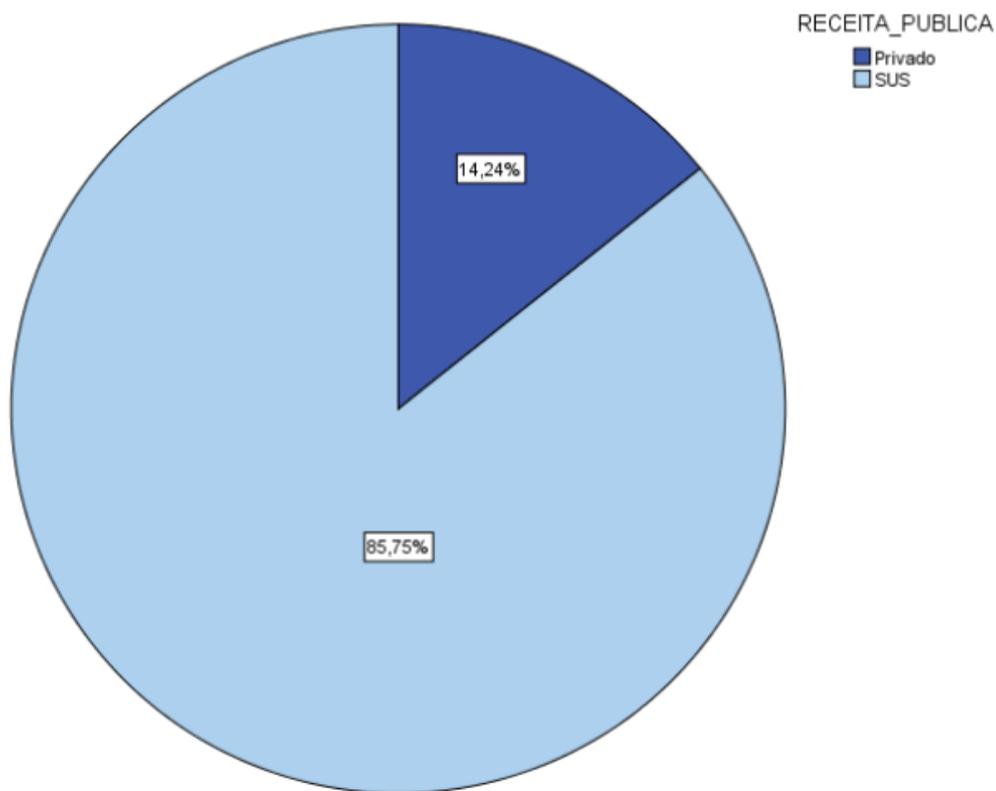


Figura 4: Origem das prescrições de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidas nas farmácias da rede de APS, no período de janeiro a dezembro de 2014.

De acordo com a classificação ATC nível 2, os gentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina (31,3%) foram os mais dispensados seguidos dos diuréticos (23,6%), Hipolipemiantes (19,3%), Beta bloqueadores (13%), Bloqueadores canais de cálcio (9,6%), terapêutica cardíaca (2,7%) e anti-hipertensivos (0,5%) no ano de 2014, como pode ser observado na Tabela 2.

Tabela 2: Frequência de medicamentos que atuam sobre o sistema cardiovascular dispensados aos idosos na rede de saúde no período de janeiro a dezembro de 2014, segundo a classificação ATC nível 2 e nível 5.

Classe ATC Nível 2	Classe ATC Nível 5	Total Geral n/(%)
C08 - Bloqueadores Canais de Cálcio		49.550 (9,6%)
	<i>Anlodipino, besilato 10 mg</i>	16.441 (3,2%)
	<i>Anlodipino, besilato 5mg</i>	31.284 (6,0%)
	<i>Verapamil cloridrato 80 mg</i>	1.825 (0,4%)
C07 - Beta Bloqueadores		68.020 (13%)
	<i>Atenolol 50 mg</i>	43.999 (8,4%)
	<i>Carvedilol 12,5 mg</i>	1.127 (0,2%)
	<i>Carvedilol 6,25 mg</i>	14.074 (2,7%)
	<i>Propranolol cloridrato 40 mg</i>	8.820 (1,7%)
C09 - Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina		162.929 (31,3)
	<i>Captopril 25 mg</i>	15.623 (3,0%)
	<i>Enalapril, meleato 10 mg</i>	44.217 (8,5%)
	<i>Enalapril, meleato 20 mg</i>	20.974 (4,0%)
	<i>Losartana 50 mg</i>	82.115 (15,8%)
C03 - Diuréticos		123.135 (23,6%)
	<i>Espiro lactona 25 mg</i>	12.662 (2,4%)
	<i>Furosemida 10mg/mL INJ</i>	78 (0,0%)
	<i>Furosemida 40 mg</i>	19.106 (3,7)
	<i>Hidroclorotiazida 25 mg</i>	91.289 (17,5%)
C01 - Terapêutica Cardíaca		13.058 (2,7%)

	<i>Isossorbida dinitrato 5 mg sublingual</i>	3.101 (0,6%)
	<i>Isossorbida mononitrato 20 mg</i>	9.122 (1,8%)
	<i>Z Isossorbida Dinitrato 10 mg (Não Padronizado)</i>	749 (0,1%)
	<i>Z Isossorbida mononitrato 40 mg (Não Padronizado)</i>	876 (0,2%)
C02 - Anti-Hipertensores		2.822 (0,5%)
	<i>Metildopa 250 mg</i>	2.822 (0,5%)
C10 - Hipolipemiantes		100.626 (19,3%)
	<i>Sinvastatina 20 mg</i>	80.921 (15,5%)
	<i>Sinvastatina 40 mg</i>	18.870 (3,6%)
	<i>Z Sinvastatina 10 mg (Não padronizado)</i>	835 (0,2%)

A análise das variáveis sociodemográficas mostrou que maioria dos usuários atendidos nas farmácias no município estudado no ano de 2015 eram do sexo feminino (60,42%) como mostra a figura 5 e da faixa etária de 60-69 anos (41,16%) como mostra a figura 6. E a figura 7 mostra a prevalência das dispensações realizadas a partir de receitas advindas do SUS (85,49%) em relação ao setor privado (14,51%).

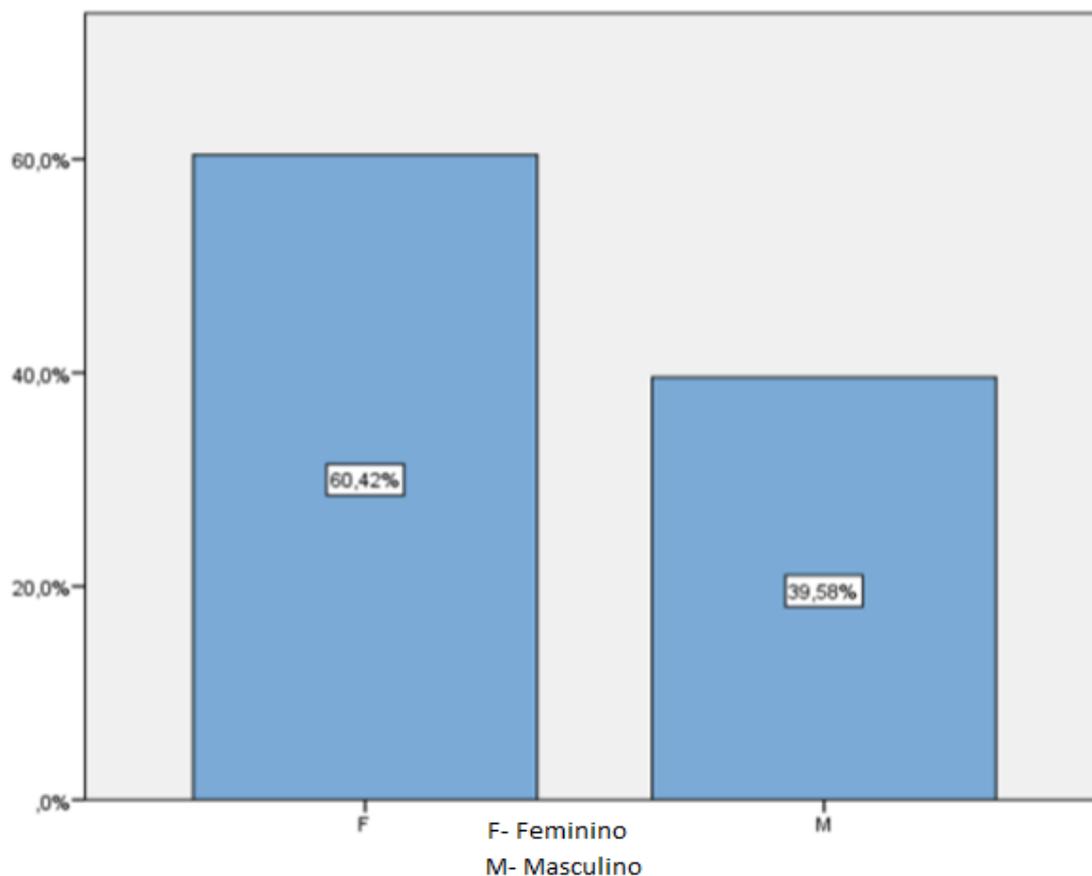


Figura 5: Perfil de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de APS de acordo com o sexo. Período de janeiro a dezembro de 2015. (n: 522.578).

Tabela 3: Frequência de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de atenção primária a saúde de acordo com a faixa etária, no período de janeiro a dezembro de 2015. (n: 522.578).

		Frequência	Porcentagem
Válidos	60-69 Anos	197.250	41,2
	70-79 Anos	168.858	35,2
	80-89 Anos	89.253	18,6
	90-105 Anos	23.908	5,0
	Total	479.281	100
Ausente	Sistema	43.297	
Total		522.578	

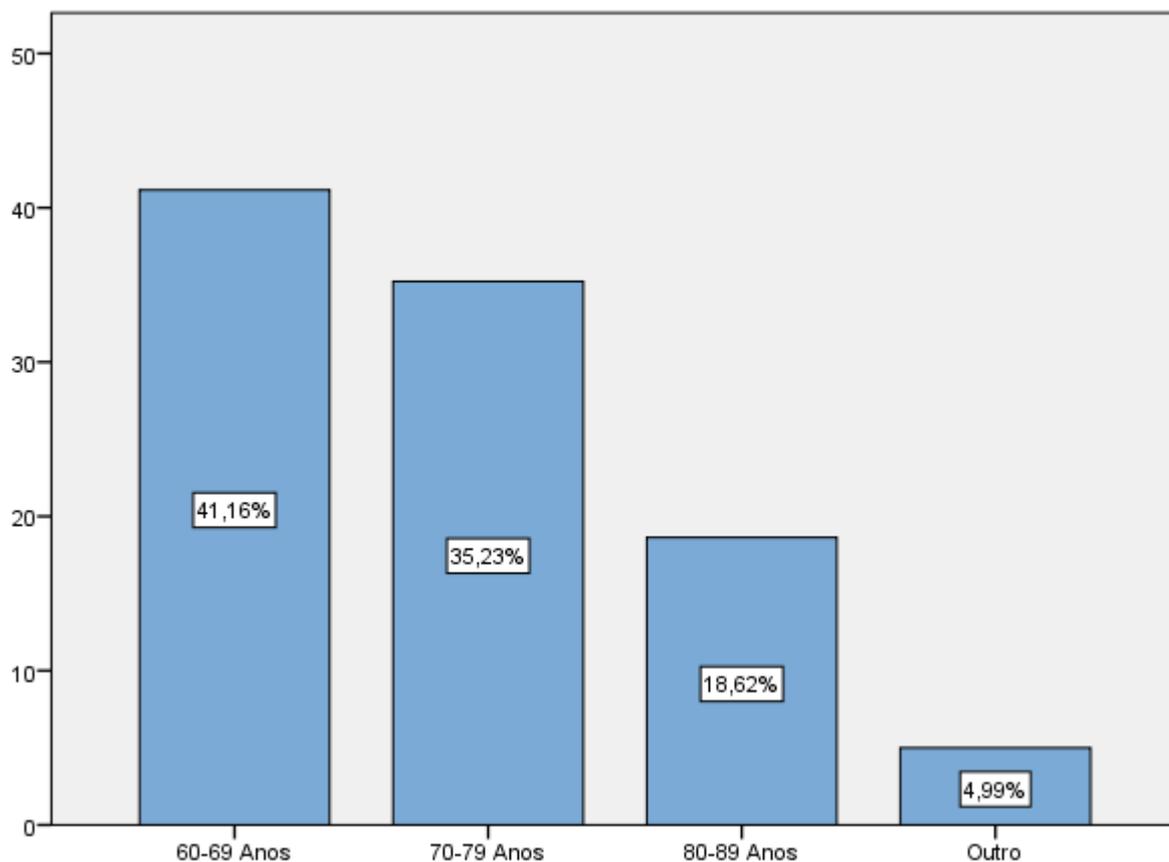


Figura 6: Frequência de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de APS de acordo com a faixa etária. Período de janeiro a dezembro de 2015. (n: 522.578).

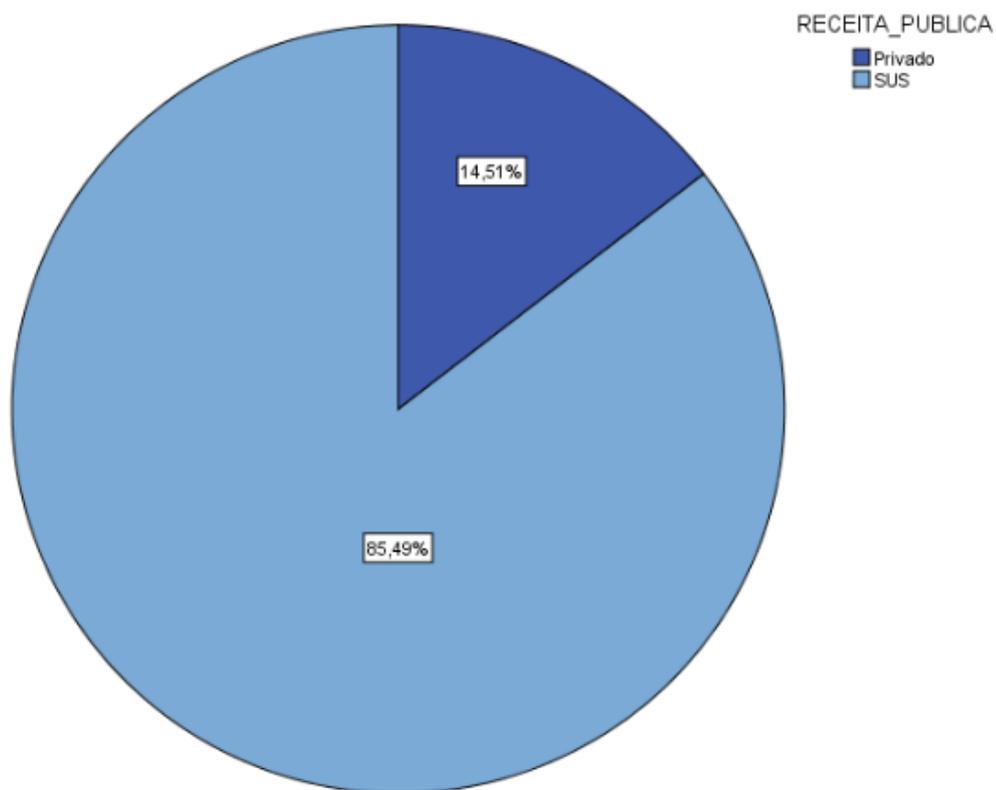


Figura 7: Origem das prescrições de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidas nas farmácias da rede de APS, no período de janeiro a dezembro de 2015.

De acordo com a classificação ATC nível 2 os Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina (30,9%) foram os mais dispensados seguidos dos diuréticos (23,1%), Hipolipemiantes (19,1%), Beta bloqueadores (12,7%), Bloqueadores canais de cálcio (9,5%), terapêutica cardíaca (4,2%) e anti-hipertensivos (0,5%) no ano de 2015, como pode ser observado na tabela 4.

Tabela 4: Frequência de medicamentos que atuam sobre o sistema cardiovascular dispensados aos idosos na rede de saúde no período de janeiro a dezembro de 2015, segundo a classificação ATC nível 2 e nível 5.

Classe ATC Nível 02	Classe ATC Nível 05	Total Geral n/(%)
C08 - Bloqueadores Canais de Cálcio		49.522 (9,5%)
	<i>Anlodipino, besilato 10 mg</i>	16.066 (3,1%)
	<i>Anlodipino, besilato 5mg</i>	31.652 (6,1%)
	<i>Verapamil cloridrato 80 mg</i>	1.804 (0,3%)
C07 - Beta Bloqueadores		66.157 (12,7%)
	<i>Atenolol 50 mg</i>	41.287 (7,9%)
	<i>Carvedilol 12,5 mg</i>	4.104 (0,8%)
	<i>Carvedilol 6,25 mg</i>	12.559 (2,4%)
	<i>Propranolol cloridrato 40 mg</i>	8.207 (1,6%)
C09 - Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina		161.629 (30,9%)
	<i>Captopril 25 mg</i>	12.724 (2,4%)
	<i>Enalapril, meleato 10 mg</i>	40.930 (7,8%)
	<i>Enalapril, meleato 20 mg</i>	23.046 (4,4%)
	<i>Losartana 50 mg</i>	84.929 (16,3%)
C03 – Diuréticos		121.894 (23,1%)
	<i>Espiro lactona 25 mg</i>	12.279 (2,1%)
	<i>Furosemida 10mg/mL INJ</i>	71 (0,0%)
	<i>Furosemida 40 mg</i>	19.157 (3,7%)
	<i>Hidroclorotiazida 25 mg</i>	90.387 (17,3%)

C01 - Terapêutica Cardíaca		21.819 (4,2%)
	<i>Isossorbida dinitrato 5 mg sublingual</i>	1.821 (0,3%)
	<i>Isossorbida mononitrato 20 mg</i>	7.695 (1,5%)
	<i>Z Isossorbida Dinitrato 10 mg (Não Padronizado)</i>	508 (0,1%)
	<i>Z Isossorbida mononitrato 40 mg (Não Padronizado)</i>	831 (0,2%)
	<i>Amiodarona 200 mg</i>	6.260 (1,2%)
	<i>Digoxina 0,25 mg</i>	4.704 (0,9%)
C02 - Anti-Hipertensores		2.418 (0,5%)
	<i>Metildopa 250 mg</i>	2.418 (0,5%)
C10 - Hipolipemiantes		99.946 (19,1%)
	<i>Sinvastatina 20 mg</i>	82.675 (15,8%)
	<i>Sinvastatina 40 mg</i>	16.436 (3,1%)
	<i>Z Sinvastatina 10 mg (Não padronizado)</i>	835 (0,2%)

A análise das variáveis sociodemográficas mostrou que maioria dos usuários atendidos nas farmácias no município estudado no ano de 2016 eram do sexo feminino (60,95%) como mostra a figura 8 e da faixa etária de 60-69 (42,77%) como mostra a figura 9. E a figura 10 mostra a prevalência das dispensações realizadas a partir de receitas advindas do SUS (86,92%) em relação ao sistema privado (13,08%).

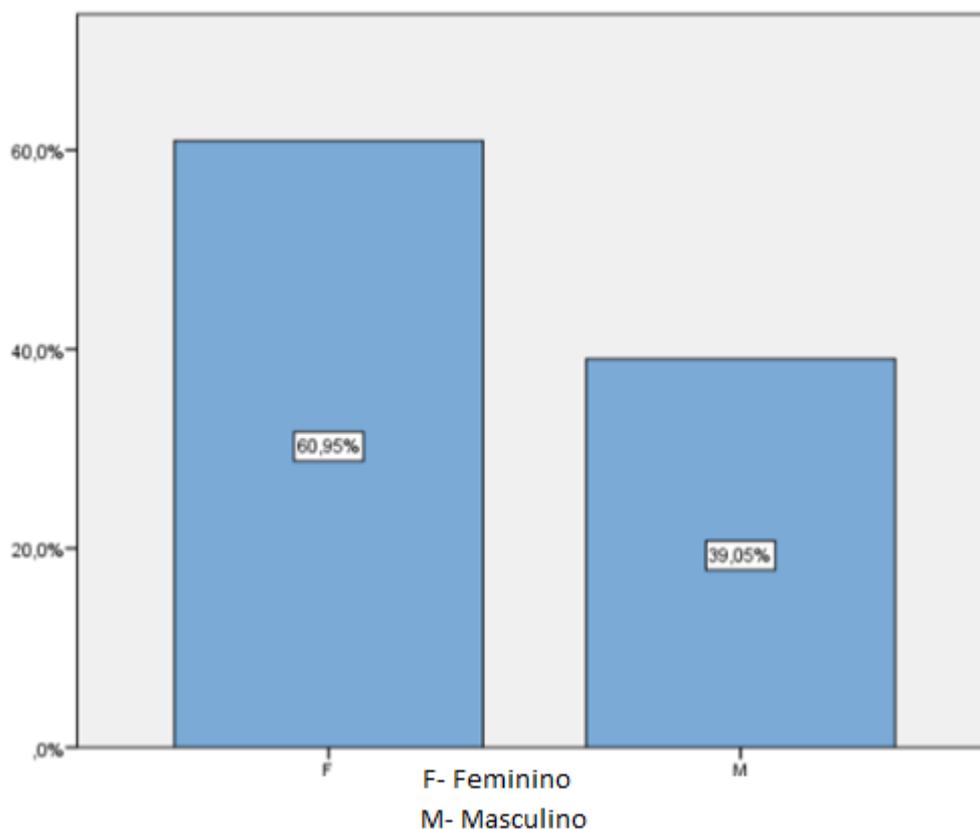


Figura 8: Perfil de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de APS de acordo com o sexo. Período de janeiro a dezembro de 2016. (n: 709.746).

Tabela 5: Frequência de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de atenção primária a saúde de acordo com a faixa etária, no período de janeiro a dezembro de 2016. (n: 709.746).

		Frequência	Porcentagem
Válido	60-69 Anos	200.085	42,8
	70-79 Anos	165.472	35,4
	80-89 Anos	82.965	11,7
	90-105 Anos	19.261	4,1
	Total	467.783	100
Ausente	Sistema	241.963	
Total		709.746	

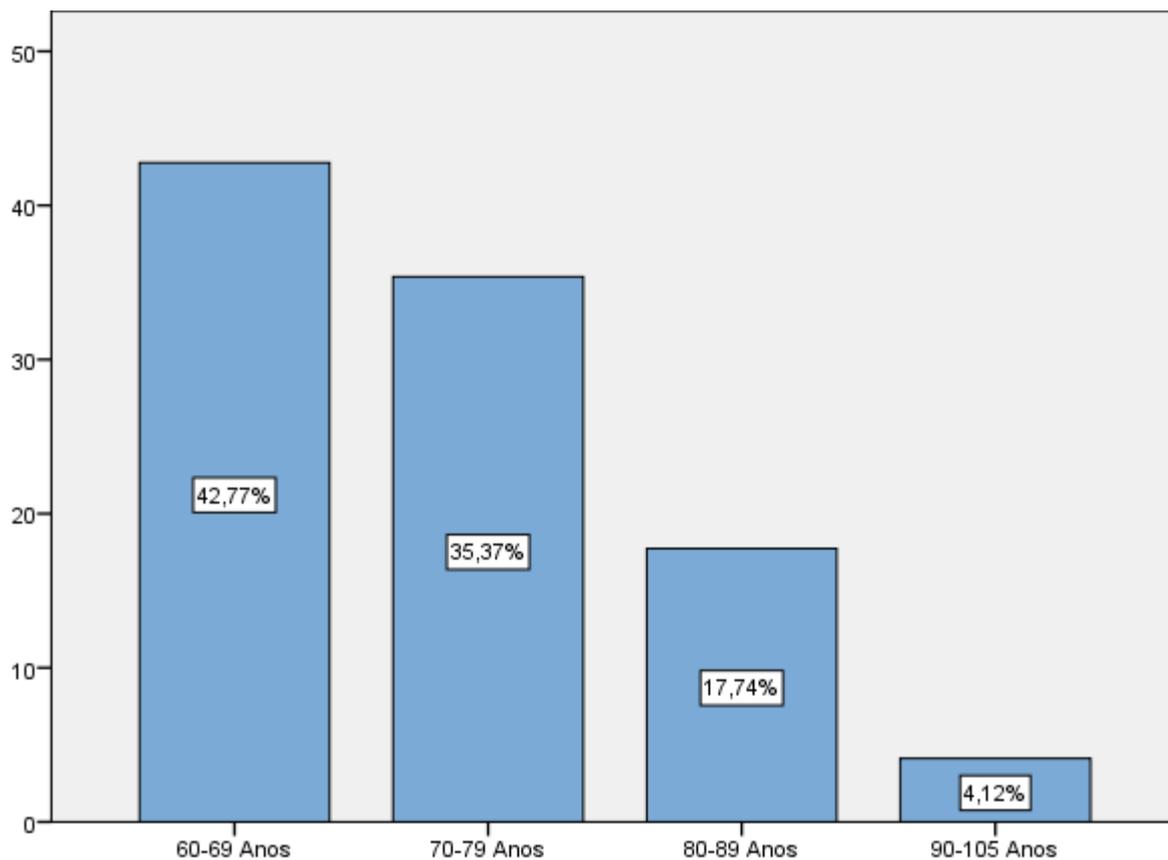


Figura 9: Frequência de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de APS de Florianópolis de acordo com a faixa etária. Período de janeiro a dezembro de 2016. (n: 709.746).

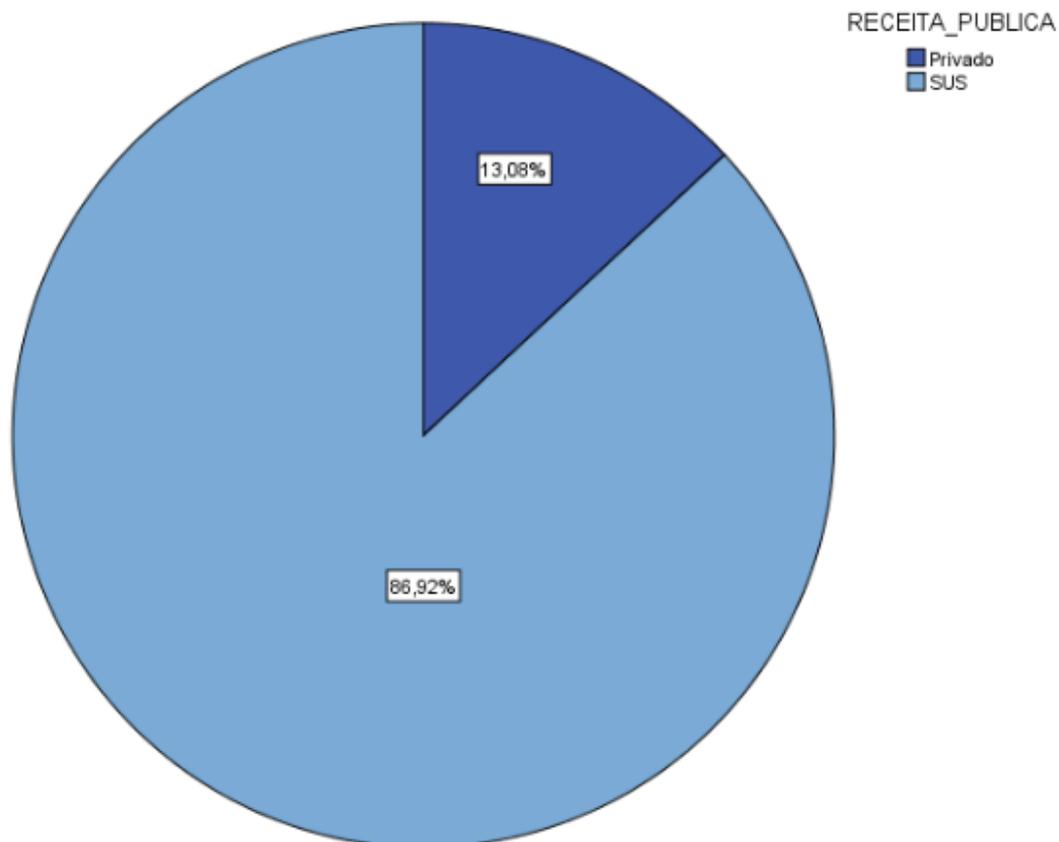


Figura 10: Origem das prescrições de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidas nas farmácias da rede de APS de Florianópolis, no período de janeiro a dezembro de 2016.

De acordo com a classificação ATC nível 2 os Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina (31,4%) foram os mais dispensados seguidos dos diuréticos (24,2%), Hipolipemiantes (18,1%), Beta bloqueadores (13,2%), Bloqueadores canais de cálcio (9,8%), terapêutica cardíaca (3,3%) e anti-hipertensivos (0,5%) no ano de 2016, como pode ser observado na tabela 6.

Tabela 6: Frequência de medicamentos que atuam sobre o sistema cardiovascular dispensados aos idosos na rede de saúde de Florianópolis no período de janeiro a dezembro de 2016, segundo a classificação ATC nível 2 e 5.

CLASSE ATC Nível 02	CLASSE ATC Nível 05	Total Geral n/(%)
C08 - Bloqueadores Canais de Cálcio		64.684 (9,1%)
	<i>Anlodipino, besilato 10 mg</i>	18.452 (2,6%)
	<i>Anlodipino, besilato 5mg</i>	43.880 (6,2%)
	<i>Verapamil cloridrato 80 mg</i>	2.352 (0,3%)
C07 - Beta Bloqueadores		93.750 (13,2%)
	<i>Atenolol 50 mg</i>	57.291 (8,1%)
	<i>Carvedilol 12,5 mg</i>	7.774 (1,1%)
	<i>Carvedilol 6,25 mg</i>	15.102 (2,1%)
	<i>Propranolol cloridrato 40 mg</i>	13.583 (1,9%)
C09 - Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina		222.750 (31,4%)
	<i>Captopril 25 mg</i>	14.826 (2,1%)
	<i>Enalapril, meleato 10 mg</i>	60.900 (8,6%)
	<i>Enalapril, meleato 20 mg</i>	39.020 (5,5%)
	<i>Losartana 50 mg</i>	108.004 (15,2%)
C03 - Diuréticos		172.352 (24,2%)
	<i>Espiro lactona 25 mg</i>	16.617 (2,3%)
	<i>Furosemida 10mg/mL INJ</i>	144 (0,0%)
	<i>Furosemida 40 mg</i>	24.300 (3,4%)
	<i>Hidroclorotiazida 25 mg</i>	131.291 (18,5%)

C01 - Terapêutica Cardíaca		24.092 (3,3%)
	<i>Isossorbida dinitrato 5 mg sublingual</i>	2.055 (0,3%)
	<i>Isossorbida mononitrato 20 mg</i>	8.049 (1,1%)
	<i>Z Isossorbida Dinitrato 10 mg (Não Padronizado)</i>	901 (0,1%)
	<i>Z Isossorbida mononitrato 40 mg (Não Padronizado)</i>	806 (0,1%)
	<i>Amiodarona 200 mg</i>	7.449 (1,0%)
	<i>Digoxina 0,25 mg</i>	4.832 (0,7%)
C02 - Anti-Hipertensores		3.584 (0,5%)
	<i>Metildopa 250 mg</i>	3.584 (0,5%)
C10 - Hipolipemiantes		128.425 (18,1%)
	<i>Sinvastatina 20 mg</i>	94.970 (13,4%)
	<i>Sinvastatina 40 mg</i>	33.455 (4,7%)

A análise das variáveis sociodemográficas mostrou que maioria dos usuários atendidos nas farmácias no município estudado no ano de 2017 eram do sexo feminino (60,79%) como mostra na a figura 11 e da faixa etária de 60-69 anos (62,68%) como mostra a figura 12. E na figura 13 mostra a prevalência das dispensações realizadas a partir de receitas advindas do SUS (89,55%) em relação ao sistema privado (10,45%).

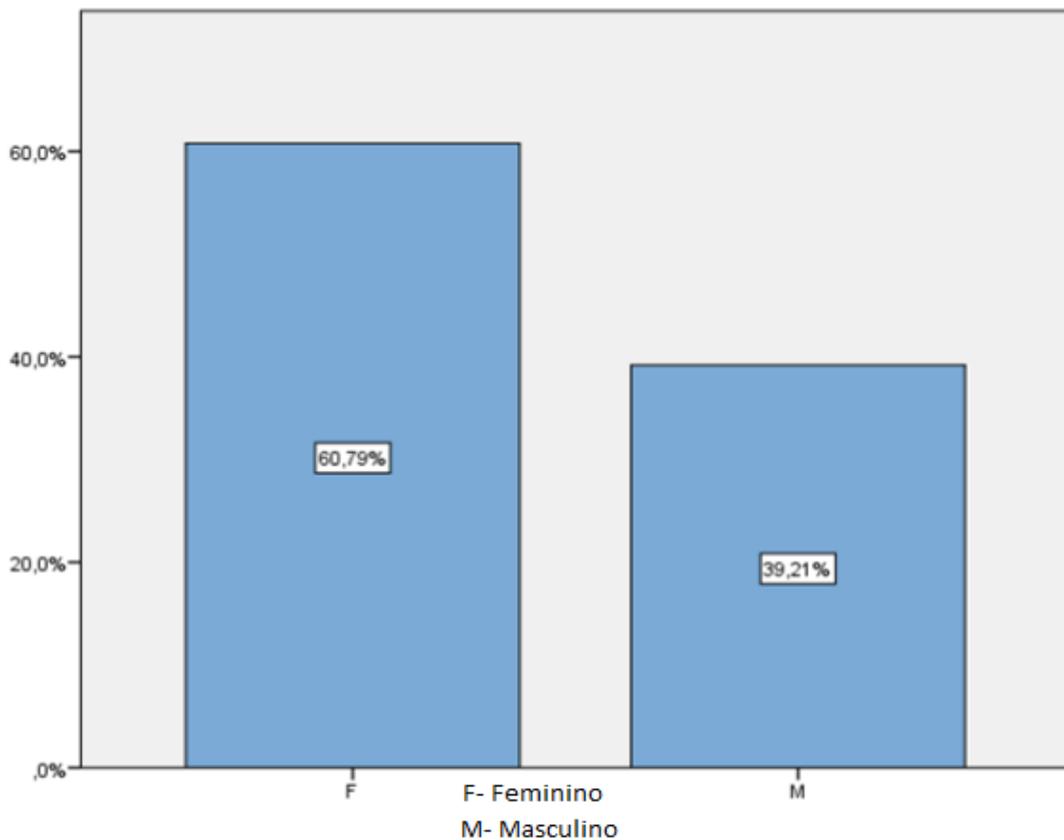


Figura 11: Perfil de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de APS de acordo com o sexo. Período de janeiro a dezembro de 2017. (n:544.305).

Tabela 7: Frequência de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de atenção primária a saúde de acordo com a faixa etária, no período de janeiro a dezembro de 2017. (n: 544.373).

		Frequência	Porcentagem
Válidos	60-69 Anos	322.201	62,7
	70-79 Anos	124.088	24,1
	80-89 Anos	56.892	11,1
	90-105 Anos	10.866	2,1
	Total	514.047	100
Ausente	Sistema	30.326	
Total		544.373	

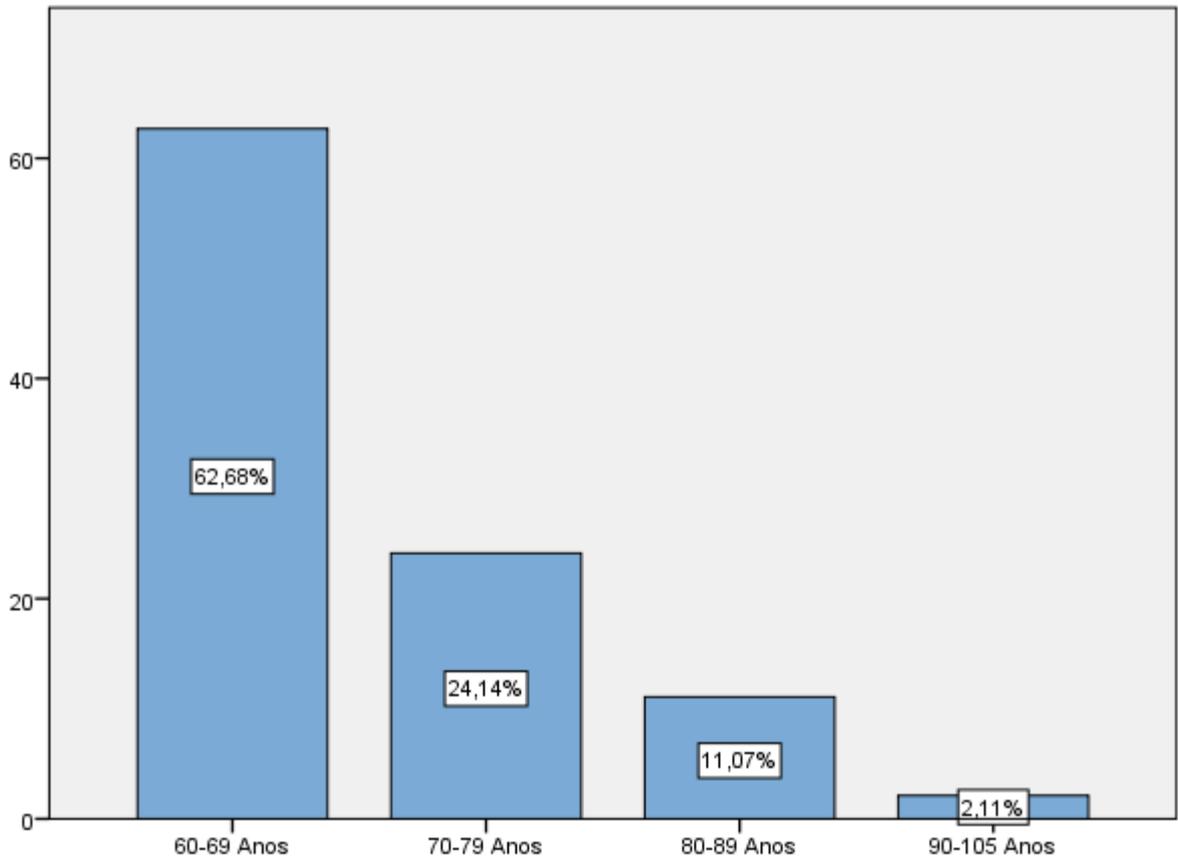


Figura 12: Frequência de dispensação para usuários idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidos nas farmácias da rede de APS de acordo com a faixa etária. Período de janeiro a dezembro de 2016. (n: 544.373).

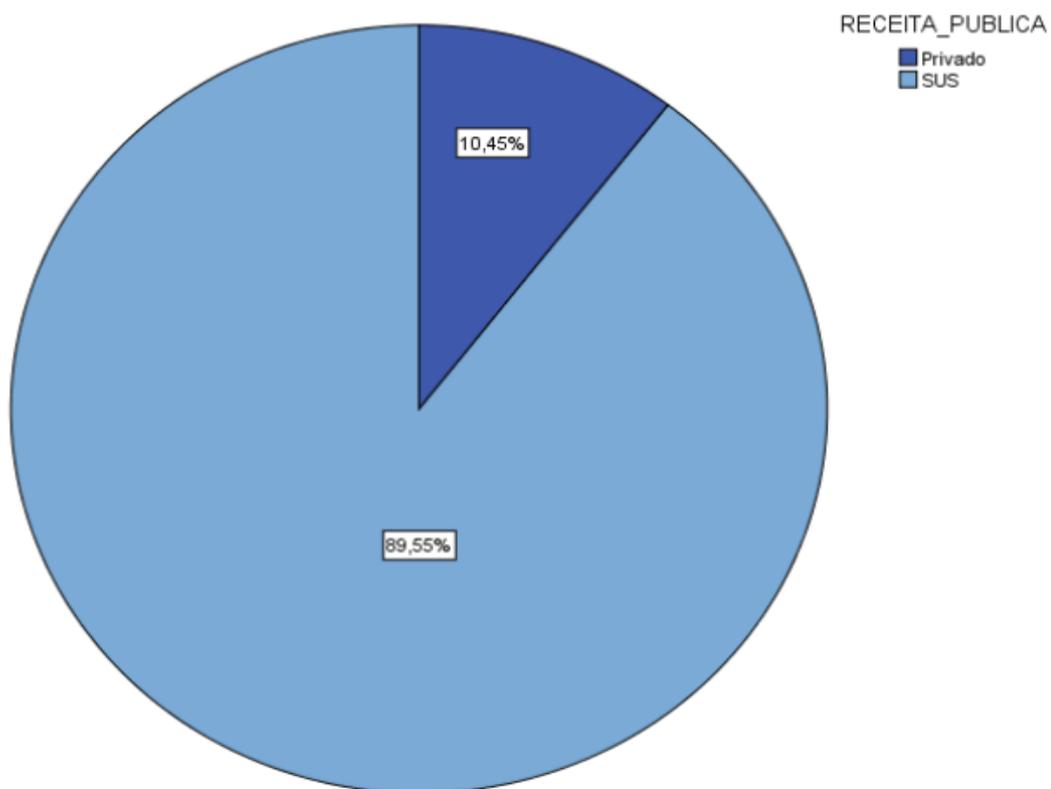


Figura 13: Origem das prescrições de medicamentos para doença cardiovascular e renal atendidas nas farmácias da rede de APS, no período de janeiro a dezembro de 2017.

De acordo com a classificação ATC nível 2 os Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina (33,2%) foram os mais dispensados seguidos dos diuréticos (25%), Hipolipemiantes (14,4%), Beta bloqueadores (14,2%), Bloqueadores canais de cálcio (9,3%), terapêutica cardíaca (3,1%) e anti-hipertensivos (0,4%) no ano de 2017, como pode ser observado na tabela 8.

Tabela 8: Frequência de dispensação de medicamentos que atuam sobre o sistema cardiovascular dispensados aos idosos na rede de saúde no período de janeiro a dezembro de 2017, segundo a classificação ATC nível 2 e 5.

CLASSE ATC Nível 02	CLASSE ATC Nível 05	Total Geral n/(%)
C08 - Bloqueadores Canais de Cálcio		51.200 (9,3%)
	<i>Anlodipino, besilato 10 mg</i>	18.222 (3,3%)
	<i>Anlodipino, besilato 5mg</i>	30.745 (5,6%)
	<i>Verapamil cloridrato 80 mg</i>	2.233 (0,4%)
C07 - Beta Bloqueadores		77.635 (14,2%)
	<i>Atenolol 50 mg</i>	47874 (8,8%)
	<i>Carvedilol 12,5 mg</i>	8.389 (1,5%)
	<i>Carvedilol 6,25 mg</i>	12.996 (2,4%)
	<i>Propranolol cloridrato 40 mg</i>	8.376 (1,5%)
C09 - Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina		180.388 (33,2%)
	<i>Captopril 25 mg</i>	10.123 (1,9%)
	<i>Enalapril, meleato 10 mg</i>	53.858 (9,9%)
	<i>Enalapril, meleato 20 mg</i>	35.220 (6,5%)
	<i>Losartana 50 mg</i>	81.187 (14,9%)
C03 - Diuréticos		136.249 (25%)
	<i>Espiro lactona 25 mg</i>	13.725 (2,5%)
	<i>Furosemida 10mg/mL INJ</i>	169 (0,0%)
	<i>Furosemida 40 mg</i>	11.959 (2,2%)
	<i>Hidroclorotiazida 25 mg</i>	110.396 (20,3%)
C01 - Terapêutica Cardíaca		18.284 (3,3%)
	<i>Isossorbida dinitrato 5 mg sublingual</i>	2.792 (0,5%)

	<i>Isossorbida mononitrato 20 mg</i>	4.541 (0,8%)
	<i>Z Isossorbida Dinitrato 10 mg (Não Padronizado)</i>	46 (0,0%)
	<i>Z Isossorbida mononitrato 40 mg (Não Padronizado)</i>	516 (0,1%)
	<i>Amiodarona 200 mg</i>	6.665 (1,2%)
	<i>Digoxina 0,25 mg</i>	3.724 (0,7%)
C02 - Anti-Hipertensores		2.063 (0,4%)
	<i>Metildopa 250 mg</i>	2.063 (0,4%)
C10 - Hipolipemiantes		78.537 (14,4%)
	<i>Sinvastatina 20 mg</i>	29.849 (5,5%)
	<i>Sinvastatina 40 mg</i>	48.688 (8,9%)

DISCUSSÃO

Conforme o Plano Nacional de Saúde divulgado em fevereiro de 2020, em 2010 a mortalidade proporcional por Doenças Crônicas Não transmissíveis (DCNT) correspondeu a 73% (852 mil mortes), porém em 2017 este valor passou para 76% (1,03 milhão de óbitos), o que demonstra que as DCNT tiveram um notável crescimento no período, e, as doenças cardiovasculares constituem a principal causa de morte entre as DCNTs analisadas, que são doenças do aparelho circulatório, câncer, diabetes e doenças respiratórias crônicas – que correspondem por 57% do total das mortes ocorridas em 2017. Em Santa Catarina, no período de 2014 à 2017 ocorreram 92.069 óbitos causados por DCNT, sendo 39.871 por mortes prematuras de 30 a 69 anos, e as doenças cardiovasculares constituem a principal causa de mortalidade por DCNT em Santa Catarina segundo Plano Estadual divulgado em 2019.

Este estudo mostra a prevalência de dispensação aos idosos de medicamentos para doença cardiovascular e renal na rede de APS do município estudado. O objetivo primordial do tratamento da hipertensão arterial é a redução da morbidade e da mortalidade cardiovascular, assim, os anti-hipertensivos devem não só reduzir a pressão arterial, mas também os eventos cardiovasculares fatais e não-fatais, conforme avaliação da VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010).

Conforme Pereira e colaboradores (2012) estudos de utilização de medicamentos (EUM) possibilitam o melhor conhecimento sobre as características dos usuários de medicamentos e a identificação de fatores associados à sua utilização, contribuindo para qualificar o uso e racionalizar os recursos em saúde. Análises sobre o perfil de utilização de medicamentos de indivíduos com doenças que afetam os sistemas cardiovascular e renal, que tem acesso aos medicamentos nas unidades da rede de APS, apresentadas neste estudo, contribuem para ampliar o conhecimento sobre a situação de uso desses medicamentos por esses indivíduos. Assim, pode-se desenvolver ações que permitam incrementar a qualidade dos serviços a serem disponibilizados à população que utiliza esses medicamentos.

As características sociodemográficas dos participantes deste estudo, corrobora de modo geral, o quadro da população adulta brasileira usuária de serviços públicos

de saúde, isto é, a maioria de mulheres e de indivíduos idosos conforme o estudo de Carvalho e colaboradores (2005). Conforme Fleith e colaboradores (2008), as mulheres possuem uma maior preocupação com a saúde e procuram mais os serviços de saúde do que os homens.

Uma vez que a hipertensão arterial encontra-se entre as principais causas de internação hospitalar no SUS, entre a população idosa conforme Loyola Filho e colaboradores (2004), ressalta-se a relevância desses resultados e a necessidade dos serviços de saúde reforçarem a implementação de estratégias que visem o melhor controle dessa doença, visto que a prevalência de doenças cardiovasculares é preocupante, em virtude das possíveis consequências cardíacas, cerebrovasculares e renais advindas da não manutenção dos níveis pressóricos dentro da normalidade conforme Menezes e colaboradores. (2016).

De acordo com Barretto e colaboradores (1998) os principais objetivos do tratamento em idosos é aliviar os sintomas, melhorar a capacidade funcional ou a capacidade física e, possivelmente, prolongar a sobrevivência. A orientação terapêutica deve, inicialmente, tentar identificar e, se possível, corrigir causas desencadeantes ou agravantes, como por exemplo, hipertensão arterial, insuficiência coronária, infecções, ingestão excessiva de sal, arritmias cardíacas, anemia, ou uso de anti-inflamatórios não hormonais. Além disso, entre idosos, é frequente a não aderência ao tratamento ou confusão na tomada dos medicamentos, desencadeando ou agravando o quadro. A orientação, quanto à dieta e restrição de sódio, deve considerar que, frequentemente, alterações do paladar levam ao maior consumo de sal. A prescrição dos medicamentos deve levar em conta tendência a menor eliminação e à interação de drogas, pois em geral, várias delas são utilizadas concomitantemente.

O Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados (MPI) para idosos (2016), propôs uma lista de critérios explícitos para identificação de MPI para idosos na qual resultou em 43 critérios de medicamentos que devem ser evitados independentemente da condição clínica e 75 critérios a depender da condição clínica do paciente. Analisando a tabela proposta pelo consenso, observou-se que quatro dos medicamentos dispensados para idosos na APS do município em questão estão entre os medicamentos que devem ser evitados independentemente da condição clínica do paciente. Esses medicamentos são a Espironolactona que pode levar a risco de

hipercalcemia em pacientes com insuficiência cardíaca, especialmente com uso concomitante de anti-inflamatórios não esteroides, Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (ECA) ou bloqueadores do receptor da angiotensina; a Digoxina, que conforme a diminuição da depuração renal com o envelhecimento aumenta o risco de intoxicação digitalica, além disso, na insuficiência cardíaca, as doses mais altas elevam o risco de toxicidade e não oferecem maiores benefícios; a Metildopa que possui alto risco de efeitos adversos ao Sistema Nervoso Central (SNC), pode causar bradicardia e hipotensão ortostática. A Amiodarona, que está associada a doenças da tireoide, distúrbios pulmonares e prolongamento do intervalo QT e a Metildopa, que possui alto risco de efeitos adversos ao Sistema Nervoso Central (SNC), podem causar bradicardia e hipotensão ortostática conforme o Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados (MPI) para idosos (2016).

Quando é feita a análise sobre a tabela proposta, quatro dos medicamentos dispensados para idosos na APS estão entre os medicamentos que devem ser evitados em determinadas condições clínicas/doenças conforme o Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados (MPI) para idosos (2016). O Verapamil, em casos de pacientes com constipação crônica pode agravar o quadro da constipação, o Propranolol e o Carvedilol, em pacientes que possuem Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica pode ocorrer um risco aumentado de broncoespasmo, e a Hidroclorotiazida utilizada em pacientes que possuem gota, com o uso pode exacerbar o quadro de gota, conforme o Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados (MPI) para idosos (2016).

O estudo também destaca, analisando os quatro anos que para a maior parte dos medicamentos dispensados, a origem das prescrições é do sistema público de saúde. O estudo de Álvares e colaboradores (2017), aponta que 59,8% dos usuários de APS declaram ter acesso total a medicamentos, sendo que 60,2% estão na região sul do país. O acesso aos medicamentos para o tratamento da doença, via SUS, mostra-se bastante elevado. Vale ressaltar, que o presente estudo não objetivou avaliar acesso aos medicamentos.

De acordo com a classificação ATC nível 2, dos fármacos que atuam no sistema cardiovascular e renal o subgrupo mais dispensado nos quatro anos (2014 a 2017) foram os Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina. Esses resultados

são coerentes com as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010), que descrevem esses anti-hipertensivos como eficazes no tratamento da pressão arterial, e também como os preferenciais para o controle da doença na monoterapia inicial. Conforme Oigman e Fritsch (1998) as drogas que intervêm no sistema renina-angiotensina além de apresentar elevado percentual na redução pressórica como monoterapia, principalmente em hipertensos em estágio I e II, determinam regressão na hipertrofia miocárdica e vascular, e o sistema renina-angiotensina tem se constituído em alvo frequente e preferencial para intervenção farmacológica, tanto para o tratamento da hipertensão arterial como da insuficiência cardíaca.

Conforme Dummer e colaboradores (2007), a maior causa de mortalidade em pacientes com doença renal crônica é de origem cardiovascular. Ao analisar os quatro anos do estudo, o subgrupo dos diuréticos foi o segundo mais dispensado. Conforme VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2016), entre as classes de anti-hipertensivos os diuréticos são considerados uma das preferências para o controle de pressão arterial em monoterapia inicial. Visto que os diuréticos são os fármacos que apresentam mais evidências de efetividade com relação aos desfechos cardiovascular, com claros benefícios para todos os tipos de eventos.

Analisando as tabelas, a Hidroclorotiazida foi responsável pelo maior número de dispensações entre os medicamentos diuréticos e conforme Batlouni (2009) os diuréticos tiazídicos têm sido utilizados no tratamento da hipertensão arterial há mais de 40 anos e permanecem como uma das cinco classes de medicamentos anti-hipertensivos de primeira linha, tanto em monoterapia como especialmente em associação.

Uma das limitações deste estudo, é que os dados dos registros de dispensação não nos permitem avaliar o real uso dos medicamentos pelos usuários, bem como as características clínicas dos pacientes e a relação destas com os medicamentos em uso. Porém, o estudo de prevalência de dispensação de medicamentos pode fornecer uma perspectiva do perfil de prescrição desses e do possível uso pela população atendida na rede de APS.

Conforme o estudo de Soares e colaboradores (2013), nos serviços de dispensação de medicamentos integrados ao SUS, o processo de atendimento deve

ser responsável não apenas pelo medicamento dispensado, mas também para melhorar o acesso do usuário aos serviços em todos os níveis de atendimento, identificando suas necessidades e demandas. Para garantir a abrangência, esta recepção não pode ser um processo unilateral e deve incorporar os valores da comunidade para aliviar as tensões quanto ao uso de medicamentos e para definir a relação farmacêutico usuário, que deve ser pautada na ética, princípios e cidadania. Esta reorientação envolve organizar a farmácia para ouvir os usuários e estimular a autonomia.

Conforme Muniz e colaboradores (2017) é importante que novos estudos sejam realizados, especialmente avaliando a formação e o conhecimento dos prescritores em relação aos riscos/benefícios dos medicamentos, para melhor definição de critérios e propostas que possam repensar o modelo de cuidado ao paciente idoso, haja vista o aumento de perspectiva de vida da população.

CONCLUSÃO

Este estudo analisou o perfil dos usuários e dos medicamentos que atuam sobre o sistema cardiovascular dispensados para idosos nas farmácias vinculadas às unidades de saúde de um município catarinense. A análise demonstrou que a grande maioria das dispensações de medicamentos são realizados para mulheres e a partir de prescrições do SUS. Embora a metodologia utilizada no estudo não permita avaliar um padrão de uso, os resultados sugerem uma possibilidade, uma vez que a maioria dos medicamentos dispensados foram prescritos por profissionais da rede de APS do município. Ainda, os resultados permitem a reflexão do possível uso de medicamentos pelos usuários da rede, destacando-se que alguns dos medicamentos dispensados são inapropriados para idosos. Dessa forma, a dispensação dos medicamentos aos usuários denota a possibilidade do uso, trazendo subsídios para o serviço de saúde pública do município, no sentido de implementar ações e estratégias de Vigilância Sanitária e Assistência Farmacêutica, afim de sensibilizar os profissionais de saúde, gestores, educadores e usuários, promovendo o uso seguro e racional de medicamentos.

REFERÊNCIAS

Álvares Juliana, Guerra Junior AA, Araújo VE, Almeida AM, Dias CZ, Ascef BO, et al. Acesso aos medicamentos pelos usuários da atenção primária no Sistema Único de Saúde. **Rev de Saude Publica**. 2017.

BARBERATO, Luana Chaves; SCHERER, Magda Duarte dos Anjos; LACOURT, Rayane Maria Campos. O farmacêutico na atenção primária no Brasil: uma inserção em construção. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 24, n. 10, p.3717-3726, out. 2019. FapUNIFESP (SciELO).

BARRETTO, Antonio Carlos Pereira *et al*. Insuficiência Cardíaca nos Idosos. Diferenças e Semelhanças com os Mais Jovens. **Arq Bras Cardiol**, São Paulo, p. 1-6, 1998.

BATLOUNI, Michel. Diuréticos. **Rev Bras Hipertens**, São Paulo, v. 16, p. 1-4, 2009.

Beyth RJ & Shorr RI 2002. Uso de medicamentos. In Duthie EH & Katz PR. Geriatria prática (3a ed.). **Ed. Revinter**, Rio de Janeiro

Brasil. Ministério da Saúde (MS). Informações de Saúde. Estatísticas Vitais. Brasília: MS; 2016.

CARVALHO, Marcelo Felga de *et al*. Utilization of medicines by the Brazilian population, 2003. **Cad. Saúde Pública**: Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, p. 1-9, 2005.

CARVALHO, Maristela Ferreira Catão *et al*. Polifarmácia entre idosos do Município de São Paulo - Estudo SABE. **Rev Bras Epidemiol**, São Paulo, p. 1-11, 2012.

CARVALHO, Marselle Nobre et al. Workforce in the pharmaceutical services of the primary health care of SUS, Brazil. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 51, n. 2, p.1-10, 22 set. 2017. Universidade de Sao Paulo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBiUSP.

Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (2016)

COSTA, Clarisse Melo Franco Neves et al. Use of medicines by patients of the primary health care of the Brazilian Unified Health System. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 51, n. 2, p.1-11, 22 set. 2017. Universidade de Sao Paulo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBiUSP.

DUMMER, Claus Dieter *et al.* Doença Renal Crônica, inflamação e aterosclerose: novos conceitos de um velho problema. **Rev Assoc Med Bras**, Porto Alegre - Rs, p. 1-5, 2007.

FLEITH, Valeska Danielli *et al.* Perfil de utilização de medicamentos em usuários da rede básica de saúde de Lorena, SP. **Ciência & Saúde Coletiva**, São Paulo, p. 1-8, 2008.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e estatística, 2010. [online]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/florianopolis/panorama>.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2016. Síntese de indicadores sociais – uma análise das condições de vida da população brasileira 2016.

LEITE, Silvana Nair et al. Medicine dispensing service in primary health care of SUS. *Revista de Saúde Pública*, [s.l.], v. 51, n. 2, p.1-10, 22 set. 2017. Universidade de São Paulo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBiUSP.

LIMA, Marina Guimarães; DUTRA, Kátia Reis; MARTINS, Ursula Carolina Moraes. Prescribing indicators in primary health care in Belo Horizonte, Brazil: associated factors. **International Journal Of Clinical Pharmacy**, [s.l.], v. 39, n. 4, p.913-918, 19 jun. 2017. Springer Nature.

LOYOLA FILHO, Antônio Ignácio de *et al.* Causas de internações hospitalares entre idosos brasileiros no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Causas de Internação epidemiologia e Serviços de Saúdees Hospitalares Entre Idosos Brasileiros no Âmbito do Sistema Único de Saúde**, Belo Horizonte Mg, p. 1-10, 2004.

MARINHO, Ana Wanda Guerra Barreto; PENHA, Anderson da Paz; SILVA, Marcus Tolentino; GALVÃO, Taís Freire. Prevalência de doença renal crônica em adultos no

Brasil: revisão sistemática da literatura. **Cad. Saúde Colet**, Rio de Janeiro, p. 1-10, 2017.

MASSA, Kaio Henrique Correa *et al.* Análise da prevalência de doenças cardiovasculares e fatores associados em idosos, 2000-2010. **Ciência & Saúde Coletiva**. São Paulo, p. 1-10. 1 abr. 2017.

MATOZINHOS, Fernanda Penido *et al.* Cardiovascular health in Brazilian state capitals. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 25, p.1-9, 19 out. 2017. FapUNIFESP (SciELO).

MENDES EV. Um novo paradigma sanitário: a produção social da saúde. In: Mendes EV, organizador. Uma agenda para a saúde. São Paulo: Hucitec São Paulo; 1996. p. 233-300.

MENEZES, Tarciana Nobre de *et al.* Prevalência e controle da hipertensão arterial em idosos: um estudo populacional. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, Campina Grande Pb, p. 1-8, 2016.

Mengue SS, Bertoldi AD, Boing AC, NUL Tavares, da Silva Dal Pizzol T, Oliveira MA, *et al.* Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos (PNAUM): métodos do inquérito domiciliar. *Rev Saude Publica*. 2016;50(supl 2):4s.

MOURA, Lenildo de *et al.* Prevalência de autorrelato de diagnóstico médico de doença renal crônica no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [s.l.], v. 18, n. 2, p.2-11, dez. 2015. FapUNIFESP (SciELO).

MUNIZ, Elaine Cristina Salzedas *et al.* Análise do uso de medicamentos por idosos usuários de plano de saúde suplementar. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol**, Rio de Janeiro, p. 1-13, 2017.

PAGE, Robert L; A LINNEBUR, Sunny; BRYANT, Lucinda L; RUSCIN, J Mark. Inappropriate prescribing in the hospitalized elderly patient: Defining the problem, evaluation tools, and possible solutions. **Dove Press Jornal**, USA, p. 1-13, 2010.

PICCOLLI, Ana Paula; NASCIMENTO, Marcelo Mazza do; RIELLA, Miguel Carlos. Prevalence of chronic kidney disease in a population in southern Brazil (Pro-Renal

Study). **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, [s.l.], v. 39, n. 4, p.5-7, 2017. FapUNIFESP (SciELO).

PEREIRA, Vinícius Oliveira de Moura *et al.* Perfil de utilização de medicamentos por indivíduos com hipertensão arterial e diabetes mellitus em municípios da Rede Farmácia de Minas. **Cad. Saúde Pública**, Minas Gerais, p. 1-13, 2012.

PRADO JUNIOR, Pedro Paulo do. RIESGO CARDIOVASCULAR Y FACTORES ASOCIADOS EN ADOLESCENTES. **Nutricion Hospitalaria**, [s.l.], n. 2, p.1-8, 1 ago. 2015. GRUPO AULA MEDICA.

RIBEIRO, Amanda Gomes *et al.* A Promoção da Saúde e a Prevenção Integrada dos Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares. **Ciência & Saúde Coletiva**, Viçosa - Mg, p. 1-11, 2017.

ROMÃO JUNIOR, João Egidio. Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação. **Brazilian Journal Of Nephrology**, Brasil, p.1-1, 2014.

SANTOS, Suéllen Cristina dos. MEDICAMENTOS DISPENSADOS EM UMA REDE DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO SUL DO BRASIL NO ANO DE 2016. **Universidade Federal de Santa Catarina**, Florianópolis, p.1-29, 2017.

Sesso R, Lopes, AA, Thomé AS, Bevilacqua, JL, Romão Junior JE, Lugon JR. relatório do Censo Brasileiro de Diálise, 2008 Relatório do Censo Brasileiro de Diálise, 2008 J Bras Nefrol. 2008;30:233-8

SOARES, Luciano *et al.* A model for drug dispensing service based on the care process in the Brazilian health system. **Brazilian Journal Of Pharmaceutical Sciences**, Joinvile, v. 49, n. 1, p. 1-10, 2013.

Sociedade Brasileira de Cardiologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol. 2010;1-51

VARELA; Alexandre Manoel. Interações entre a doença cardiovascular e a doença renal crônica. **Brazilian Journal Of Nephrology**, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, p.1-7, 2006.

VII diretrizes brasileiras de hipertensão. Arq Bras Cardiol 2016

World Health Organization. (WHO). Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. Geneva (Switzerland); 2013.