

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FAMÍLIA

JUAN WILFREDO GONZALEZ RILL

**POLIFARMACIA EM IDOSOS: DETENÇÃO DE CASOS
NO PSF MARIA OLIVIA DE CASTRO DO MUNICÍPIO DE
AGUANIL / MINAS GERAIS.**

AGUANIL / MINAS GERAIS
2016

JUAN WILFREDO GONZALEZ RILL

**POLIFARMACIA EM IDOSOS: DETENÇÃO DE CASOS NO
PSF MARIA OLIVIA DE CASTRO DO MUNICIPIO DE
AGUANIL / MINAS GERAIS.**

Trabalho de Conclusão do Curso de Especialização em
Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de
Minas Gerais para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientador: Prof. Dr. Marco Túlio de Freitas Ribeiro

**AGUANIL / MINAS GERAIS
2016**

JUAN WILFREDO GONZALEZ RILL

**POLIFARMACIA EM IDOSOS: DETENÇÃO DE CASOS NO
PSF MARIA OLIVIA DE CASTRO DO MUNICIPIO DE
AGUANIL / MINAS GERAIS.**

Banca examinadora

-Orientador: Prof. Dr. Marco Túlio de Freitas Ribeiro

-Maria Auxiliadora Guerra Pedroso.

Aprovado em Belo Horizonte, em 02 de Julho de 2016

**AGUANIL / MINAS GERAIS
2016**

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a meus filhos por sua compreensão em me apoiar para que meu sonho se realize.

O Deus e aos meus companheiros de curso e os professores que me orientaram nas diferentes etapas da especialização.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Brasil por ter me permitido esta experiência maravilhosa de trabalhar, estudar e aprender, não só de saúde, mas também de sua rica cultura.

Especial à Marcilene Patrícia de Oliveira por sua compreensão, carinho, amor e em me ajudar na realização deste projeto.

Também o meu orientador o professor, Dr. Marco Túlio de Freitas Ribeiro por sua excelente orientação na finalização do projeto.

EPIGRAFE

“O médico competente, antes de dar um medicamento ao seu paciente se familiariza não só com a doença que deseja curar, se não também com os hábitos e na constituição do enfermo.”

Cícero

RESUMO

O presente trabalho objetiva detectar uso de polifarmacia entre idosos do PSF Maria Olivia de Castro do município de Aguanil de Minas Gerais (MG), e a elaboração de um plano de intervenção para intervir sobre este problema. Serão revisados os prontuários de todas as pessoas acima de 60 anos para identificar o número e quais medicamentos os pacientes usam. Acredita-se que este projeto proporcione dados sobre o consumo desnecessário de medicamentos em idosos, contribuindo tanto na diminuição desta prática, como na redução de gastos destinados para controle e tratamento das doenças dos idosos, além de evitar as complicações da polifarmacia. Espera-se que esta proposta proporcione uma revisão das drogas prescritas para os idosos.

Palavras chave: Idoso, Polifarmacia, Drogas, Iatrogenia

ABSTRACT

This paper aims at detecting use of polypharmacy among the elderly FHP Maria Olivia Castro Aguanil municipality of Minas Gerais (MG), and the preparation of an action plan to address this problem. The records will be reviewed of all people over 60 years to identify the number and what medications patients use. It is believed that this design provides data on the unnecessary consumption of drugs in the elderly, contributing in the reduction of this practice, as the cost reduction meant for control and treatment of diseases of the elderly, and prevent complications of polypharmacy. It is expected that this proposal provides a review of prescribed drugs stop the elderly.

Keywords: elderly, Polypharmacy, Drogues, iatrogenic.

LISTA DE ABREVIATURAS

- ESF: Estratégia de Saúde da Família
- DCNT: Doenças Crônicas não transmissíveis
- MG: Minas Gerais
- ACS: Agente Comunitário da Saúde
- EABSF: Equipe de Atenção Básica da Saúde da Família
- SUS: Sistema Único de Saúde
- PSF: Posto de Saúde da Família
- OMS: Organização Mundial de Saúde
- RAM: Reação Adversa a Medicamentos.
- DPOC: Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica.

SUMÁRIO

1.	Introdução-----	11
2.	Objetivos-----	15
2.1.	Objetivo Geral-----	15
2.2	Objetivos Específicos-----	15
2.	Metodologia-----	16
3.	Revisão de Literatura-----	18
4.	Plano de Ação-----	21
5.	Considerações Finais-----	31

Referências Bibliográficas

1 INTRODUÇÃO

Polifarmácia é o termo usado para descrever a situação em que vários medicamentos são prescritos simultaneamente, sendo uma prática clínica comum nas pessoas idosas.^{1 2 3}

A ocorrência da Polifarmácia pode ser explicada pelo número de doenças crônicas que acometem os idosos, elevada incidência de sintomas e a realização de consulta e tratamento com especialistas diferentes. Os medicamentos mais comumente utilizados pelos idosos são os que atuam no sistema cardiovascular (anti-hipertensivos, diuréticos, digitálicos e anticoagulantes) que representam, aproximadamente, 45% das prescrições, os de ação no trato gastrointestinal (antiácidos, laxativos) e os ansiolíticos. Cabe ressaltar, que os idosos são grandes consumidores de analgésicos pertencentes à classe dos anti-inflamatórios não-esteroidais. Esse fato, associado ao declínio da função renal, pode desencadear distúrbios nesse órgão e prejudicar a excreção de outros medicamentos.

Os fármacos que atuam no sistema cardiovascular, no sistema nervoso central, os anticoagulantes, os antibióticos e os analgésicos são considerados os principais agentes iatrogênicos. Essa questão torna-se ainda mais importante quando a pessoa idosa é atendida por diferentes especialistas, cada qual fornecendo uma prescrição sem considerar possíveis e frequentes duplicações e as interações medicamentosas. A principal consequência dessa atenção desintegrada é a ocorrência de iatrogenia. Um papel especial do profissional na atenção básica/saúde da Família é juntar as intervenções realizadas pelos especialistas- coordenação do cuidado – evitando duplicação desnecessária de exames, procedimentos e medicamentos. Para evitar as duplicações e as interações medicamentosas, o médico da atenção básica deve elaborar um esquema terapêutico simplificado, com dosagens adequadas, e aquelas potencialmente interativas devem ser substituídas, procurando o máximo efeito terapêutico com o mínimo de drogas e de efeitos adversos.

No Brasil é igual o resto do mundo os idosos mostram uma tendência ao uso irracional e indiscriminado de medicamentos o qual causa impacto negativo sobre sua qualidade de vida, e, portanto representa um problema de saúde pública. A prescrição de fármacos em esta faixa etária reveste características próprias que os diferenciam dos adultos jovens. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) de 65% a 90% dos idosos consomem, mas de três medicamentos em forma simultânea (Polifarmácia), e 25% apresentam reação

adversas a medicamentos, sendo esta uma das formas, mas frequentes de iatrogenia o que repercute na saúde, economia, integração social e qualidade de vida neste grupo de idade.

Estima-se que em 2025, a população brasileira terá aumentado cinco vezes em relação a 1950, ao passo que o número de pessoas com idade superior a 60 anos terá aumentado cerca de 20 vezes. Esse aumento colocará o Brasil na condição de portador da sexta maior população de idosos do mundo em termos absolutos.^{4 5 6}

É um grande desafio para a geriatria prevenir e tratar os problemas típicos das pessoas de idade avançada, como a imobilidade, a instabilidade, a incontinência urinária, a insuficiência cerebral e a iatrogenia medicamentosa.^{7 8}

Estima-se que 23% da população brasileira consomem 60% da produção nacional de medicamentos, principalmente as pessoas acima de 60 anos⁹.

No Reino Unido, por exemplo, os idosos recebem 39% de todas as prescrições médicas, embora eles representem apenas 18% do total da população.¹⁰

Os pacientes maiores de 65 anos têm 85% de enfermidades crônicas e 30% apresentam três ou mais enfermidades. Estas pessoas são o grupo de maior importância, já que representam 10-13% da população suposta pelo consumo de 25 – 50% dos fármacos prescritos¹¹.

Flaherty divide e avalia tipos de Polifarmácia da seguinte forma: de cinco a seis de sete a nove e > 10 medicamentos.¹²

O aumento da expectativa de vida pode ser caracterizado como uma conquista, e um grande desafio devido à elevação no contingente de portadores de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Esse grupo populacional demanda assistência contínua e um aumento exponencial do uso de medicamentos, o qual está entre as intervenções mais utilizadas no tratamento dessas doenças, aumentando a sobrevivência e melhorando a qualidade de vida. Para OMS o uso racional de medicamentos ocorre quando “os pacientes recebem o medicamento apropriado às suas necessidades clínicas nas doses e posologias corretas, por um período de tempo adequado e ao menor custo para eles e para a comunidade”.¹³

A magnitude do uso simultâneo de cinco medicamentos (Polifarmácia) tem aumentado de modo importante nos últimos anos e evidenciou-se nos Estados Unidos, quando esta prática

passou configurar como um dos problemas de segurança relacionado ao uso de medicamentos. Sua etiologia é multifatorial, sendo que as doenças crônicas e as manifestações clínicas decorrentes do envelhecimento apresentam-se como os principais elementos.^{14 15}

Apesar da importância, a mesma está associada ao aumento de risco e da gravidade das reações adversas a medicamentos, de precipitar interações medicamentosas, de causar toxicidade cumulativa, de ocasionar erros de dosagem de medicação, de reduzir a adesão ao tratamento e elevar morbimortalidade. Assim, essa prática relaciona-se diretamente aos custos assistenciais, que incluem medicamentos e as repercussões advindas desse uso como custos de consulta a especialistas, atendimento de emergências e de internação hospitalar. A prescrição de um medicamento é parte de um processo complexo e dinâmico e a decisão para escolha da droga envolve desde conhecimentos de farmacologia até as implicações financeiras para o paciente, muito particularmente em idosos. Além das doenças infecto contagiosas que incidem com frequência nesta faixa etária, somam-se as crônicas degenerativas, levando a Polifarmácia e a consequente risco de iatrogenia.

Alterações fisiológicas normais que ocorrem com o envelhecimento, como o aumento da gordura corporal, redução do volume intracelular, modificações no metabolismo basal, fluxo sanguíneo hepático, e taxa filtração glomerular podem ocasionar modificações na farmacocinética e farmacodinâmica das drogas e maior sensibilidade aos fármacos, principalmente aos psicoativos.

O sucesso terapêutico depende de vários fatores além da escolha da droga, como a presença de limitações físicas e cognitivas em idosos, que impedem o uso de medicação corretamente. Soma-se a isto, falta de condições econômicas para a aquisição dos medicamentos levando a consequências sérias e penosas para o paciente, família e ao sistema da saúde.

De acordo com a OMS, mais de 50% dos medicamentos são prescritos ou dispensados inadequadamente, enquanto 50% dos usuários os usam de maneira incorreta o que pode levar a maiores riscos de morbidade e mortalidade. Diante disso, o uso irracional de medicamentos pode ser considerado um sério problema de saúde coletiva.¹⁶ Uns números crescentes de estudos populacionais em idosos no Brasil e no mundo abordam o uso de medicamentos em diferentes aspectos, tais como os fatores associados ao seu uso inadequado às interações medicamentosas bem como prática da Polifarmácia.^{17, 18, 19}

Racionalizar o uso de medicamento e evitar os agravos advindos da polifarmacia e da iatrogenia será, sem duvida, um dos grandes desafios da saúde pública desse século. Este problema foi definido como prioridade no levantamento que fizemos durante atividades do modulo de planejamento e avaliações em saúde em nossa área de abrangência, por isso faremos esse estudo no município Aguanil com o objetivo de diminuir a polifarmacia.

2 OBJETIVOS

2.1-OBJETIVO GERAL:

- 1- Detectar casos de polifarmacia em idosos atendidos pela ESF do PSF Maria Olivia de Castro do Município de Aguanil de MG, e desenvolver um projeto de intervenção sobre esse problema.

2.2- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1- Revisar os prontuários dos pacientes idosos atendidos pela a ESF do PSF Maria Olivia de Castro do Município de Aguanil de MG.
- 2- Detectar os casos de Polifarmácia em idosos atendidos pela a ESF do PSF Maria Olivia de Castro do Município de Aguanil de MG.
- 3- Adequar à medicação dos pacientes idosos juntamente com outros profissionais envolvidos no cuidado do paciente pela a ESF do PSF Maria Olivia de Castro no Município de Aguanil de MG.

3 METODOLOGIA

Na elaboração desta proposta de intervenção foram executadas três etapas: diagnóstico situacional, revisão bibliográfica e elaboração do plano de ação.

O diagnóstico situacional foi realizado como uma das atividades do módulo de *Planejamento e Avaliação das Ações em Saúde da Unidade Didática I*, do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. Contou-se com a colaboração de toda a equipe de saúde para ser elaborado, principalmente da enfermeira e as agentes comunitários de saúde (ACS). Foi realizado pelo método de estimativa rápida, respeitando-se os três princípios dessa estratégia, que são: coletar somente os dados pertinentes para o trabalho, obter informações que possam refletir as condições da realidade local e, envolver a população na realização deste processo²⁰.

Os dados levantados foram coletados nos registros da equipe, e na observação ativa do território e dos serviços oferecidos. Os dados posteriormente foram analisados e interpretados para a conclusão do diagnóstico situacional. Vários problemas foram identificados pela equipe do PSF Maria Olivia de Castro durante o diagnóstico situacional, mas foi considerado prioritário aquele que a equipe viu ser possível ser realizado.

Na segunda etapa foi realizada uma revisão de literatura nas bases de dados eletrônicas do *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e do Ministério de Saúde (MS), utilizando as seguintes palavras-chaves: *Idosos polifarmacia.iatrigeinia, drogas*. Na análise foram identificados artigos, teses, monografias. Também foi consultado o material didático do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família.

Na terceira etapa elaborou-se a proposta de intervenção baseada no Método do Planejamento Estratégico Situacional (PES)²⁰, que propõe a partir de seus fundamentos e métodos, o desenvolvimento do planejamento comum do processo participativo. Dessa maneira, possibilita a incorporação dos pontos de vista dos vários setores sociais, incluindo a população, e que os diferentes atores sociais explicitem suas demandas, propostas e estratégias de solução, numa perspectiva de negociação dos diversos interesses em questão.

Por meio dessa participação é possível enriquecer o processo de planejamento, criar co-responsabilidades dos atores com a efetivação do plano de ação, possibilitando mais

legitimidade e viabilidade política ao plano.²⁰

Identificam-se quatro momentos que caracterizam o processo do PES: o momento explicativo, normativo, estratégico e tático-operacional. “Esses momentos, apesar de suas especificidades, encontra-se intimamente relacionados na prática do planejamento, constituindo uma relação de complementaridade, dando-lhe caráter processual e dinâmico”

²⁰ .

4 REVISÃO DE LITERATURA

Com o aumento da expectativa de vida, a proporção de idosos vem crescendo mundialmente. Atribui-se tal realidade às melhorias nas condições de vida, à diminuição progressiva dos índices de mortalidade e das taxas de fecundidade, ao saneamento básico, além do controle das doenças crônico-degenerativas.²¹

De acordo com a Lei nº 8.842/94 que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, define-se idoso a pessoa maior de 60 anos de idade. Esta faixa etária é válida para países em desenvolvimento, subindo para 65 anos quando se refere a países desenvolvidos. Observa-se que, a partir desta idade, ocorre o aumento da incidência de alguns distúrbios, tais como a osteoporose, incontinência urinária, diminuição da acuidade visual e auditiva, risco de quedas e fraturas, depressão, demência, isolamento, entre outros. Além disso, biologicamente o envelhecimento é um processo contínuo do ser humano que não pode ser claramente definido, inclusive a nível biológico.²²

No Brasil, estima-se que entre 1950 e 2025 ocorrerá um aumento da população idosa de 16 vezes contra cinco vezes a população mundial. Em 2006 havia aproximadamente 17 milhões de idosos brasileiros e, em 2030, prevê-se que esse número aumentará para 35 milhões, sendo o segmento de maior crescimento populacional. Em termos absolutos, o Brasil terá a sexta população de idosos no mundo.²³

Polifarmácia é definida como o uso concomitante de dois ou mais medicamentos ou o uso desnecessário de pelo menos um medicamento. Alguns autores consideram também polifarmacia como o tempo de consumo exagerado, pelo menos 60 a 90 dias. A polifarmacia está relacionada ao aumento do risco de interações medicamentosas, de reações adversas a medicamentos, de ocasionar toxicidade cumulativa, de reduzir a adesão ao tratamento farmacológico, de causar erros de medicação e aumentar a morbimortalidade.²⁴

A elevada incidência da polifarmacia na velhice expõe o idoso a uma terapêutica farmacológica mais complexa, exigindo maior cautela, memória e organização perante os horários de administração dos fármacos.²⁵

Na verdade, os idosos são mais susceptíveis aos efeitos colaterais dos medicamentos, pois as funções de diversos órgãos tornam-se deficientes, modificando a atividade dos fármacos.

Em relação aos medicamentos mais comumente utilizados pelos idosos, destacam-se os fármacos cardiovasculares, sendo as doenças cardiovasculares a principal causa de morbidade e mortalidade entre os gerontes. Em seguida, destacam-se os distúrbios mentais. Assim, fármacos que envolvem o tratamento destes, também são comumente prescritos para esta população.²⁶

Para tanto, é essencial que o profissional de saúde deva estar atento ao problema que é a polifarmácia e os riscos que esta acarreta. Diversas estratégias podem contribuir para a sua prevenção ou correção precoce de erros, promovendo, deste modo, uma terapêutica mais adequada e segura à população idosa.²¹

Há diminuição na quantidade de água corpórea total e na concentração plasmática protéica, contribuem para alterações no volume de distribuição, na acumulação de medicamentos, assim como alterações no transporte de diversos fármacos no sangue. Consequentemente, o efeito do mesmo aumenta em intensidade e diminui sua duração. Ocorre também diminuição da massa corporal, o que reduz a ligação de fármacos ao músculo e o acúmulo de fármacos lipossolúveis no tecido adiposo. Adicionalmente, há diminuição do fluxo sanguíneo, acarretando em mudanças nas fases I e II do metabolismo de medicamentos, o que ocasiona o prolongamento da meia-vida de alguns fármacos e alteração na biodisponibilidade dos que sofrem metabolismo de primeira passagem.²⁷

Nos idosos, existe também o comprometimento da função renal, o que afeta a depuração de medicamentos que são primariamente excretados pelos rins, podendo resultar em acúmulo e toxicidade.²³

No processo de envelhecimento aumenta a incidência de doenças agudas e crônicas, como cardiopatias, câncer, diabetes e doenças infecciosas. Essas circunstâncias provocam o uso simultâneo de vários fármacos, o que facilita a polifarmácia.²⁸

No Brasil, dentre as principais causas de morte em idosos com faixa etária acima de 60 anos, estão em primeiro lugar às doenças do aparelho circulatório, seguidas das neoplasias e das doenças do aparelho respiratório. O envelhecimento leva a apresentar múltiplos sintomas e doenças, fazendo aumentar a necessidade de recursos de saúde, destacando-se entre eles o uso de medicamentos.²⁹

O uso racional de fármacos é um fator essencial da atenção médica o que torna extremamente relevante a prestação da assistência farmacêutica à população idosa. Na

escolha e uso de medicamento para idosos é de fundamental importância o conhecimento da fisiologia dos idosos para garantir, uma terapia de sucesso, com menos riscos e melhor qualidade de vida ³⁰

O processo de envelhecimento conduz alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas de fármacos nos idosos. Dentre os fatores que contribuem para essas mudanças incluem a redução da superfície de absorção, aumento do Potencial Hidrogeniônico (PH) gástrico, alterações da motilidade do trato gastrointestinal, ocorre redução do pico de concentração sérica e atraso no início do efeito do medicamento ²³

É importante destacar os fatores que contribuem para a prática da polifarmácia em idosos. Como o surgimento de múltiplas patologias e sintomas, aumenta a procura destes indivíduos por diversas especialidades médicas, o que resulta na duplicidade de prescrição e tratamento de um efeito adverso não diagnosticado. Os idosos são os mais expostos à polifarmacoterapia na sociedade. A média de medicamentos utilizados por este grupo varia de dois a cinco medicamentos. Idosos na faixa etária de 65 a 69 anos consomem anualmente uma média de 13,6 fármacos, enquanto idosos com 80 a 84 anos chegam a consumir 18,2 fármacos por ano. A cada fármaco que o idoso utiliza a chance de internação por complicações hospitalares aumenta em 65%. Estima-se que 30% das internações em hospitais envolvendo pacientes idosos estão relacionados a problemas com medicamentos, incluindo efeitos tóxicos advindos da sua utilização. ³¹

Com múltiplas patologias e sintomas, aumenta a procura destes indivíduos por diversas especialidades médicas, o que resulta na duplicidade, muitas vezes presente, visto que a grande maioria dos idosos tem dificuldade de lembrar qual fármaco utiliza, havendo, então, a possibilidade de outro especialista prescrever um fármaco com a mesma ação farmacológica de um medicamento por ele utilizado. É sabido que as propriedades cognitivas em pacientes idosos encontram-se comprometidas, o que resulta em certa dificuldade para o seu entendimento e conhecimento exato da terapêutica descrita. ³² De fato, a prática da Polifarmácia favorece a ocorrência de interações medicamentosas e de reações adversas a medicamentos²⁴. E, no caso de idosos, como as prescrições são feitas por diferentes profissionais, há um aumento significativo do risco de associações medicamentosas malélicas. É grande o impacto da polifarmácia em saúde pública, devido ao aumento do custo com serviços de saúde e fármacos, sem que isso se traduza em uma melhor qualidade de vida da população.

5 PLANO DE AÇÃO

Este Plano de ação foi desenvolvido com base em princípios definidos no módulo de Planejamento e Avaliação de Ações em Saúde ²⁰ com vistas à redução da polifarmácia na população rural adscrita no PSF Maria Olivia de Castro no município de Aguanil/MG.

Diagnóstico situacional

Os problemas identificados foram selecionados a partir da observação situacional e também da análise das fontes de dados disponíveis como as fichas de produção diária e mensal da Equipe do PSF Maria Olivia de Castro.

Essas fichas especificam o número de medicamentos, os principais diagnósticos de cada consulta, as estratégias realizadas, a idade e a procedência dos pacientes, que possibilitaram a listagem dos problemas relacionados. A classificação das prioridades foi feita a partir da análise dos seguintes pontos: importância do problema (alto, médio, baixo), urgência e capacidade de enfrentamento. A partir disso, foi selecionado o problema de maior prioridade pelo resultado da aplicação dos critérios acima referidos. Dessa forma, o alto consumo de diferentes medicamentos dos usuários idosos no PSF Maria Olivia de Castro foi citado como o principal problema da população dessa faixa etária. Esses pacientes estão descontrolados do ponto de vista de irregularidade da ingestão excessiva de drogas, negligência, automedicação e falta de adesão às mudanças de estilo de vida.

Na área de abrangência o alto consumo de fármacos é um fator de risco de alta prevalência, que atinge a população adulta acima de 60 anos em cerca de até 62,3%. A maioria dos pacientes com polifarmácia identificados na comunidade apresentam fatores de risco associados como obesidade, hiperlipidemia, tabagismo, etilismo, estresse e sedentarismo, além de múltiplas doenças e queixas

O alto consumo medicamentoso em idosos tem impacto negativo na comunidade, pois é um fator importante de doenças, iatrogenia, acidentes, internações e afeta economicamente as famílias e o SUS sem propiciar benefício alguns aos idosos.

Hiperdia

O Hiperdia destina-se ao cadastramento e acompanhamento de portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e/ou diabetes *mellitus* atendidos na rede ambulatorial do Sistema Único de Saúde (SUS), permitindo gerar informação para aquisição, dispensação e distribuição de medicamentos de forma regular e sistemática a todos os pacientes

cadastrados. O sistema envia dados para o Cartão Nacional de Saúde, funcionalidade que garante a identificação única do usuário do Sistema Único de Saúde (SUS).

O Programa Hiperdia Minas, estabelecido conforme Resolução SES Nº 2606 de 07 de Dezembro de 2010, tem como missão coordenar a estruturação da rede de atenção à saúde da população com HAS, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares e doença renal crônica, por meio de um sistema regionalizado e integrado de ações em saúde. Como resultado, espera-se que esse programa possibilite o aumento da longevidade da população mineira, acompanhado da melhoria de sua qualidade de vida, por meio de intervenções capazes de diminuir a morbimortalidade por essas patologias otimizando o uso de medicamentos.

Em nível de Atenção Primária à Saúde (APS), a Rede Hiperdia Minas ancora-se na prática de novas diretrizes clínicas, especialmente pelas equipes da Estratégia de Saúde da Família. Elaborou-se uma linha-guia baseada na abordagem populacional dessas condições crônicas, as quais foram estratificadas e, a partir disso, determinou-se toda a organização da assistência, ou seja, as competências da APS, as atribuições dos seus profissionais e a atenção programada a esses usuários.

A atenção programada é uma importante ferramenta de gestão da clínica. Esse instrumento subsidia a organização do processo de trabalho da equipe de saúde e permite a observação dos princípios da eficiência na utilização dos recursos disponíveis e da equidade na atenção aos usuários; possibilita a adesão ao tratamento adequado e a prevenção das complicações e polifarmácia, da ocorrência de agudizações dessas condições crônicas, das hospitalizações e da mortalidade.

Passo a passo da intervenção

De acordo com Campos, Faria e Santos, 2010, depois de discutido e realizados o diagnóstico situacional é necessário que se construa uma proposta de intervenção na área de abrangência, para definição das ações, e enfrentamento dos problemas identificados, seguindo passo a passo. A Proposta de intervenção para o PSF Maria Olivia de Castro foi elaborada por meio do Planejamento Estratégico Situacional Simplificado, de acordo com os passos a seguir.²⁰

➤ Primeiro Passo

Após diagnóstico situacional foram selecionados os seguintes problemas da área de abrangência do PSF Maria Olivia de Castro, do município Aguanil-MG: alto consumo de

medicamentos por idosos; alta prevalência de HAS e Diabetes *mellitus*; desconhecimento da conseqüências e prejuízo da polifarmácia em idosos; pouca adesão aos projetos e atividades educativas; alto índice de consumo de entorpecentes e alcoolismo; alta incidência de doenças psiquiátricas e consumo de psicofármacos; alta incidência de parasitismo intestinal e; baixa condição socioeconômica.

➤ Segundo Passo

No segundo passo foi realizada a priorização dos problemas. Os problemas priorizados pela equipe do PSF Maria Olivia de Castro considerando os seguintes critérios foram: importância, urgência e principalmente pela capacidade de enfrentamento pela equipe de saúde. O Quadro 1 descreve a priorização dos problemas identificados no diagnóstico situacional do PSF Maria Olivia de Castro do Aguanil-MG.

Quadro1: Priorização dos problemas identificados no diagnóstico situacional na área de abrangência do PSF Maria Olivia de Castro, do Aguanil-MG, 2016.

Principais problemas	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Alto consumo de medicamentos por idosos.	Alta	9	Parcial	1
Alta prevalência de HAS e Diabetes <i>mellitus</i>	Alta	9	Parcial	2
Desconhecimento dos perigos da polifarmácia	Alta	8	Parcial	3
Pouca adesão aos projetos e atividades educativas	Alta	8	Parcial	4
Alto consumo de entorpecentes e drogas desnecessárias	Alta	7	Parcial	5
Alta incidência de doenças psiquiátricas e consumo de psicofármacos	Alta	6	Parcial	6
Alta incidência de parasitismo intestinal	Alta	7	Parcial	8
Baixa condição socioeconômica	Alta	4	Fora	9

➤ Terceiro Passo

Após a priorização dos problemas foi feita a descrição dos mesmos. O problema

selecionado foi o alto consumo de medicamentos por idosos. Dos 396 idosos cujos prontuários foram analisados, 62,3% tem polifarmácia segundo os critérios estabelecidos para definir este fenômeno o quadro 2 descreve o problema selecionado

Quadro2: Descritores do problema do alto consumo de medicamentos em idosos no PSF Maria Olivia de Castro, de Aguanil-MG

DESCRITORES	VALORES	FONTES
Pacientes idosos com alto consumo de medicamentos	246	Autor (2016)
Hipertensos	363	Registros da equipe

➤ **Quarto Passo**

O quarto passo tem como objetivo entender a gênese do problema que se pretende enfrentar a partir da identificação das suas causas. No PSF Maria Olivia de Castro tem-se 246 pacientes idosos cadastrados com alto consumo de medicamentos.

Os fatores que influenciam negativamente o alto consumo de medicamentos em idosos são: múltiplas doenças crônicas, baixo nível de conhecimento e informação sobre os problemas tratáveis sem medicamentos ou tratamentos alternativos, necessidade de mudança de estilo de vida, presença de muitos sintomas, complexidade do tratamento, avaliação e acompanhamento por diferentes especialistas, pouca adesão a projetos e atividades educativas, variáveis sociodemográficas, hábitos de vida, aspectos culturais, e idade dos pacientes.

➤ **Quinto Passo**

No quinto passo a equipe realizou uma análise para identificar entre as várias causas, aquelas consideradas mais importantes na origem do problema selecionado. Para realizar essa análise utilizou-se o conceito de “nó crítico”. Para Campos, Faria e Santos, o “nó crítico” é um tipo de causa de um problema que, quando atacada, é capaz de impactar o problema principal e efetivamente transformá-lo.²⁰

Nesta proposta de intervenção encaram-se três nós críticos relacionados aos idosos com alto consumo de medicamentos. Descrito no quadro 3.

➤ **Sexto Passo**

No sexto passo, momento normativo, foi realizado o desenho das operações, considerando

os seguintes objetivos.

1-Descrever as operações utilizadas para enfrentar as causas selecionadas como nós críticos;

2-Identificar os produtos e resultados para cada operação;

3-Identificar os recursos necessários para a concretização das operações.

No Quadro 3 estão apresentados os desenhos das operações para os nós críticos selecionado

Quadro 3: Desenho de operações para os “nós críticos” do problema “O alto consumo de medicamentos em idosos”.

Nó crítico	Operação/projeto	Objetivo da operação/projeto	Resultados esperados	Produtos	Responsáveis	Período de realização
- Baixo nível de informação e conhecimento da população sobre polifarmácia e os perigos de esta para os idosos	Bem Informado	- Aumentar o nível de informação da população sobre polifarmácia e seus perigos em idosos.	- Redução do número de usuários idosos do PSF Maria Olívia de Castro com consumo de medicamentos desnecessário. - Maior capacitação da Equipe sobre medicação em idosos.	- Grupo operativo coordenado por uma equipe multiprofissional (ESF e NASF) sobre polifarmácia em idosos.	Equipe de Saúde da PSF Maria Olívia de Castro.	De 3 a 6 meses.
- Não seguimento das recomendações dos protocolos clínicos (ministerial/estadual/municipal) pelos profissionais da equipe de saúde da família propostas para a redução do alto consumo de medicamentos em idosos.	Utilização dos protocolos clínicos	- Implantar o protocolo municipal existente para assistência ao programa de idosos.	- Cumprimento dos protocolos clínicos para o programa de acompanhamento aos idosos; - Assistência adequada e padronizada para os usuários idosos cadastrados - Alcance das metas preconizadas para o bom controle clínico de pacientes idosos	- Protocolo de atendimento a pacientes idoso com múltiplas doenças - Capacitação da equipe a respeito do Protocolo medicação em idosos	Médicos e enfermeiros.	De 3 a 6 meses.

- Processo de trabalho da equipe inadequado para enfrentamento ao problema	Linha do cuidado	- Implantar a linha do cuidado para o paciente idoso portador de múltiplas doenças e polifarmácia	- Cobertura de 100% da população idosa (garantia de atendimento e acompanhamento).	- Linha do cuidado para paciente idoso com medicação desnecessária - Recursos humanos capacitados ; - Mecanismos de referência e contra referência, de controle do comparecimento nas consultas médicas e nos grupos operativos.	Equipe de Saúde da PSF Maria Olivia de Castro.	De 3 a 6 meses.
--	-------------------------	---	--	--	--	-----------------

➤ **Sétimo Passo**

O objetivo do sétimo passo é identificar os recursos críticos que devem ser consumidos em cada operação. Esses recursos encontram-se no Quadro 4.

Quadro 4 : Recursos críticos para implantação da proposta de intervenção na PSF Maria Olivia de Castro do Aguanil/MG, 2016.

Operação/projeto	Recursos necessários
Bem informado	<p>Cognitivo: Informação sobre os temas que serão apresentados no grupo e nas capacitações, elaboração do projeto, estratégia de comunicação e metodologia a ser aplicada.</p> <p>Político: Articulação intersetorial. Adesão dos profissionais, mobilização social.</p> <p>Financeiro: Recursos audiovisuais, folder/cartilha educativos.</p> <p>Organizacional: Organização da agenda dos profissionais, da estrutura física necessária para desenvolver os trabalhos.</p>
Utilização dos protocolos clínicos	<p>Cognitivo: Conhecimento sobre os protocolos (ministerial e municipal) sobre o Programa de atenção a os idosos</p> <p>Político: Articulação intersetorial. Aumento dos recursos necessários para cumprimento do protocolo (aumento das cotas de exames, consultas especializadas, medicamentos do programa, equipamentos), capacitação da equipe quanto aos protocolos, adesão dos profissionais.</p> <p>Financeiro: Aquisição dos protocolos impressos para os integrantes da ESF, recursos necessários para a estruturação do serviço.</p>

	Organizacional: Estrutura física necessária para realizar os atendimentos, recursos humanos que compõem a ESF, organização da agenda dos profissionais.
Linha do cuidado	Cognitivo: Elaboração do projeto linha de cuidado. Político: Articulação Intersetorial. Adesão dos profissionais. Financeiro: Aumentar a oferta de exames, consultas e medicamentos. Organizacional: Adequação de fluxos (referência e contra referência).

➤ **Oitavo Passo**

No oitavo passo, momento estratégico, foi realizado a análise de viabilidade do plano. Nesta etapa é necessário identificar os atores que controlam os recursos críticos, analisando seu provável posicionamento em relação ao problema para, então, definir operações-ações estratégicas capazes de construir viabilidade para o plano. A síntese desse passo encontra-se apresentada no Quadro 5.

Quadro 5: Propostas de ações para a motivação dos atores para implantação da proposta de intervenção na PSF Maria Olívia de Castro do Aguanil/MG, 2016.

Operação/ projeto	Controle dos recursos críticos		Ação estratégica
	Ator que controla	Motivação	
Bem informado	Profissionais de Saúde do PSF Maria Olívia de Castro.	Favorável	Apresentar proposta de intervenção à Equipe do PSF Maria Olívia de Castro.
	Usuários da área de abrangência/ líderes comunitários.	Indiferente	Apresentar a proposta de intervenção à comunidade, em reuniões comunitárias e associações do bairro.
	Coordenação da Atenção Primária de Saúde (APS).	Indiferente	Apresentar a proposta de intervenção da Equipe.
Utilização dos protocolos clínicos	Prefeitura Municipal de Aguanil/Secretaria Municipal de Saúde	Indiferente	Apresentar aos gestores a proposta de implantação dos protocolos já existentes para medicação adequada em idosos e a lista de recursos necessários ao cumprimento do protocolo.
	Coordenação da Atenção Primária de Saúde (APS)	Indiferente	Apresentar a proposta à Coordenação de APS e justificar a necessidade de capacitação dos profissionais.
	Profissionais de saúde do PSF Maria Olívia de Castro	Favorável	Não é necessária.
	Coordenação da Atenção Primária de Saúde (APS)	Favorável	Não é necessária.

	Prefeitura Municipal/ Secretaria Municipal de saúde	Favorável	Não é necessária
		Indiferente	Apresentar aos gestores a necessidade de contratação de profissionais para implantação dos protocolos clínicos.
Linha do cuidado	Secretaria Municipal de Saúde	Favorável	Reforçar junto à Secretaria Municipal de Saúde a importância de todos os setores realizarem a referência e contra referência.

➤ **Nono Passo**

No nono passo, ainda no momento estratégico, consistiu na elaboração do plano operativo, com o objetivo de designar os responsáveis por cada operação e definir os prazos para execução das intervenções. O prazo proposto para realização do projeto foi de seis meses, de julho de 2016 a dezembro de 2016. A atribuição de tarefas e prazos encontra-se resumida no Quadro 6.

Quadro 6: Elaboração do Plano Operativo para implantação da proposta de intervenção no PSF Maria Olívia de Castro do Aguanil/MG, 2016.

Operações	Responsáveis	Prazo
Bem informado	Enfermeira, Agentes Comunitários Médico.	Início: em três meses Término: indeterminado
Utilização dos protocolos clínicos	Medico Enfermeira.	Início: dois meses.
Linha do cuidado	Enfermeira	Início: três meses.

➤ **Décimo passo**

No décimo passo, momento tático-operacional, foi descrita a gestão do plano, cujos objetivos foram desenhar um modelo de gestão do plano de ação, discutir e definir o processo de acompanhamento do plano e seus respectivos instrumentos. O Quadro 7 apresenta as estratégias de acompanhamento do plano de ação.

Quadro 7 : Estratégias de acompanhamento do plano de ação para implantação da proposta de intervenção no PSF Maria Olívia de Castro Aguanil/MG, 2016.

Operação: Bem Informado						
Coordenação: Enfermeira da equipe do PSF Maria Olivia de Castro						
Operação	Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
Apresentação da proposta de intervenção	Programação Mensal	Enfermeira	Até Dez/2016	Programa a fazer implantado	Agenda do NASF sendo organizada.	3 meses.
Aumentar o nível de Informação da população sobre polifarmácia	Programação mensal	Enfermeira	Julh a Dez/2016	Programa a fazer implantado	Ainda em discussão.	3 meses
Palestras Educativas	Programação mensal	Enfermeira	1x/mês	Programa a fazer implantado	Agenda sendo organizada.	2 meses
Capacitação dos ACS	Programação mensal	Enfermeira	Durante 2 meses	Projeto apresentado	Processo de educação em andamento.	3 meses
Operação: Utilização dos protocolos clínicos						
Coordenação: Médico						
Operação	Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
Apresentação da proposta de intervenção	Programação Mensal	Médico	Jul/2016	Projeto apresentado	Processo de educação em andamento.	2 meses
Cumprimento dos protocolos clínicos no tratamento e acompanhamento dos pacientes idosos	Programação mensal	Médico	Jul Dez/2016	Projeto apresentado	Processo de educação em andamento.	4 meses
Capacitação dos médicos e enfermeira	Programação mensal		Durante dois meses	Programa ainda em discussão com a coordenação.	Em discussão	1 mês
Operação: Linha do Cuidado						
Coordenação: Médico						
Operação	Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
Apresentação da proposta de intervenção	Programação mensal	Médico	Jul/2016	Projeto apresentado	Processo de educação em andamento.	3 meses
Garantia de atendimento e acompanhamento	Programação mensal	Médico	Jul Dez/2016	Projeto apresentado	Agenda sendo organizada	3 meses

mento 100% de pacientes dos idosos						
--	--	--	--	--	--	--

O plano de ação será avaliado mensalmente, em reuniões da equipe de saúde, com o intuito de fortalecer as ações positivas e buscar alternativas para aquelas que se mostrarem frágeis ou sem resolutividade. A reunião de avaliação, caso seja necessário, poderá ter seu período de tempo reduzido de acordo com as demandas levantadas e observadas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que este projeto educativo proporcionará promoção da saúde e qualidade de vida aos idosos, contribuindo tanto na diminuição do consumo de medicamentos desnecessário como nos gastos destinados para o controle e tratamento adequados de suas doenças.

O alto consumo de medicamentos em idosos vem-se comportando como a epidemia moderna nos dias atuais de esta faixa etária, e se tornando um grande problema de saúde pública. Como relatado nesta proposta de intervenção, este fato está cada vez mais crescente na população adulta brasileira em especial em idosos. Diante de o alto consumo de fármacos na população idosa atendida no PSF Maria Olivia de Castro do Aguanil/MG, verificou-se que os fatores que influenciavam este tipo de comportamento eram o baixo nível de conhecimento e informação sobre este fenômeno pela comunidade, necessidade de mudança de estilo de vida, múltiplas doenças e sintomas, complexidade do regime terapêutico, pouca adesão a propostas e atividades educativas, acompanhamentos com vários profissionais de saúde com duplicidade de medicação, variáveis sociodemográficas, crenças de saúde, hábitos de vida, aspectos culturais, e idade do paciente.

Para reduzir o alto consumo de fármacos é importante que os serviços de saúde, principalmente o PSF trace estratégias de ação, que contribuam para o sucesso das mudanças no estilo de vida da população idosa, tratamento e efetividade das ações de saúde e uso adequado de medicamentos além de eliminação dos fármacos desnecessários

É de suma importância que os atendimentos dos pacientes sejam baseados na realidade dos mesmos, de tal modo que eles possam encontrar na equipe de saúde apoio e confiança. Desta forma, eles poderão ser capazes de mudar seus hábitos e estilos de vida, realizar o tratamento e desenvolver as práticas de medição adequada, visando prevenir complicações e garantir uma melhoria na sua qualidade de vida e diminuir na polifarmácia.

O plano de ação se mostra uma ferramenta extremamente útil para auxiliar a equipe de saúde a lidar com os problemas do dia a dia. Por meio dele levam-se em conta todas as variáveis conhecidas do problema em questão, facilitando sua resolução. A elaboração da proposta de intervenção no PSF Maria Olivia de Castro foi de suma importância para poder traçar metas e ações que proporcionam um atendimento humanizado a esses usuários

idosos, com a finalidade de manter e melhorar a qualidade de sua medicação de acordo com os preceitos do Ministério da Saúde brasileiro para esta faixa etária.

Contudo, as propriedades desejáveis percebidas de alívio de sintomas, moléstias, desinibição e promoção do sono levaram ao uso incorreto compulsivo de muitas drogas. As consequências do uso abusivo dessas drogas podem ser definidas em termos tanto fisiológicos, psicológicos e econômicos.

Pode-se perceber nesta revisão que o uso excessivo e indiscriminado dos fármacos, tem sido considerado um grave problema por profissionais e autoridades sanitárias devido aos sérios prejuízos que esta prática causa à saúde da população em especial a idosos. Sua utilização deve ser acompanhada, considerando que o conhecimento de seus efeitos na fisiologia e desempenho na população idosa constitui um grande desafio

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Ribeiro AQ, Rozenfeld S, Klein CH, Cesar CC, Acurcio F e A. (Survey on Medicine Use By Elderly Retirees in Belo Horizonte, Southeastern Brazil). Rev. Saúde Pública. 2008; 42 (4); 724-32
- 2- Menendez DL Terapeutica Farmacologia em El asiano. En: Prieto O, Vega E. Temas de Gerontologia. La Habana: Editorial Científica – Técnica 1996. 131-138.
- 3- Menendez OC. Evaluación de la Relación Beneficio/Riesgo en la Terapia de Pacientes Geriátricos. Ver. Cubana Farm. 2002; 36 (2): 170-5.
- 4-Nóbrega, OT, Karnikowki, MGO. A terapia Medicamentosa no Idoso: Cuidados na Medicação. Ciencia& Saúde Coletiva 2005: 10(2): 309-13.
- 5- Perez Fuentes, MF et al. Adecuacion del Tratamiento Farmacológico em população anciã Polimedicada. Medicina de Família 2002; 3(1).
- 6-Chaimonicz F A, Saúde dos Idosos Brasileiros as Vésperas do Século XXI: Problemas, Projeções e alternativas. Revista de Saúde Pública. 1997; 31(2): 184-200.
- 7-Fonseca JE, Carmo TA. O idoso e os Medicamentos. Saúde em Revista. 2000; 2(4): 35-41.
- 8-Flores LMF, Mengue SS. Orug use by the elderly in Southern Brazil. Rev. SaudePublica. 2005; 39 (6).
- 9-Rozenfeld S. (Research in, about, and for health services: an international panorama and question for heath research in Brazil. Debat on the paper by hillegonda Maria DutilhNovaes). Cad SaudePublica.2004; 20 suppl 2; S 163-4; AutorReaply S 70-3
- 10-Lima Costa MF, Barreto SM, Firmino JO, Uchoa E. Socioeconomic Position And Health in a Population of Brazilian Elderly: The Bambui Health And Again Study (BHAS). Rev. PanonSaud Publica. 2003; 13 (6): 387-94
- 11-Almeida OP; Ratto L, Garrido R, Tamai, S. Fatores Preditores e Consequencias Clinicas do Uso de Múltiplas Medicamentações Entre Idosos Atendidos Em Um Serviço Ambulatorial de Saúde Mental. São Paulo. Revista Brasileira de Psiquiatria. 1999; 21(3).
- 12-Berger; Maillox-Poirier D. Pessoas IDO SAS: Uma Abordagem Global. Lisboa. Lusodidacta. 1995.
- 13-Beria JU. Prescrição de Medicamentos. In: DUN CAN BB; SCHMIDT MI. Giugliani ERJ. Medicina Ambulatorial: Conduta de Atenção Primaria Baseada Em Evidencias. Porto Alegre: Arimed, 206.
- 14-Bernardes ACA, Chorrilho, M, Oshima, FY. Intoxicação Medicamentosa no Idoso. Saúde Ver. 2005; 7(5); 53-61.
- 15-Loyola Filho AI, Uchoa E, Firmo JEO. Lima Costa MF. (APopulation – base (BHAS). CadSaude Publica. 2005; 21 (2); 545-53.

- 16-Roca Bruno MJC y Prieto RO.** Uso de Fármacos En La Vejez. En: Gerontologia y Geriatria. La Habana: Editorial Ciencias Medicas, 1992. 155-64
- 17-Safian Dg, Neuman P, Schen C, and Kitchiman MS, Wilson 1B, Cooper Bet al.** Prescription Drug Corverage And Seniors: Findings From a 2003 National Survey. Health Aff (Milwood) 2005; Supple Web Exclusives: W5 – 152.W5 – 166.
- 18-Ramos GEL, Cabeza y G. Acosta SL, Menendez, OC.** Evaluación de laRación, Beneficio/RiesgoEnla Terapia de Pacientes. Ver. Cubana. Farm. 2002; 36(2): 170-5.
- 19-Chutka DS et al.** Symposium on geriatrics--Part I: Drug prescribing for elderly patients. *Mayo Clin Proc* 1995; 70 (7): 685-93.
- 20-CAMPOS F.C; FARIA H.P; SANTOS, M.A.** **Planejamento e avaliação das ações em saúde.** 2da ed. Belo Horizonte: UFMG, 2010.
- 21-WHEBERTH, A. P. V. B.** **Polifarmácia em idosos.**Governador Valadares, 2011. 22 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Universidade Federal de Minas Gerais
- 22-BLANSKI, C. R. K.; LENARDT, M. H.** A compreensão da terapêutica medicamentosa pelo idoso. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v. 26, n. 2, p. 180-188, 2005.
- 23-KATZUNG B. G.** Aspectos especiais da farmacologia geriátrica. In: KATSUNG, B. G. **Farmacologia básica & clínica.** 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002, p. 844-850.
- 24-PRYBYS, K. M. et al.** Polypharmacy in the elderly: clinical challenges in emergency practice: part 1 overview, etiology, and drug interactions. **Emergency Medicine Reports;** v. 23, n. 8, p. 145-153, 2002.
- 25-FLORES L. M; MENGUE, S. S.** Uso de medicamentos por idosos na região sul. **Revista de Saúde Pública,** v. 39, n. 6, p. 924-929, 2005.
- 26-GALVÃO C.** Idoso polimedicado: estratégias para melhorar a prescrição. **Revista Portuguesa de Clínica Geral,** v. 22, p. 747-752, 2006.
- 27-JACOB FILHO, W.; SOUZA, R. R.** Anatomia e fisiologia do envelhecimento. In: CARVALHO-FILHO, E. T.; PAPALÉO NETTO, M. **Geriatria:** fundamentos, clínica e terapêutica. São Paulo: Atheneu, 2000. p. 31-39.
- 28-GOMES H. O.; CALDAS, C. P.** Uso inapropriado de medicamentos pelo idoso: polifarmacia e seus efeitos.**Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto,** v. 7, p. 88-99, 2008.

29-CARVALHO M. F. C. A polifarmácia em idosos no município de São Paulo – Estudo SABE – saúde, bem-estar e envelhecimento. São Paulo, 2007. 195f. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo, 2007.

30-ZUBIOLI A. O farmacêutico e a automedicação responsável. **Pharmacia Brasileira**, n. 22, p. 23-26, 2000.

31-BORTOLON, P. C. et al. Análise do perfil de automedicação em mulheres idosas brasileiras. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 13, n. 4, p. 1219-1226, 2008.

32-TEIXEIRA, J. J. V. et al. Levantamento bibliográfico sobre o cumprimento da prescrição medicamentosa por idosos no Brasil, segundo resumos de congressos. **Arq. Geriatr. Gerontol.**, v. 4, n. 2, p. 63-67, 2000.