



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS SAÚDE E TECNOLOGIA
CURSO DE MEDICINA

JOÃO MARCOS MILHOMEM ARAÚJO

PERFIL MEDICAMENTOSO EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM
UM MUNICÍPIO DA REGIÃO TOCANTINA DO MARANHÃO

IMPERATRIZ
2021

JOÃO MARCOS MILHOMEM ARAÚJO

PERFIL MEDICAMENTOSO EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM
UM MUNICÍPIO DA REGIÃO TOCANTINA DO MARANHÃO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, Campus Imperatriz, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientador (a): Prof Esp. Raquel Loiola
Gomes Moreira

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

ARAÚJO, JOÃO MARCOS MILHOMEM.

PERFIL MEDICAMENTOSO EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA
PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO
TOCANTINA DO MARANHÃO / JOÃO MARCOS MILHOMEM ARAÚJO. -
2021.

31 p.

Orientador(a): RAQUEL LOIOLA GOMES MOREIRA.

Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão,
IMPERATRIZ, 2021.

1. IDOSO. 2. INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA
IDOSOS. 3. TRATAMENTO FARMACOLÓGICO. I. MOREIRA, RAQUEL
LOIOLA GOMES. II. Título.

JOÃO MARCOS MILHOMEM ARAÚJO

PERFIL MEDICAMENTOSO EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO TOCANTINA DO MARANHÃO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, Campus Imperatriz, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientador: Prof(a) Esp. Raquel Loiola Gomes Moreira
Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCSST

A Banca Julgadora de trabalho de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso, em sessão pública realizada a 16/11/2021, considerou

Aprovado (x)

Reprovado ()

Banca examinadora:

Prof. Esp. Raquel Loiola Gomes Moreira
Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCSST

Prof. Sulayne Janaína Araújo Guimarães
Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCSST

Prof. Aramys Silva dos Reis
Universidade Federal do Maranhão- Curso de Medicina/CCSST

IMPERATRIZ-MA

2021

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DO ARTIGO.....	1
RESUMO.....	2
ABSTRACT.....	3
1 INTRODUÇÃO.....	4
2 METODOLOGIA.....	5
3 RESULTADOS.....	8
4 DISCUSSÃO.....	14
5 CONCLUSÃO.....	19
REFERÊNCIAS.....	21
ANEXOS	24
ANEXO A: PARECERER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	24
ANEXO B: TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO APLICADO AOS CUIDADORES.....	28
ANEXO C: TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	30

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Distribuição dos idosos institucionalizados, de acordo com as características sociodemográficas e questões relacionadas à saúde	9
TABELA 2: Distribuição dos medicamentos utilizados pelos idosos.	10
TABELA 3: Distribuição dos idosos conforme a presença de problemas relacionados a medicamentos	11
TABELA 4: Distribuição das possíveis interações medicamentosas	12
TABELA 5: Distribuição dos medicamentos potencialmente contraindicados para idosos.....	13

APRESENTAÇÃO DO ARTIGO

Título: PERFIL MEDICAMENTOSO EM UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO TOCANTINA DO MARANHÃO

Autores: João Marcos Milhomem Araújo, Raquel Loiola Gomes Moreira.

Status: Submetido

Revista: Revista de Atenção Primária à Saúde

ISSN: 1809-8363

Fator de Impacto: Qualis B3

RESUMO

Alterações no perfil epidemiológico e demográfico nos últimos anos levaram ao aumento do número de idosos em terapia medicamentosa e ao conseqüente aumento dos problemas relacionados aos medicamentos (PRM's), uma vez que esse público é menos tolerante aos efeitos das drogas em decorrência das alterações fisiológicas que acompanham o envelhecimento. Particularidades das Instituições de longa permanência para idosos (ILPI) torna esse problema ainda mais sério em institucionalizados. Dessa forma, este estudo tem como objetivo avaliar o perfil medicamentoso de idosos institucionalizados e os PRM's. Para tanto, utilizou-se uma pesquisa transversal, descritiva, observacional e quantitativa, aplicada a geriátricos residentes em uma ILPI de Imperatriz-MA. A relação entre as variáveis foi testada utilizando teste de qui-quadrado de independência e Fisher. Os resultados demonstraram a maior prevalência do sexo masculino (70,8%), da faixa etária de 70-79 anos (50,2%), da dependência funcional (83,3%) e do comprometimento cognitivo (95,8%). Observou-se alta polimedicação (62,5%), a qual se associou estatisticamente com declínio cognitivo severo ($p=0,03$). Identificou-se acentuado uso de Medicamentos Potencialmente Inapropriados por Idosos (MPI) (45,8 %) e interações medicamentosas (79,2%) , esta, associada positivamente com a perda da capacidade funcional ($p=0,035$) e cognitiva ($p=0,02$).

PALAVRAS-CHAVE: 1. Idoso 2. Instituição de Longa Permanência para Idoso 3. Tratamento Farmacológico.

ABSTRACT

Changes in the epidemiological and demographic profile in recent years have led to an increase in the number of elderly people undergoing drug therapy and the consequent increase in drug-related problems (DRPs), since this public is less tolerant of the effects of drugs due to the physiological changes that accompany aging. Particularities of long-stay institutions for the elderly (ILPI) make this problem even more serious in institutionalized patients. Thus, this study aims to assess the medication profile of institutionalized elderly people and the DRPs. For that, a cross-sectional, descriptive, observational and quantitative research was used, applied to geriatrics residing in an ILPI of Imperatriz-MA. The relationship between the variables was tested using the chi-square test of Independence and Fisher. The results showed the highest prevalence of males (70.8%), aged 70-79 years (50.2%), functional dependence (83.3%) and cognitive impairment (95.8%). High polymedication (62.5%) was observed, which was statistically associated with severe cognitive decline ($p=0.03$). There was a strong use of Potentially Inappropriate Medicines by the Elderly (MPI) (45.8%) and drug interactions (79.2%), which was positively associated with the loss of functional ($p=0.035$) and cognitive ($p=0.02$).

KEYWORDS: 1. Elderly 2. Long-stay Institution for the Elderly 3. Pharmacological Treatment.

INTRODUÇÃO

De acordo com estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019), em 2030 os idosos representarão aproximadamente 19% da população brasileira.¹ Nesse contexto, uma preocupação que tem sido apontada é a forma como essa população vem crescendo, com diminuição da natalidade, maior expectativa de vida e consequente aumento do número de idosos em relação às pessoas jovens e ativas, configurando um quadro de transição demográfica.²

Essas significativas mudanças etárias implicam em alterações drásticas em várias áreas, sendo a saúde e a educação os pilares desta alteração.³ No que tange a área da saúde, o envelhecimento populacional e seu perfil de morbidade e mortalidade agrava o heterogêneo quadro epidemiológico com doenças e sequelas que exigem do sistema de saúde uma organização contínua e multidisciplinar.² Uma das consequências da longevidade será o aumento das demandas por atenção e cuidado, uma vez que os idosos apresentam maior incidência de doenças crônicas, pior capacidade funcional e menor autonomia.⁴

Nesse sentido, torna-se indispensável que se busque alternativas que assegurem um envelhecimento saudável, de forma não apenas prolongar a idade, mas, sobretudo fornecer qualidade de vida e evitar o congestionamento dos serviços de saúde.² Para tanto, precisa-se que estudos sejam realizados nas diferentes dimensões que abrangem a saúde humana e do idoso, a exemplo do uso de medicamentos pelos indivíduos da terceira idade.

No que se refere a essa questão, é válido ressaltar que mudanças fisiológicas que acompanham o envelhecimento, sobretudo hepáticas e renais, alteram expressivamente a farmacocinética e a farmacodinâmica dos medicamentos e comprometem o processo de eliminação e metabolização de drogas no organismo.⁵ Em razão disso, pessoas idosas apresenta maior sensibilidade aos efeitos terapêuticos e adversos dos fármacos, o que em muitos casos pode causar mais dano do que benefício.⁶

No Brasil, é observado a utilização de grande número de fármacos entre indivíduos com 60 anos ou mais, sendo este o grupo etário o mais medicalizado na sociedade, especialmente por causa do aumento da prevalência de doenças crônicas com a idade, e este uso, frequentemente, é realizado de forma irracional.⁴ Corroborando isso, estudos mostram que cada idoso toma em média de quatro a seis medicamentos.⁷ Entre eles, os mais utilizados são os agentes cardiovasculares e os psicofármacos, seguidos pelos anti-inflamatórios,

analgésicos e agentes gastrintestinais.⁸

Esse alto consumo de medicamentos entre os mais velhos implica em aumento do número de problemas relacionados a medicamentos, principalmente, o uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos (MPI), polifarmácia e interações medicamentosas.⁷ Em relação a Polifarmácia, esta pode ser definida como o uso de cinco ou mais medicamentos diariamente de forma contínua. No que se refere a MPI é entendido como medicamentos cujo uso deve ser evitado em idosos, uma vez que possui um risco elevado de reações adversas para esta população, evidência insuficiente de benefícios e sendo que há uma alternativa terapêutica mais segura e tão ou mais eficaz disponível.⁶

É válido ressaltar que embora vários estudos apontam erros na farmacoterapia geriátrica brasileira, a maioria desses trabalhos é realizada em idosos residentes na comunidade, existindo poucos estudos a respeito da farmacoterapia em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI).¹⁰ Estas são instituições governamentais ou não governamentais, de caráter residencial, destinadas a idosos em situação de carência de renda, insuficiência familiar ou dependentes, que necessitem de cuidados prolongados.^{11,12} Portanto, realizou-se esta pesquisa no objetivo de investigar o perfil medicamentoso em uma ILPI e os problemas relacionados a essa medicação.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, observacional e descritivo, de abordagem quantitativa, que visa analisar o uso de medicamentos por idosos em uma instituição de longa permanência. A população constituiu-se de 25 indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, residentes em uma ILPI do município de Imperatriz do estado do Maranhão. No período de estudo, havia 25 pessoas acolhidas na instituição. Foi utilizado toda a amostra na pesquisa, depois de homogeneizada pelos critérios de inclusão e exclusão.

Foram incluídos no estudo os idosos com idade igual a superior a 60 anos, residentes na ILPI em questão e que estavam tomando pelo menos uma medicação no momento da pesquisa. Os critérios de exclusão compreenderam os residentes que ainda não completaram 60 anos e aqueles que não utilizavam medicamentos no momento da coleta. Dos 25 idosos pertencentes à amostra, apenas 1 (4%) foi excluído por não estar em uso de nenhuma medicação no momento da coleta. Portanto, participaram da pesquisa 24 (96%) indivíduos.

A coleta de dados foi realizada avaliando a lista de prescrições da instituição e a ficha institucional de cada idosos e complementados pelos cuidadores. Utilizou-se também uma adaptação de um questionário do método Dáder de acompanhamento farmacoterapêutico.¹³ Coletou-se questões relacionadas à saúde (função cognitiva e funcionalidade) uso diário de medicamentos prescritos (princípio ativo e dose) e perfil sociodemográfico.

Para a composição desse perfil, foi usada a ficha institucional onde constava as seguintes informações: nome, idade, sexo e tempo de institucionalização. O nome foi codificado para garantir o anonimato. A idade foi estratificada em 60- 69 anos, 70-79 anos e maiores ou igual a 80 anos. O tempo de institucionalização foi agrupado em dois grupos: até 12 meses de institucionalização e mais de 12 meses de institucionalização.

A função cognitiva foi avaliada através do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), que avalia a presença ou não de possíveis alterações cognitivas. É composto por seis itens que avaliam: orientação temporal e espacial, registro, memória imediata, cálculo, memória recente e linguagem.⁶ Possui um escore máximo de 30 pontos e adota os seguintes valores de corte: 18 para analfabetos e 24 para pessoas com instrução escolar. Além disso, pontuações menores a 10, independentemente da escolaridade, é considerada comprometimento cognitivo severo.¹⁴

A capacidade funcional foi avaliada por meio do Índice de Katz, instrumento validado no Brasil, que contém seis Atividades Básicas da Vida Diária (ABVD): banho, vestir-se, higiene pessoal, transferência, continência e alimentação.¹⁵ De acordo com Freitas et al (2017)⁶ as ABVD são aquelas que se referem ao autocuidado, ou seja, são as atividades fundamentais necessárias para realizá-lo. Esse instrumento classifica os examinados em independentes, dependência parcial e dependência total.¹⁶ Essa escala foi aplicada ao cuidador responsável e os idosos foram classificados em dois grupos: independentes para as ABVD e Dependente para as ABVD (dependente parcial e total).

No que se refere ao perfil farmacoterapêutico, os princípios ativos de cada produto foram agrupados por classes terapêuticas, conforme o sistema de classificação Anatomical Therapeutic Chemical (ATC). Nesta classificação, os princípios ativos são agrupados em cinco níveis diferentes, sendo o grupo anômico principal e quatro subgrupos: terapêutico, farmacológico, químico e substância química. Neste estudo, os medicamentos foram agrupados e classificados conforme o primeiro, segundo e quinto nível de classificação da ATC (WHOCC, 2019).¹⁷

Após isso, foram analisados os seguintes fatores relacionados a farmacoterapia: número de medicamento usados diariamente, uso de MPI e possíveis interações medicamentosas. Em relação ao número de medicamentos, classificou-se os idosos em 3 grupos: aqueles que utilizavam 1 ou 2 medicamentos, àqueles que estavam polimedicados e àqueles que estavam em polifarmácia. Polimedicação é determinada pelo uso de três ou mais medicamentos¹⁸ e polifarmácia utilizando o ponto de corte de cinco ou mais medicamentos usados diariamente e de forma contínua.⁶

A respeito do estudo da prevalência de MPI, aplicou-se os critérios de Beers e a lista Priscus. Beers, em 1997, estabeleceu critérios, baseados em trabalhos publicados sobre medicamentos e farmacologia do envelhecimento, para definir uma lista de fármacos potencialmente inadequados para idosos.¹⁰ Os critérios de Beers-Fick são consagrados na literatura, utilizados em vários países e práticos. Há, porém, críticas quanto a sua abrangência medicamentosa e adaptabilidade a farmacopeias específicas em cada país.^{14,19} Devido a isso, utilizou-se também a lista de MPI a idosos denominada Priscus, criada e validade na Alemanha, é mais atualizada e abrangente e atualmente é adaptada a realidade brasileira. É recomendo que se utilize esses dois critérios para alcançar um resultado mais fidedigno do uso de MPI.¹⁹

As interações medicamentosas foram identificadas pelo aplicativo médico móvel Drugs.com. O objetivo desse recurso é realizar a recomendação de dosagem e identificar reação adversa a medicamentos e interação medicamentosa, inclusive classificando, esta, em grau leve, moderado ou grave. Estudos de revisão e comparação demonstraram que Drugs.com está entre os aplicativos médicos móveis mais eficientes no que tange a essas funções, demonstrando um alto nível de confiabilidade.²⁰ Para fins desse estudo, os pacientes foram agrupados em três grupos quanto às interações: sem interações, submetidos a interações leves e submetidos a interações moderadas ou graves.

Os dados obtidos foram estudados empregando-se o software SPSS Statistical Package for Social Sciences (SPSS – versão 25), com emprego estatístico. Também foi empregado o software Microsoft Excel 2016. Para a análise dos dados, inicialmente utilizou-se a análise descritiva, por meio de frequências absolutas e relativas, médias e desvios padrão no intuito de caracterizar o grupo em estudo. Além disso, utilizou-se do teste de associação Qui-quadrado de independência de Pearson e teste exato de Fisher para verificar associação estatisticamente significativa entre as variáveis do estudo, sendo o nível de significância

adotado de 95% ($p < 0,05$).

A presente pesquisa apresentou o risco de exposição de dados pessoais dos participantes. Para contornar isso, foi utilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aplicado aos cuidadores, visto que os idosos envolvidos apresentavam níveis diferentes de comprometimento mental e graus variados de dependência. Também foi utilizado o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e o termo de autorização, este destinado ao diretor da instituição.

Além disso, os autores da pesquisa responsabilizam-se em guardar o sigilo das informações adquiridas e omitir o nome dos participantes e da instituição e estão cientes das sanções penais cabíveis caso alguém seja exposto. Outrossim, o idoso foi orientado que a participação no estudo era voluntária e, a qualquer momento, poderia desistir de participar sem causar danos aos pesquisadores e nem a instituição que eles mantêm vínculo.

Ademais, este estudo foi realizado após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão, por meio da Plataforma Brasil, tendo o CAAE 27657120.0.0000.5087, parecer de número 3.820.921 e recebendo aprovação em fevereiro de 2020. Todos puderam obter acesso a informações sobre procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa, inclusive para esclarecer eventuais dúvidas.

RESULTADOS

Vinte e quatro idosos foram inseridos no estudo, sendo 17 (70,8%) do sexo masculino e 7 (29,2%) do sexo feminino. A idade variou entre 60 e 94 anos e a média foi de 75,50 anos. A maioria dos pacientes, 13 (54,2%), encontravam-se na faixa etária de 70-79 anos. Além disso, 17 (70,8%) pesquisados estavam com mais de 12 meses de institucionalização.

No que se refere a função cognitiva, a maioria dos idosos, 23 (95,8%), demonstraram algum grau de comprometimento, pontuando abaixo do escore esperado para a escolaridade no MEEM. Ademais, 16 deles (66,7%) apresentam comprometimento cognitivo severo. Em relação a funcionalidade, a maioria desses indivíduos, 20 (83,3%), revelou ser dependente para as ABVD, segundo a escala de Katz. A tabela 1 mostra a distribuição dos idosos institucionalizados, de acordo com as características sociodemográficas, função cognitiva e funcionalidade.

Tabela 1 - Distribuição dos idosos institucionalizados, de acordo com as características sociodemográficas e questões relacionadas à saúde

Característica	Estratificação	N	%
Sexo	Masculino	17	70,8
	Feminino	7	29,2
Idade	60-69 anos	5	20,8
	70-79 anos	13	54,2
	Mais de 79 anos	6	25
Tempo de Institucionalização	Até 12 meses	7	29,2
	Mais de 12 meses	17	70,8
Função Cognitiva	Preservada	1	4,2
	Comprometimento Parcial ou Moderado	7	29,2
	Comprometimento Severo	16	66,7
Funcionalidade	Independente para atividades básicas da vida diária	4	16,7
	Dependente para atividades básicas da vida diária	20	83,3
Total		24	100

Fonte: dados da pesquisa

No que se refere perfil medicamentoso, o número total de medicamentos em uso no período de coleta da pesquisa foi de 85, distribuídos em 7 grupos anatômicos, 22 subgrupos terapêuticos e 49 substâncias químicas. A variação do uso dessas substâncias foi de 1 a 7, apresentando média de 3,5 medicamentos por paciente. Além disso, mais da metade dos fármacos em uso, 45 (52,9%), pertenciam ao grupo anatômico sistema nervoso, com maiores proporções nos subgrupos psicodélicos, n=15 (17,3%), e antiepiléticos, n=13 (15,3%).

O segundo grupo anatômico mais comum foi o sistema cardiovascular, apresentando 20 substâncias (23,5%). Nesse grupo, os agentes que atuam no sistema renina-angiotensina formam mais prevalentes com um número de 10 (11,8%) medicamentos. Ademais, o terceiro grupo anatômico mais medicalizado foi o trato digestivo e metabolismo, correspondendo a 7,1% do total de medicamentos prescritos.

Entre todos os grupos, os fármacos mais utilizados foram o Clonazepam, Losartana e Risperidona, cada um, isoladamente, sendo prescritos 8 vezes (16,3%). Em seguida,

destacaram-se o uso de Haloperidol e o Fenobarbital, cada um, isoladamente, sendo prescrito 3 vezes (6,1%). A tabela 2 mostra a distribuição desses medicamentos segundo o grupo anatômico e subgrupo terapêutico os quais pertencem. Nela, a porcentagem de cada subgrupo terapêutico foi calculada com base no total de medicamentos.

Tabela 2 - Distribuição dos medicamentos utilizados pelos idosos

Grupo Anatômico Terapêutico/Subgrupo Terapêutico	N	%
Sistema Nervoso	45	52,9
Psicoléptico	15	17,6
Antiepiléptico	13	15,3
Psicanaléptico	10	11,8
Drogas anti-Parkinson	5	5,9
Analgésicos	2	2,4
Sistema Cardiovascular	20	23,5
Agentes que atuam no sistema renina-angiotensina	10	11,8
Diuréticos	5	5,9
Betabloqueadores	2	2,4
Agentes modificadores de lipídios	1	1,2
Bloqueadores dos canais de cálcio	1	1,2
Terapia Cardíaca	1	1,2
Trato Digestivo e Metabolismo	6	7,1
Medicamentos para distúrbios ácidos relacionados	3	3,5
Medicamentos utilizados no diabetes	2	2,4
Vitaminas	1	1,2
Sistema Respiratório	5	5,9
Anti-histamínicos para uso sistêmico	3	3,5
Drogas para doenças obstrutivas das vias respiratórias	1	1,2
Preparações para tosse e frio	1	1,2

Grupo Anatômico Terapêutico/Subgrupo Terapêutico	(Conclusão*)	
	N	%
Sangue e órgãos hematopoiéticos	5	5,9
Preparações	3	3,5
Agentes antitrombóticos	2	2,4
Trato geniturinário e hormônios sexuais	2	2,4
Urinários	2	2,4
Preparações Hormonais sistêmica	2	2,4
Hormônios da tireoide	1	1,2
Corticosteroides para uso sistêmico	1	1,2
Total	85	100

Fonte: dados da pesquisa

Outrossim, os medicamentos foram avaliados quanto a existência de PRM: polifarmácia ou polimedicação, uso de MPI e interações medicamentosas. Ademais, 8 (33,3%) dos idosos estavam em polifarmácia e 15 (62,5%) polimedicados. A tabela 3 descreve a distribuição dos indivíduos segundo a existência de PRM.

Tabela 3 – distribuição dos problemas relacionados aos medicamentos

Problema	Nº de Idosos	%
Número de medicamentos	Nº de Idosos	%
Até 2	9	37,5
De 2 a 4	7	29,2
Polifarmácia (5 ou mais)	8	33,3
Interações medicamentosa	Nº de Idosos	%
Sem interações	5	20,8
Só interações leves	1	4,2
Interações moderadas ou graves	18	75

(Conclusão*)		
Problema	Nº de Idosos	%
Medicamentos potencialmente contraindicados para idosos		
Sem uso de medicamentos potencialmente contraindicados para idosos	13	54,2
Com uso de medicamentos potencialmente contraindicados para idosos	11	45,8
Total	24	100

Fonte: dados da pesquisa

No que se refere às interações medicamentosas, foram identificados 72 (100%) interações, sendo que 19 geriátricos (79,2%) estavam submetidos a pelo menos 1 interação e 18 deles (75%) apresentam interações moderadas ou graves. 12 (16,7%) dessas interações foram classificadas como graves, 51 (70,8%) foram classificadas como moderadas e 9 (12,7%) como leves. As interações mais comuns foram Clonazepam e Risperidona, prescritos 5 vezes (6,9%). A tabela 4 mostra a classificação e prevalência das principais interações encontradas.

Tabela 4 – Distribuição das possíveis interações medicamentosas

Interações	N	%
Graves	12	16,7
Amitriptilina x Trazodona	1	1,4
Carbamazepina x Quetiapina	1	1,4
Risperidona x Citalopram	1	1,4
Risperidona x Bupropiona	1	1,4
Risperidona x Haloperidol	1	1,4
Haloperidol x Escitalopram	1	1,4
Haloperidol x Trazodona	1	1,4
Trazodona x Escitalopram	1	1,4
Citalopram x Solifenacina	1	1,4
Clonazepam x Olanzapina	1	1,4
Losartan x Espironolactona	1	1,4

			(Conclusão*)
Interações	N	%	
Moderada	51	70,8	
Clonazepam x Risperidona	5	6,9	
Losartan x Quetiapina	2	2,8	
Losartan x Ácido acetilsalicílico	2	2,8	
Risperidona x Biperideno	2	2,8	
Outros	40	55,6	
Leve	9	12,5	
Total	72	100	

Fonte: dados da pesquisa

Ademais, 11 idosos (45,8%) estavam em uso de MPI, 9 deles (64,3%) pertencentes ao sistema nervoso. O Haloperidol e o Fenobarbital, cada um, apareceu em 3 interações (21,4%). A tabela 5 mostra a relação dos MPI prescritos conforme o grupo terapêutico que pertencem.

Tabela 5 – Distribuição dos medicamentos potencialmente contraindicados para idosos

Medicamentos Potencialmente Inapropriados	N	%	
Sistema Nervoso	9	64,3	
Fenobarbital	3	21,4	
Haloperidol	3	21,4	
Amitriptilina	1	7,1	
Olanzapina	1	7,1	
Orfenadrina	1	7,1	
Sistema Respiratório	2	14,3	
Dexcloreniramina	1	7,1	
Prometazina	1	7,1	
Sangue e órgãos hematopoiéticos	2	14,3	

		(Conclusão*)	
Medicamentos Potencialmente Inapropriados	N	%	
Sistema Cardiovascular	1	7,1	
Digoxina	1	7,1	
Total	14	100	

Fonte: dados da pesquisa

Algumas variáveis estiveram relacionadas de forma estatisticamente significativa a alguns dos problemas relacionados aos medicamentos. O teste de qui-quadrado de independência, por exemplo, usando Fisher, mostrou associação positiva entre interações medicamentosas moderadas ou graves e comprometimento cognitivo severo ($p=0,02$). Por se tratar de uma tabela não 2x2, a medida simétrica adotada para essa relação foi o V de Cramer, o qual foi de 0,683, denotando uma associação de 68,3% entre essas variáveis.

Além disso, foi cruzado, através do qui-quadrado de independência, usando Fisher, a associação entre interações moderadas e graves e dependência para ABVD, a qual revelou-se estatisticamente significativa ($p=0,035$). Ademais, o qui-quadrado de independência, usando Fisher, também demonstrou associação positiva entre a polimedicação e o comprometimento cognitivo severo ($p=0,03$). A correlação das demais variáveis com os problemas relacionados aos medicamentos, não demonstrou relação estatística significativa ($P > 0,05$), embora existiu uma relação linear entre algumas dessas variáveis.

DISCUSSÃO

No que se refere ao sexo dos idosos estudados, constatou-se a predominância do sexo masculino (70,8%) o que contraria outros estudos que também tiveram como amostra idosos institucionalizados no Brasil, os quais apontaram maior prevalência no sexo feminino.^{21,22} Este predomínio feminino em geral se explica pelo fato das mulheres terem maior longevidade e maior possibilidade de vivenciar doenças incapacitantes, além de uma probabilidade maior de ficarem viúvas e em carências socioeconômicas.^{22,23}

No que concerne à idade, prevaleceu a faixa etária de 70-79 anos (54,2%), semelhantes ao encontrado por Silva et al (2020)⁴. Essa maior prevalência de idosos com mais de 70 anos

reflete o aumento crescente da expectativa de vida na população brasileira.²³ Em relação ao tempo de institucionalização, a maioria dos idosos (70,8%) residiam na instituição há mais de 12 meses, resultado relatado também por Guimarães et al (2019).²¹ Embora não tenha sido encontrado uma explicação plausível para isso, esse maior tempo de institucionalização pode refletir a dificuldade de idosos reverterem o processo de institucionalização.²³

Outro aspecto investigado foi a função cognitiva, avaliada pelo MEM. Neste quesito, 95,9% dos pacientes apresentaram algum grau de déficit cognitivo, isto é, pontuação no MEM abaixo do esperado para a sua escolaridade. Esse achado, apesar de alarmante, é semelhante ao encontrado por outros autores que avaliaram a cognição de geriátricos institucionalizados no Brasil.^{21,22} Além disso, 66,7% apresentaram comprometimento cognitivo severo, ou seja, pontuações inferiores a 10 no MEM o que corrobora um estudo realizado por Moreira et al (2020)²³ que também encontrou uma alta prevalência de incapacidade cognitiva severa em indivíduos da terceira idade em ILPI.

Uma explicação para isso é que diversos fatores podem influenciar o déficit cognitivo em idosos institucionalizados, quando comparado com os não institucionalizados, dentre eles, a idade avançada, a perda da autonomia, a falta de atividades físicas e o isolamento social provocado pela própria institucionalização.²⁴ Ainda, essa relação entre idade mais avançada e declínio cognitivo, pode ser explicado pelo fato de que o envelhecimento é um processo cumulativo, irreversível, universal, não patológico, onde ocorre degradação do organismo, incapacitando muitas vezes o indivíduo cognitivamente e funcionalmente.¹⁵

Em se tratando da funcionalidade, 83,3 % dos indivíduos pesquisados apresentaram dependência para as ABVD de acordo com o índice de Katz. Isso também foi evidenciado por vários outros autores que estudaram essa questão em ILPI.^{5,22,23} Um estudo realizado por Rebêlo et al (2021)¹⁶, identificou que a diminuição da velocidade da marcha, fisiologicamente presente no envelhecimento, e um dos mais importantes influenciadores no declínio funcional.

Todavia, ressalta-se que esse envelhecimento, embora possuam mais fatores que interferem no status funcional do indivíduo - como a presença de comorbidades e alterações musculares que levam a uma maior dependência funcional- não se caracteriza como um processo patológico.²⁶ Portanto, outros agentes estão ligados a essa deterioração funcional, a exemplo do medo de cair o qual levaria a uma redução da mobilidade.¹⁶ Ademais, as ILPI's intensificam os fatores que levam o declínio funcional, por nestes ambientes haver uma

redução da socialização e da independência e haver maior prevalência de déficit cognitivo, o qual, de acordo com Andrade et al (2017) se correlaciona com menor reserva funcional.

No que tange ao tratamento farmacológico, os medicamentos mais utilizados pelos idosos encontram-se no grupo do sistema nervoso (52,9%) e sistema cardiovascular (20,5%) semelhante ao evidenciado na literatura.^{5,10,18} A partir dessas informações é possível inferir o perfil nosológico dos residentes, sendo, dessa forma, mais prevalentes as patologias do sistema nervoso seguidas por doenças que atingem o sistema cardiovascular.

Isso difere dos idosos que vivem na comunidade, onde os medicamentos cardiovasculares representam a categoria terapêutica mais utilizada entre.¹⁰ Uma explicação para isso seria que os idosos que residem na comunidade, é alta a prevalência de cardiopatias. Por isso, os medicamentos cardiovasculares representam a categoria terapêutica mais utilizada entre eles. Entretanto, os distúrbios mentais figuram como uma das principais patologias de idosos que residem em ILPI. Conseqüentemente, apresentando uma predominância de medicamentos com ação sobre o sistema nervoso central.¹⁰

Em relação as drogas que atuam no sistema nervoso, os subgrupos terapêuticos mais prevalentes foram os psicóticos (17,6%) e os antiepilépticos (15,3%), achados também evidenciados por outros autores.^{5,10,18} As substâncias químicas mais utilizadas desse grupo anatômico foram a risperidona, o clonazepam, fenobarbital e haloperidol, cada um prescrito, respectivamente, 8, 8, 3 e 3 vezes. Isso está de acordo com Gontijo et al (2020) que também evidenciou o alto consumo desses fármacos por residentes com mais sessenta anos em ILPI.

Uma provável elucidação para a alta prevalência desses medicamentos seria o fato de o processo de institucionalização tender a cursar com ruptura ou diminuição dos laços familiares e do convívio social em geral. Essa ruptura pode acarretar um sentimento de profunda solidão, desencadeando um quadro de desânimo, depressão, e até transtornos psicóticos naqueles institucionalizados.⁷

No que tange ao sistema cardiovascular, os subgrupos terapêuticos mais prescrito foram os agentes que atuam no sistema renina angiotensina aldosterona (11,8%), e diuréticos (5,9%). A substância mais frequente nesse grupo anatômico terapêutico foi a Losartana, prescrita 8 vezes. Isso está de acordo com outros autores que também demonstraram uma grande utilização de fármacos desses subgrupos terapêuticos.^{10,27} O alto uso de Losartana é corroborado por outro estudo.¹⁸ Essa grande utilização de drogas hipotensoras e cardiovasculares se explica pela alta prevalência de hipertensão e distúrbios cardiovasculares

na população idosa brasileira.²⁷

Em relação ao número de medicamentos em uso, 62,5 % estavam polimedicados e 33,3% dos estavam submetidos à polifarmácia, resultado semelhante ao encontrado na literatura para geriátricos institucionalizados.^{23,25} De acordo com Pereira et al (2017)¹² a polifarmácia muitas vezes se faz necessária para os idosos, especialmente se tem indicação sólida e é bem tolerada. Todavia, geralmente ela acontece por conta de repetição de receitas decorrente da falha na atenção à saúde do idoso como, por exemplo, ser atendido em momentos distintos por diferentes especialistas.¹²

Além do mais, de acordo com Freitas et al (2017)⁶ existe uma relação direta entre o número de medicamentos usados e o risco de eventos adversos importantes na assistência geriátrica, como fragilidade, incapacidade, déficits cognitivos e funcionais, mortalidade e quedas. Além do que, o uso de várias substâncias terapêuticas representa maior risco de interações medicamentosas na população idosa, uma vez que mudanças fisiológicas inerentes à senescência intensificam tais riscos.⁵

Ademais, a polifarmácia no idoso institucionalizado é ainda mais preocupante, visto que esses indivíduos apresentam, no geral, condições de saúde mais limitantes e maior fragilidade.²⁷ Esses fatores são responsáveis pelo aumento de problemas relacionados a medicamentos, como interações medicamentosas, aparecimento de efeitos adversos, maior risco de hospitalizações e diminuição da adesão terapêutica.⁵

Ainda sobre o número de medicamentos, as análises estatísticas (qui-quadrado de independência) também mostraram que há associação entre a polimedicação e o comprometimento cognitivo severo ($p=0,03$). Conforme descrito por Freitas et al (2017)⁶, déficits cognitivos podem ser resultados de medicação excessiva em idosos. Embora há autores que apontam que são os declínios cognitivos que predispõem os geriátricos a uma maior polifarmácia.²³

Em um artigo em que discute as consequências clínicas da polifarmácia em idosos, reporta um aumento do declínio das funções cognitivas, com um risco acrescido de síndromes demenciais em idosos polimedicados.²⁸ Além disso, existe uma alta prevalência de psicofármacos na composição da polifarmácia de idosos e esses psicofármacos estão associados a sintomas como confusão mental e prejuízo na memória por déficit na atenção.²⁷ Logo, verifica-se que esses autores corroboraram esta pesquisa, uma vez que os psicofármacos foram as substâncias mais prevalentes e houve associação significativa entre

polimedicação e comprometimento cognitivo grave.

A respeito das interações medicamentosas, o presente estudo revelou que 79,2% dos idosos estavam submetidos a algum tipo de interação e 75% estavam com interações classificadas como moderadas ou graves. Isso foi evidenciado em outros estudos.^{2,25,29} A interação mais prevalente foi de Clonazepam e Risperidona (6,9%). Há trabalhos apontando que usar clonazepam junto com risperidona pode aumentar os efeitos colaterais, como tonturas, sonolência, confusão e dificuldade de concentração e, especialmente em idosos, deficiência das funções mentais.²⁹

Entre as interações graves, pode-se citar as interações entre Risperidona e Citalopram, Haloperidol e Escitalopram e Carbamazepina e Quetiapina. Tanto a interação de Risperidona e Citalopram, como a de Haloperidol e Escitalopram podem resultar em efeitos aditivos sobre o intervalo QT e risco aumentado de eventos cardíacos graves.^{25,29} Por outro lado, a interação Carbamazepina e Quetiapina provoca o aumento da exposição da Carbamazepina e o risco de toxicidade e eficácia reduzida de Quetiapina. Também pode acontecer ataxia, náusea, tremores e diplopia.²⁵

Ainda sobre as interações medicamentosas, as análises estatísticas mostraram associação positiva entre idosos submetidos a interações farmacológicas moderadas ou graves e dependência funcional ($p=0,035$). Esse achado também foi relatado por um autor que evidencia que interações medicamentosas podem reduzir a funcionalidade e a qualidade de vida dos idosos.²⁵

Além disso, também se demonstrou que há associação positiva entre idosos submetidos a interações farmacológicas moderadas ou graves e comprometimento cognitivo severo ($p=0,02$). Tal achado foi corroborado por outro autor.³⁰ Esse mesmo autor ainda aponta que é evidente a falta de estudos na literatura sobre as interações medicamentosas, em especial para os idosos portadores de síndromes demenciais.

Em relação ao uso de MPI, verificou-se 16,7% dos geriátricos estavam em uso de pelo menos um medicamento contraindicado para os mais velhos. Tal achado é menor do que relatado por outros autores que estudaram a medicação dos idosos institucionalizados e verificaram que mais da metade dos pesquisados estavam em uso de MPI.^{10,23} Entretanto, está em um percentual mais próximo ao encontrado por Costa e Souza (2015).⁵ A maioria desses MPI (64,2%) pertencem ao grupo anatômico terapêutico sistema nervoso, sendo as substâncias terapêuticas mais prescritas o haloperidol (21,4%) e o fenobarbital (21,4%),

semelhante ao encontrado por outro estudo.²³

Todavia, Garbin et al (2017)¹⁰ encontrou maior prevalência do uso de Prometazina, diazepam e fluoxetina em idosos residentes ILPI. Outro autor²⁷ encontrou maior prevalência de Diazepam e drogas anti-hipertensivas. Portanto, a instituição pesquisada por este estudo parece ter um perfil de inapropriações farmacológicas singular, com maior prevalência de antipsicóticos, em desacordo com o comumente encontrado em outras ILPI brasileiras.

O uso desses antipsicóticos está fortemente associado a desfechos negativos como mortalidade e acidente vascular cerebral, especialmente entre os indivíduos com demência²³. Outras consequências associadas ao uso de medicamentos potencialmente inapropriados incluem hipotensão ortostática, hipoglicemia grave, osteoporose, comprometimento cognitivo, aumento da chance de acidente vascular cerebral entre outras reações as quais contribuem negativamente para a saúde do idoso e conseqüentemente para a saúde pública.²⁷

Por fim, expõe-se algumas dificuldades que apareceram na execução deste trabalho. Um deles diz respeito a impossibilidade de coletar algumas variáveis por escassez de informação na instituição. Além disso, a inexistência de um diagnóstico documentado impediu a realização de um estudo que pudesse correlacionar a frequência e características das patologias com os erros encontrados na farmacoterapia. Apesar disso, o trabalho demonstra grande força, uma vez que utilizou várias ferramentas confiáveis e testadas e critérios rígidos para investigar os dados e demonstrar correlações.

CONCLUSÃO

À luz das informações apresentadas, infere-se que o presente trabalho conseguiu revelar o perfil medicamentoso e a existência de problemas relacionados a medicação de idosos residentes em uma ILPI na região tocantina do Maranhão, especificamente, possíveis interações medicamentosas, polifarmácia e uso MPI. A maioria dos residentes nessa ILPI eram do sexo masculino, maiores de 70 anos e com mais de 12 meses de institucionalização. A maior parte deles apresentavam dependência para as ABVD e quase todos algum grau de comprometimento cognitivo.

No que tange ao perfil medicamentoso, observou-se alto consumo de drogas que atuam no sistema nervoso central, especialmente os psicodélicos. Os medicamentos mais

prescritos foram risperidona, clonazepam, losartana, haloperidol e fenobarbital. No que se refere aos problemas relacionados a medicamentos, o uso de MPI foi prevalente nesta pesquisa, principalmente antipsicótico, o que diferiu dos achados encontrados na literatura que apresentaram maior uso de MPI da classe benzodiazepínicos quando se tratada de pessoas da terceira idade de ILPI.

Além disso, encontrou-se uma prevalência alarmante de interações medicamentosas moderadas ou graves, as quais estiveram estatisticamente relacionadas com o comprometimento cognitivo severo e com a dependência funcional, o que também foi confirmado por outros estudos. Houve também uma prevalência significativa de geriátricos submetidos à polifarmácia e polimedicação, o que se associou significativamente com o comprometimento cognitivo severo.

Ademais, inúmeros estudos foram unânimes ao descreverem uma série de consequências negativas decorrentes dessas inadequações farmacológicas, as quais comprometem a qualidade de vida dos geriátricos. Assim sendo, espera-se que os resultados desta pesquisa sirvam para conscientizar a comunidade médica e acadêmica sobre o perfil farmacoterapêutico de ILPI e abra um caminho no sentido de corrigir e prevenir essas inadequações. Dessa forma, ser possível reduzir a iatrogenia farmacológica nessas instituições e então contribuir para a construção de um envelhecimento saudável.

REFERÊNCIAS

1. MINISTÉRIO DA ECONOMIA, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), Diretoria de Pesquisas (DPE), Coordenação de População e Indicadores Sociais (COPIS). Estimativas da população residente para os municípios e para as unidades da federação brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2019. Brasília: Ministério da Economia, 2019.
2. Miranda GMD, Mendes ACG, Silva ALA. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2016; 19:507-519.
3. Castiel CZ. Transição Demográfica no Brasil – Perspectivas e Desafios: Um breve ensaio [Monografia]. Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro; 2016. 42 p.
4. Silva RS, Fedosse E, Pascotine FS, Ries EB. Condições de saúde de idosos institucionalizados: Contribuições para ação interdisciplinar e promotora de saúde. *Revista Brasileira de Terapia Ocupacional*. 2019;27:345-356.
5. Costa JM, Souza PGO. Perfil medicamentoso de idosos em uma instituição de longa permanência no interior de minas gerais. *Revista de atenção primária à saúde*. 2015; 18:354-359.
6. Freitas EV, Ligia Py. compilers. *Tratado de Geriatria e Gerontologia [bibliography]*. 4th ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2017.
7. Oliveira MPF, Novaes MRCG. Uso de medicamentos por idosos de instituições de longa permanência, Brasília-DF, Brasil. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2012; 65:737-744.
8. Ribeiro AQ, Rozenfeld S, Klein CH, César CC, Acurcio FA. Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados, Belo Horizonte, MG. *Revista de Saúde Pública*. 2008;42: 724-732.
9. Samanioto FN, Haddad MCL. Avaliação da farmacoterapia prescrita a idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2013; 66:523-527.
10. Garbin CAS, Lima TJV, Araújo PC, Garbin AJI, Arcieri RM, Saliba O. Perfil da farmacoterapia utilizada por idosos institucionalizados. *Archives of Health Investigation*. 2017; 6:322-327.
11. Borges CL, Silva MJ, Clares JWB, Bessa MEP, Freitas MC. Avaliação da fragilidade de idosos institucionalizados. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2013; 26:318-322.
12. Pereira KG, Peres MA, Lop D, et al. Polifarmácia em idoso: um estudo de base populacional. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2017; 20:335-344.
13. Silva Castro MM, Calleja MA, Machuca M, Faus MJ, Fernández-Llimós F . Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hospitalizados: adaptación del método Dáder. *Seguim Farmacoter*. 2003; 1(2): 73-81.
14. Alencar MA, Bruck NNS, Pereira BC, Câmara TMM, Almeida RDS. Perfil dos

idosos residentes em uma instituição de longa permanência. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2012; 15:785-796.

15. Andrade FLJP, Lima JMR, Fidelis KNM, Jerez-Roig J, Lima K.C. Incapacidade cognitiva e fatores associados em idosos institucionalizados em Natal, RN, Brasil. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2017; 20:186-197.
16. Rebêlo FL, Peixoto CVG, Lima JS, Silva CMA, Santos AIB. Avaliação e fatores associados à incapacidade funcional de idosos residentes em Instituições de longa permanência. *ConScientiae Saúde*. 2021;20:1-11.
17. Organização Mundial da Saúde (OMS), Centro Colaborador de Metodologia e Estatísticas de Medicamentos da OMS. A classificação Anatomical-Therapeutical-Chemical Classification System – estrutura e princípios. Disponível em: https://www.who.int/medicines/regulation/medicines-safety/toolkit_atc/en/ Acessado em 10 de junho de 2021.
18. Muniz RT, Silva PS, Maciel JC, Ferko GPS. Fatores associados e prevalência de medicamentos prescritos para idosos institucionalizados do extremo norte do Brasil. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2021; 13:1-13.
19. Gorzoni ML, Fabbri RMA, Pires SL. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. *Revista Associação Médica Brasileira*. 2012; 58:442-446.
20. Aipid NA, Murugiah MK, Muthuveloo R, et al. Mobile Medical Applications for Dosage Recommendation, Drug Adverse Reaction, and Drug Interaction: Review and Comparison. *Therapeutic Innovation & Regulatory Science*. 2017;20:1-6.
21. Guimarães LA, Brito TA, Pithon KR, et al. Sintomas depressivos e fatores associados em idosos residentes em instituição de longa permanência. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2019;24:3275-3282.
22. Azevedo LM, Lima HHG, Oliveira KSA, et al. Perfil sociodemográfico e condições de saúde de idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde*. 2017;19:16-23.
23. Moreira SFM, Jerez-Roig J, Ferreira LMDB, Dantas APQM, Lima CK, Ferreira MAF. Uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos institucionalizados: prevalência e fatores associados. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2020;25:2073-2082.
24. Bertoldi JT, Batista AC, Ruzanowsky S. Declínio cognitivo em idosos institucionalizados: revisão de literatura. *Cinergi*. 2015;16:152-156.
25. Cavalcante MLSN, Alcântara RKL, Oliveira ICL, et al. Segurança medicamentosa em idosos institucionalizados: potenciais interações. *Escola Anna Nery*. 2020;24:1-8.
26. Certo AC, Sanchez K, Galvão A, Fernandes H. A síndrome da fragilidade nos idosos: revisão da literatura. *Actas Gerontol*. 2016;(1):1-11
27. Gontijo JV, Tinoco MS, Pereira ML, Monteforte PT. Perfil de medicamentos prescritos para idosos institucionalizados. *Research, Society and Development*.

2020;9:1-17.

28. Lucchetti, G., Granero, A. L., Pires, S. L., & Garzoni, M. L. (2010). Fatores associados à polifarmácia em idosos institucionalizados. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 13(1), 51-58.
29. Lionardi C, Carpes AD, Backes DS, Costenaro RGS. Interações medicamentosas potenciais em idosos institucionalizados. *Ciências da Saúde*. 2012;13:181-189
30. Pinheiro JS, Carvalho MFC, Luppi G. Interação medicamentosa e a farmacoterapia de pacientes geriátricos com síndromes demenciais. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2013;16:303-314.

ANEXOS

ANEXO A: PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UFMA - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO MARANHÃO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERFIL MEDICAMENTOSO EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO TOCANTINA DO MARANHÃO

Pesquisador: Raquel Loliola Gomes Moreira

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 27657120.0.0000.5087

Instituição Proponente: FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHAO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.820.921

Apresentação do Projeto:

Alterações nos perfil epidemiológico e demográfico da população mundial e brasileira nos últimos tempos levaram ao aumento do número de idosos em terapia medicamentosa, sendo esse público menos tolerantes aos efeitos da droga e possuem menor eficiência no uso dos remédios em decorrência das alterações fisiológicas que acompanham o envelhecimento. Uma séria consequência disso foi o surgimento de muitos problemas relacionados à medicação os quais colocam em risco a saúde da parcela populacional mais velha. Quando se pensa em populações residentes em ILPI, isso se torna ainda mais grave, tendo em vista que esse grupo possui maior prevalência de doenças, alta morbimortalidade e geralmente submetido a vários princípios farmacológicos simultaneamente. Mesmo assim, o perfil farmacêutico desse grupo de idosos ainda continua obscuro em virtude de poucos estudos voltados para esse público, e os estudos já feitos geralmente apontam para sérias inadequações na terapia farmacológica. Entendendo toda a complexidade dessa questão, este estudo vem sendo realizado no intuito principal de detalhar as características da farmacoterapia de idosos institucionalizados, utilizando, para isso, uma pesquisa transversal, descritiva e observacional, de abordagem quantitativa, aplicada a maiores de 60 anos moradores em duas ILPI do município de Imperatriz- MA. A pesquisa levantará as características dos princípios farmacológicos em uso e observará a ocorrência de polifarmácia, MPI e possíveis interações adversas. Serão coletados o nome genérico da droga, o princípio ativo, a dose e o tempo de uso. Os dados serão comparados com variáveis sócios demográficos (idade,

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho

Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética **CEP:** 65.080-040

UF: MA **Município:** SAO LUIS

Telefone: (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

Continuação do Parecer: 3.820.921

sexo, estado civil, escolaridade e tempo de institucionalização) e relacionadas ao estado de saúde (funcionalidade e comprometimento cognitivo) e serão trabalhados no software SPSS (versão 25). Espera-se que esta análise contribua para o reconhecimento, prevenção e correção dos problemas relacionados à medicação prescrita aos indivíduos da terceira idade. Isso porque o trabalho busca também chamar a atenção da comunidade médica e científica para essa questão, expor os erros relacionados ao tratamento da população mais velha e promover o engajamento em direção a melhor qualidade de vida dessa faixa etária.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar o uso de medicamento por idosos institucionalizados e os problemas relacionados a essa medicação.

Objetivo Secundário:

Analisar a prevalência de polifarmácia em idosos institucionalizados.

Verificar o uso de medicamentos potencialmente inapropriados.

Estudar a ocorrência de possíveis interações medicamentosas.

Investigar as variáveis relacionadas ao uso inadequado da medicação

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A presente pesquisa apresenta o risco de exposição de dados pessoais dos participantes. Para contornar isso, será utilizado o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), aplicados ao cuidadores, visto que os idosos envolvidos apresentavam níveis diferentes de comprometimento mental e graus variados de dependência. Também será utilizado o termo de assentimento livre e esclarecido (TALE), para não lesionar o direito do idoso de querer ou não participar do estudo. Ademais, os autores da pesquisa responsabilizam-se em guardar o sigilo das informações adquiridas, bem como omitir o nome dos participantes, utilizando codificações para referi aos indivíduos pesquisados. Ainda, os autores da pesquisa estão cientes das sanções penais cabíveis caso alguém envolvido neste trabalho seja exposto. Outro possível risco seria o estresse causado ao participante. Por conta disso, antes da pesquisa, o idoso será esclarecido que a participação no estudo é voluntária e, a qualquer momento, poderá desistir de participar sem causar danos aos pesquisadores e nem a instituições que eles estudam.

Benefícios:

Este trabalho busca elucidar possíveis problemas no uso de medicamentos por idosos, uma dimensão fundamental para o bem estar biopsicológico do indivíduo. Essa elucidação instigará

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1968 CEB Velho
 Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética CEP: 65.080-040
 UF: MA Município: SAO LUIS
 Telefone: (98)3272-8708 Fax: (98)3272-8708 E-mail: cepufma@ufma.br

Continuação do Parecer: 3.820.921

um olhar atento dos profissionais da saúde para essa questão, o que implicará em mais trabalhos e ações de prevenção e correção dos desafios atrelados à prescrição aos residentes de ILPI, bem como os idosos em geral. A pesquisa também é importante para promover aos idosos pesquisados conhecimentos e respeito às particularidades e repercussões dos fármacos em seu organismo. As instituições participantes serão beneficiadas, uma vez que o presente estudo vai destacar quais inadequações da farmacoterapia de seus acolhidos, facilitando, assim, a visualização da problemática e a busca de soluções. E, não menos importante, a pesquisa é essencial para responder o problema que levou a este estudo: se idosos institucionalizados em ILPI do município de Imperatriz-MA estão submetidos a uma terapia medicamentosa inadequada.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa está bem elaborada e com todos os elementos necessários ao seu pleno desenvolvimento.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatórios foram entregues e estão de acordo com a resolução 466/12 do CNS.

Recomendações:

Não existem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não existem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1492756.pdf	01/01/2020 13:26:42		Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	01/01/2020 12:57:25	Raquel Loiola Gomes Moreira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Doc.docx	19/12/2019 22:52:17	Raquel Loiola Gomes Moreira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Pdf.pdf	19/12/2019 22:52:05	Raquel Loiola Gomes Moreira	Aceito
TCLE / Termos de	TALE.pdf	19/12/2019	Raquel Loiola	Aceito

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho
 Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética CEP: 65.080-040
 UF: MA Município: SAO LUIS
 Telefone: (98)3272-8708 Fax: (98)3272-8708 E-mail: cepufma@ufma.br

UFMA - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO MARANHÃO



Continuação do Parecer: 3.820.921

Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE.pdf	22:50:03	Gomes Moreira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	19/12/2019 22:49:45	Raquel Loliola Gomes Moreira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO LUIS, 04 de Fevereiro de 2020

Assinado por:

**Flávia Castello Branco Vidal Cabral
(Coordenador(a))**

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1968 CEB Velho
 Bairro: Bloco C, Sala 7, Comitê de Ética CEP: 65.080-040
 UF: MA Município: SAO LUIS
 Telefone: (98)3272-8708 Fax: (98)3272-8708 E-mail: cepufma@ufma.br

ANEXO B: TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA CUIDADORES



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
 Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís – Maranhão
CAMPUS DE IMPERATRIZ

CURSO DE MEDICINA
TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA CUIDADORES

O idoso (a) sob sua responsabilidade está sendo convidado (a) a participar da pesquisa **“PERFIL MEDICAMENTOSO DE IDOSOS RESIDENTES EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS (ILPI) EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO TOCANTINA DO MARANHÃO”**.

Os objetivos deste estudo consistem em **avaliar o uso de medicamento por idosos e os problemas relacionados a essa medicação**. Caso você autorize, o idoso irá participar deste estudo. A participação dele (a) não é obrigatória e, a qualquer momento, poderá desistir da participação. Tal recusa não trará prejuízos em sua relação com o pesquisador ou com a instituição em que ele estuda. Tudo foi planejado para minimizar os riscos da participação dele, porém se ele temer a exposição de seus dados pessoais ou manifestar qualquer desconforto ou desinteresse poderá interromper a participação e, se houver interesse, conversar com o pesquisador sobre o assunto.

Você ou o participante sob sua responsabilidade não receberá remuneração pela participação. A participação dele (a) poderá contribuir para melhorar a farmacoterapia prescrita ao idoso. As suas respostas não serão divulgadas de forma a possibilitar a identificação. Além disso, você está recebendo uma cópia deste termo onde consta o telefone do pesquisador principal, podendo tirar dúvidas agora ou a qualquer momento.

Eu, _____ declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação do idoso (a) sob meus cuidados: _____ sendo que:

() aceito que ele(a) participe () não aceito que ele(a) participe

 Assinatura do responsável

 Nome e assinatura do estudante

Nome e assinatura da Orientadora

Local e data

CONTATO:

Aluno: João Marcos Milhomem Araújo Telefone: (99) 91916838; e-mail:
joaomarcosmais20@gmail.com.

APÊNDICE C: TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
 Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís – Maranhão
CAMPUS DE IMPERATRIZ

CURSO DE MEDICINA TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar da pesquisa “**PERFIL MEDICAMENTOSO EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO TOCANTINA DO MARANHÃO**”, coordenada pela professora especialista **Raquel Loiola Gomes Moreira** (telefone: (99) 991108180) e pelo pesquisador **João Marcos Milhomem Araújo** (telefone: (99) 991916838, e-mail: joaomarcosmais20@gmail.com), ambos podem ser localizados para maiores esclarecimentos, na Universidade Federal do Maranhão – UFMA – Centro de Ciências Sociais, Saúde e Tecnologia – Campus II, Avenida da Universidade s/n, Dom Afonso Felipe Gregory, CEP 65915-240, Imperatriz, Maranhão, telefone: (99) 3259-6055.

Com esta pesquisa queremos: **avaliar o uso de medicamento por idosos institucionalizados e os problemas relacionados a essa medicação.**

Seus cuidadores serão comunicados sobre a pesquisa, mas a decisão de participar é sua. E você só precisa participar da pesquisa se quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se desistir.

A pesquisa será feita na sua própria instituição, onde responderão a um questionário somente com questões relacionadas com o que queremos pesquisar. Também serão analisados os medicamentos que você toma e coletados informações a respeito deles.

A pesquisa é considerada segura, mais mesmo assim, é possível ocorrer algum tipo de risco, principalmente o constrangimento que você possa vir a apresentar para responder ao questionário. Por isso, você responderá em local onde se sentir mais à vontade e no tempo que achar melhor.

A participação no estudo não acarretará custos para você e também não haverá nenhuma compensação financeira. Contudo, caso você manifeste algum dano decorrente dessa pesquisa, os mesmos serão reparados pelos pesquisadores.

Mas, há coisas boas que podem acontecer com esta pesquisa como: as informações dadas por você irão ajudar novos estudos, conhecimentos sobre o assunto da pesquisa e proporcionará a você oportunidade para falar de próprio e entender os efeitos dos medicamentos sobre o seu organismo, assim poder entender melhor o seu problema de saúde.

Você será acompanhado durante o período de aplicação dos questionários pelos pesquisadores, pois não tem necessidade de acompanhamento depois, devido a natureza da pesquisa.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa; não falaremos sobre você a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, mas, sem identificar nenhum dos idosos que participaram.

Quando terminarmos a pesquisa, seus resultados serão divulgados inicialmente para uma banca examinadora com vistas à conclusão de ciclo do curso de medicina,

em palestras dirigidas ao público participante, relatórios, produções acadêmicas em eventos científicos e publicações científicas.

Caso você queira tirar dúvidas, fazer alguma reclamação ou denúncia, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFMA, via Plataforma Brasil (www.plataformabrasil.saude.gov.br) ou na Avenida dos Portugueses 1966 CEB Velho, bloco C, Sala 7, CEP 65080-040, São Luís, Maranhão, telefone: (98) 3272-8708 (atendimento de 08h as 20h horário de Brasília de segunda a sexta), fax: (98) 3272-8708, e-mail: cepufma@ufma.br

Diante do que nos foi explicado, eu entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar, e que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir. Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas. Recebi uma via deste termo de assentimento, li e concordo em participar da pesquisa e declaro que:

Eu, _____ aceito participar da pesquisa **PERFIL MEDICAMENTOSO EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO TOCANTINA DO MARANHÃO**, que tem o objetivo **avaliar o uso de medicamento por idosos institucionalizados e os problemas relacionados a essa medicação**.

Imperatriz - MA, ____ de _____ de _____.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador