



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA
CURSO DE FARMÁCIA**

IVANILDO NASCIMENTO ALMEIDA JÚNIOR

**GESTÃO DO CUIDADO FARMACÊUTICO E INTERVENÇÕES NO USO DE
MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS PARA IDOSOS**

**CAMPINA GRANDE
2022**

IVANILDO NASCIMENTO ALMEIDA JÚNIOR

GESTÃO DO CUIDADO FARMACÊUTICO E INTERVENÇÕES NO USO DE
MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS PARA IDOSOS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Bacharelado em
Farmácia da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Farmácia.

Área de concentração: Assistência
Farmacêutica.

Orientadora: Prof. Dr.^a Maria do Socorro Ramos de Queiroz.

CAMPINA GRANDE

2022

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

A447g Almeida Junior, Ivanildo Nascimento.

Gestão do cuidado farmacêutico e intervenções no uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos [manuscrito] / Ivanildo Nascimento Almeida Junior. - 2022.

56 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde , 2022.

"Orientação : Profa. Dra. Maria do Socorro Ramos de Queiroz , Coordenação do Curso de Farmácia - CCBS."

1. Atenção integral à saúde do idoso. 2. Polifarmácia. 3. Farmacoterapia. 4. Interações medicamentosas. I. Título

21. ed. CDD 615.7

IVANILDO NASCIMENTO ALMEIDA JÚNIOR

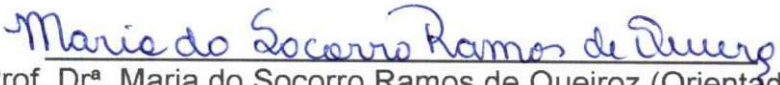
GESTÃO DO CUIDADO FARMACÊUTICO E INTERVENÇÕES NO USO DE
MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS PARA IDOSOS


Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Bacharelado em
Farmácia da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à obtenção
do título de Bacharel em Farmácia.

Área de concentração: Assistência
Farmacêutica.

Aprovada em: 14 / 11 / 2022

BANCA EXAMINADORA


Prof. Dr^a. Maria do Socorro Ramos de Queiroz (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof^o. Esp. Clênio Duarte Queiroga
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof^a. Esp. Letícia Rangel Mayer Chaves
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

AGRADECIMENTOS

A Deus, em primeiro lugar, que sempre me conduziu com as devidas lições de fé, humildade, fraternidade, compaixão e amor hoje e sempre.

A minha mãe, Sônia Maria da Costa, que sempre esteve ao meu lado nas horas mais difíceis e felizes da minha vida.

A minha querida avó, Maria de Fátima Costa, que sempre esteve ao meu lado, me ensinando e corrigindo quando necessário.

A minha querida tia, Maria das Neves Costa (In memoriam), que com muita maestria, humildade e simplicidade me ensinou princípios éticos, que tanto me ajudou.

A meu tio, Severino Coelho Netto, pelos ensinamentos, incentivos e dedicação que sempre teve por mim.

Aos meus amigos, especialmente, Alessandra de Souza Silva, Sabrina de Cassia Macedo Batista, Walisson de Medeiros e Yasmim Vilarim Barbosa, pela força e compreensão. Aos colegas da Universidade e docentes, que estiveram sempre comigo nessa longa jornada.

A minha prezada e querida orientadora Prof. Dr^a. Maria do Socorro Ramos de Queiroz, pela dedicação, paciência, atenção, compreensão e amizade.

Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes”.

(Martin Luther King)

RESUMO

Vivemos uma mudança no perfil demográfico, o decréscimo da média de filhos por mulher, em contraponto com o aumento da expectativa de vida. Em um futuro próximo, uma grande parcela da população será composta por idosos. Sabe-se que com o passar dos anos a população tende a apresentar patologias características da idade, resultando em pacientes polimedicados e/ou fazendo uso de Medicamentos Potencialmente Inapropriados Para Idosos (MPII). O objetivo deste estudo foi realizar serviços clínicos farmacêuticos, analisar prescrições e identificar o MPII. Tratou-se de uma pesquisa documental, com abordagem quantitativa e descritiva que aconteceu no período de fevereiro a setembro de 2022, na Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) Lar Doce Lar Arruda Cruz, em Campina Grande-PB. Participaram do referido estudo todos os idosos que eram usuários de medicamentos. A variável dependente do estudo foi a frequência de MPII prescritos. As variáveis categóricas foram divididas em sociodemográficas (gênero, idade e estado civil); polipatologia que foi definida como a presença de cinco ou mais doenças; características funcionais/tipo de incapacidade; características farmacoterápicas (número de medicamentos prescritos e grupos farmacológicos) e a presença de polifarmácia (uso de quatro ou mais medicamentos). Os MPII foram avaliados de acordo com os critérios do Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (CBMPII). Para análise dos dados da pesquisa foi utilizada a estatística descritiva, com apresentação de frequências simples ou absolutas e percentuais para as variáveis categóricas. Para os testes de associação entre a presença de MPIIs e as variáveis categóricas utilizou-se do teste Exato de Fisher, considerando o nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Todas as análises foram realizadas com o auxílio do software estatístico R. Na ILPI residem 24 pessoas, sendo 22 delas classificadas como idosos de acordo com os critérios da Organização Mundial de Saúde, no entanto, apenas 16 faziam uso de medicamentos e produtos para a saúde adquiridos nas farmácias básicas e comunitárias. A maioria tem idade maior ou igual a 80 anos (43,75%), o gênero feminino correspondeu a 56,25% da amostra e todos sobreviviam com 1 salário mínimo. Na avaliação das características clínicas, nenhum dos idosos apresenta polipatologias, no entanto 84,61% eram diagnosticados com Hipertensão Arterial Sistêmica. Realizando os Serviços Farmacêuticos através da avaliação

farmacoterapêutica e da conciliação de medicamentos, observou-se a polifarmácia em 31,25% das prescrições e os MPPII em 75% delas, representados por 5 classes farmacológicas e 20 medicamentos com predominância de antipsicóticos (30,00%) e benzodiazepínicos (25,00%). As interações medicamentosas foram classificadas como graves sendo a principal entre o haloperidol e prometazina que pode aumentar o ritmo cardíaco. Diante dos resultados obtidos e dos possíveis riscos à saúde que os idosos poderão apresentar com o uso prolongado desses medicamentos, foi importante sensibilizar a coordenação e os cuidadores das atividades que deverão ser planejadas e executadas para evitar tais agravos e até sugerir a intervenção farmacêutico-médico. Portanto, estratégias para melhorar a farmacoterapia do idoso devem ser implementadas visando à qualidade assistencial e à segurança do cuidado diário.

Palavras-Chave: Atenção Integral à Saúde do Idoso. Polifarmácia. Farmacoterapia. Interações Medicamentosas.

ABSTRAT

We are experiencing a change in the demographic profile, the decrease in the average number of children per woman, in contrast to the increase in life expectancy. In the near future, a large portion of the population will be elderly. It is known that over the years the population tends to present pathologies characteristic of age, resulting in polymedicated patients and/or using Potentially Inappropriate Medicines for the Elderly (PIPM). The objective of this study was to perform pharmaceutical clinical services, analyze prescriptions and identify the MPII. It was a documentary research, with a quantitative and descriptive approach that took place from February to September 2022, at the Long-Permanence Institution for the Elderly (ILPIs) Lar Doce Lar Arruda Cruz, in Campina Grande-PB. All the elderly who were drug users participated in this study. The dependent variable of the study was the frequency of prescribed IPM. Categorical variables were divided into sociodemographic (gender, age and marital status); polypathology that was defined as the presence of five or more diseases; functional characteristics/type of disability; pharmacotherapeutic characteristics (number of prescribed drugs and pharmacological groups) and the presence of polypharmacy (use of four or more drugs). MPII were evaluated according to the criteria of the Brazilian Consensus on Potentially Inappropriate Medicines for the Elderly (CBMPII). Descriptive statistics were used to analyze the research data, presenting simple or absolute frequencies and percentages for categorical variables. For tests of association between the presence of MPIIs and categorical variables, Fisher's exact test was used, considering a significance level of 5% ($p < 0.05$). All analyzes were performed with the help of the statistical software R. There are 24 people living in the ILPI, 22 of whom are classified as elderly according to the criteria of the World Health Organization, however, only 16 used medicines and health products purchased from basic and community pharmacies. Most are 80 years old or older (43.75%), the female gender corresponded to 56.25% of the sample and all survived with 1 minimum wage. In the evaluation of clinical characteristics, none of the elderly presented polypathologies, however 84.61% were diagnosed with Systemic Arterial Hypertension. Performing Pharmaceutical Services through pharmacotherapeutic evaluation and medication reconciliation, polypharmacy was observed in 31.25% of prescriptions and MPII in 75% of them, represented by 5 pharmacological classes and 20 drugs with a predominance of antipsychotics (30.00 %) and benzodiazepines

(25.00%). Drug interactions were classified as serious with the main one between haloperidol and promethazine which can increase heart rate. In view of the results obtained and the possible health risks that the elderly may present with the prolonged use of these drugs, it was important to sensitize the coordination and caregivers of the activities that should be planned and executed to avoid such diseases and even suggest the pharmacist-doctor intervention. Therefore, strategies to improve the pharmacotherapy of the elderly should be implemented aiming at the quality of care and the safety of daily care.

Keywords: Comprehensive Health Care for the Elderly. Polypharmacy. Pharmacotherapy. Drug interactions.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- | | | |
|-----------------|--|----|
| FIGURA 1 | Acondicionamento dos medicamentos e produtos para saúde no Lar Doce Lar Arruda Cruz. | 30 |
| FIGURA 2 | Esquema posológico de todos os pacientes do Lar Doce Lar Arruda Cruz. | 30 |

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Características sociodemográficas, clínicas, físicas e farmacoterápicas da amostra estudada	29
TABELA 2	Avaliação das prescrições e identificação dos Medicamentos Potencialmente Inapropriados Para Idosos (MPII), independente da condição clínica de acordo com Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (CBMPII).	32
TABELA 3	Medicamentos prescritos em condições clínicas que devem ser evitadas.	34
TABELA 4	Interações medicamentosas graves com seus respectivos efeitos adversos.	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADME	Absorção, Distribuição, Metabolismo e Excreção
CBMPIO	Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos
CNS/MS	Conselho Nacional de Saúde
CYP	Citocromo P450
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DM	Diabetes <i>mellitus</i>
GheOP3S	Ghent Older People's Prescriptions community Pharmacy Screening
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
ILPI	Instituição de Longa Permanência para Idosos
IPET	Improving Prescribing in the Elderly Too
MPIO	Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos
OMS	Organização Mundial de Saúde
POP	Procedimentos Operacionais Padrão
RAM	Riscos Adversos aos Medicamentos
STOPP	Screening Tool of Older persons' Potentially inappropriate Prescriptions
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	OBJETIVOS	16
	2.1 Objetivo Geral	16
	2.2 Objetivos Específicos.....	16
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	17
	3.1 O envelhecimento populacional	17
	3.2 A previdência e o envelhecimento.....	18
	3.3 Alterações associadas ao envelhecimento.....	19
	3.4 Alterações farmacocinéticas nos idosos.....	20
	3.5 Alterações associadas ao envelhecimento	21
	3.6 Polifarmácia: definições e fatores associados.....	22
	3.7 Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (MPII).....	22
	3.8 Assistência Farmacêutica nas Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI).....	23
4	MATERIAL E MÉTODOS.....	26
	4.1 Tipo e local da pesquisa	26
	4.2 População e amostra	26
	4.3 Critérios de inclusão	26
	4.4 Critérios de exclusão	26
	4.5 Instrumentos e procedimentos de coleta de dados	26
	4.6 Variáveis do Estudo	27
	4.7 Riscos da Pesquisa	27
	4.8 Benefícios da Pesquisa.....	27
	4.9 Procedimentos de Análise dos Dados.....	27
	4.10 Aspectos Éticos	28
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	29
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	36

REFERÊNCIAS

ANEXOS

ANEXO A - Comprovante de aprovação do projeto pelo Comitê de Ética de Pesquisa em Seres Humanos, da Universidade Estadual da Paraíba.

ANEXO B - Declaração de Concordância com o projeto de pesquisa.

ANEXO C - Termo de compromisso do pesquisador (TCPR).

ANEXO D - Termo de Compromisso para Coleta de Dados em Arquivos (TCCDA).

ANEXO E - Termo de Autorização Institucional para a realização da pesquisa.

ANEXO F - Termo de Autorização Institucional para Coleta de Dados em Arquivos(TAICDA).

ANEXO G - Termo de Autorização Institucional para uso e coleta de dados em Arquivos (TAICDA).

ANEXO H - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

APÊNDICE

APÊNDICE A – Formulário para coleta de dados – Ficha de acompanhamento.

1 INTRODUÇÃO

Estima-se que por volta do ano de 2050, 22% da população mundial terá mais de 60 anos e no Brasil, as projeções indicam que nesse mesmo ano a população de idosos será de 253 milhões de habitantes, havendo então a necessidade de estudos mais aprofundados no que diz respeito a ação de fármacos no organismo do idoso, devido as suas funções sistêmicas (renal, hepática e cardíaca) que encontram-se diminuídas, provocando alterações farmacocinéticas (CORSONELLO et al. 2015; TEIXEIRA, 2015; CARVALHO et al. 2018).

O envelhecer corresponde a um processo sequencial, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico, próprio a todos os membros de uma espécie, onde há uma deterioração de um organismo maduro. A partir desse processo, o organismo torna-se, cada vez mais, incapaz de responder de forma rápida e abrupta aos estresses do meio ambiente, aumentando a sua possibilidade de morte (CARVALHO et al. 2018).

Dentre os principais temas discutidos com relação a atenção à saúde do idoso está o uso de medicamentos, pois é evidente um elevado consumo, possivelmente explicado por este grupo possuir um maior número de patologias dando destaque ao acesso fácil a algumas medicações no balcão de farmácias e a falta de instrução sobre medidas não farmacológicas. Com o envelhecimento são observadas diversas alterações tanto psíquicas quanto fisiológicas, e isto acaba gerando preocupações com relação ao uso indiscriminado e o consumo de medicamentos entre idosos (FLORES, 2005; BENVENÚ, 2008). Sendo assim, o múltiplo uso de medicamento no paciente idoso pode ocasionar riscos à sua saúde, isso porque eles são mais sensíveis as reações adversas e às interações medicamentosas, devido a alterações orgânicas produzidas pelo avanço da idade (ASSIS et al. 2016).

O processo do envelhecimento associado às doenças crônico-degenerativas é fator para maior demanda aos serviços de saúde, o que corrobora para o uso de polifarmácia, Riscos Adversos aos Medicamentos (RAM) e aos outros eventos iatrogênicos (DONIS; OLIVEIRA; SOUSA, 2017; BARROS; CORRADI, 2018).

A polifarmácia corresponde a exposição a múltiplos fármacos, definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como o uso regular de quatro ou mais medicamentos concomitantemente (WHO, 2017). Trata-se de uma situação de

etiologia multifatorial, maior em indivíduos com doenças crônicas e manifestações clínicas decorrentes do envelhecimento. É importante salientar que os medicamentos devem ajudar na manutenção da capacidade funcional, mas também podem ser prejudiciais, pois os idosos se tornam mais suscetíveis aos efeitos adversos e às interações farmacológicas, o que intensifica quando se utiliza medicamentos inapropriados (SILVA; ANDRADE, 2014).

Os Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (MPII) são fármacos em que os riscos superam os benefícios de sua utilização quando há opções terapêuticas com evidência científica equivalente mais segura (AGS, 2015; AGS, 2019). Estão fortemente relacionados a desfechos em saúde desfavoráveis, como reações adversas a medicamentos (delirium, sedação, hemorragias gastrintestinais, quedas, fraturas), internação hospitalar e maior morbimortalidade entre os idosos (NASCIMENTO et al. 2017).

Diante do conhecimento de que os idosos consomem vários medicamentos e que em alguns casos pode comprometer a sua vida, esse estudo objetivou utilizar os serviços clínicos farmacêuticos, analisar prescrições utilizando os Critérios do Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriado para Idosos (CBMPI) e realizar intervenções junto a equipe de Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) contribuindo assim para uma maior racionalidade e segurança na prescrição de medicamentos para idosos.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Realizar serviços clínicos farmacêuticos, analisar prescrições e identificar o uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos (MPII).

2.2 Objetivos Específicos

- Conhecer os dados sociodemográficos e agravos à saúde apresentados pelos idosos;
- Avaliar os casos de polifarmácia nas prescrições estudadas;
- Verificar possíveis alternativas para realizar a conciliação de medicamentos e substituição de MPII ou algum item que seja desnecessário ao tratamento;
- Intervir junto a coordenação e a equipe de cuidadores para garantir uma melhor farmacoterapia para os idosos.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 O envelhecimento populacional

Até meados de 1970, o Brasil vivia um cenário próprio no que diz respeito a estrutura familiar. No entanto, as famílias eram numerosas, de população predominantemente rural, com altos índices de mortalidade infantil, porém com altos índices de natalidade. Depois de 1970 ocorreu uma reformulação desse perfil familiar, e a família ganhou status de família urbana, com decrescente número de filhos. O que tínhamos antes era uma população predominantemente jovem, diferente do que vemos hoje, pois temos uma população com contingente cada vez mais significativo de pessoas com 60 anos de idade ou mais (VASCONCELOS; GOMES, 2021).

As projeções estatísticas para 2050 apontam que o Brasil será a sexta maior população de idosos no mundo, com mais de 32 milhões de pessoas, representando 16% da população brasileira (IBGE, 2015). De acordo com Miranda, Mendes e Silva (2016) a OMS explicou que, o envelhecimento populacional está diretamente relacionado com o desenvolvimento do país, uma vez que, entende-se em países em desenvolvimento, que idoso, é a pessoa a partir de 60 anos e acima de 65 para países desenvolvidos.

Os avanços da medicina moderna estão levando a uma melhora significativa nas condições de saúde e na redução da mortalidade precoce. A população idosa no mundo tem aumentado consideravelmente nas últimas décadas devido aos resultados e as políticas públicas, incentivos na área da saúde e processo tecnológico. Ao mesmo tempo, a necessidade de garantir aos idosos, não apenas uma maior expectativa de vida, mas tudo isso deve vir acompanhado de felicidade, qualidade de vida e de satisfação pessoal (WICHMANN et al. 2013). O que vai determinar a situação dos futuros idosos serão as ações desenvolvidas para melhorar a qualidade de vida de muitos deles. Sem intervenção adequada do Estado, por meio da implantação e implementação de políticas públicas fundamentais, a maioria desses idosos certamente não conseguirão ter uma qualidade de vida considerada satisfatória (FERREIRA et al. 2013).

Como as mudanças socioeconômicas e culturais vêm alterando o padrão de vida, reduzindo as taxas de morbidade nas últimas décadas e elevando expectativa

de vida, existe também uma preocupação importante com a qualidade de vida na velhice (BECKERT; IRIGARAY; TRENTINI, 2012).

De acordo com Serbin e Figueiredo (2011), a qualidade de vida vai ser boa ou excelente, dependendo das condições mínimas que os indivíduos tenham para desenvolver suas potencialidades, vivendo, sentindo ou amando, trabalhando, produzindo bens e serviços, ou simplesmente existindo. Uma das ferramentas que tem ajudado nessa melhora da qualidade de vida, são os grupos de convivência que são estimulados em todo país. As pesquisas mostram que os idosos buscam esses grupos inicialmente para uma melhoria física e mental por meio dos exercícios físicos. Ademais, atrelado a isso, as necessidades aumentam e atividades de lazer, viagens e outras atividades que promovem atividades lúdicas e ocupacionais ganham espaço. Para Wichmann et al. (2013) e Ferreira et al. 2014, a percepção de uma boa qualidade de vida está diretamente interligada com a autoestima e ao bem-estar e esses fatores estão associados à boa saúde física e mental, a hábitos saudáveis, a lazer, à espiritualidade e principalmente à manutenção da capacidade funcional do indivíduo. Ainda comentaram que esses grupos de convivência levam o indivíduo a adquirir maior autonomia, melhorar sua autoestima, qualidade de vida, senso de humor e ajudam a promoção da inclusão social. Portanto, essa é uma das chaves que levam a continuidade dos idosos nos programas e nas mudanças positivas que ocorrem em suas vidas.

3.2 A previdência e o envelhecimento

Com o processo de envelhecimento o sistema previdenciário tem sido colocado em xeque devido aos gastos crescentes, dificuldades de encontrar financiamento que não sobrecarregue muito nenhum grupo ou geração e a forte reação da sociedade às proposições de reformas são alguns dos elementos comuns. Na origem deste quadro está o processo de envelhecimento populacional, resultante das transições epidemiológicas e demográficas (AMARO; AFONSO, 2018).

Para Miller e Castanheira (2013) o sistema previdenciário é um processo de longo prazo e que não começou agora e de uma forma mais generalizada, acarretará a maior pressão sobre os gastos, resultando em uma grave crise fiscal, deixando o Estado com sua sustentabilidade ameaçada.

Devido a isso, tanto em países que estão em fases de transição demográfica, quanto nos sistemas que ainda apresentem fragilidade no desenho realizaram reformas que aumentaram a sustentabilidade, em função dos efeitos do envelhecimento. Dessa forma, existe um desafio em termos econômicos, previdenciários, de infraestrutura urbana e de serviços para sociedade brasileira atual com o crescimento da população idosa. Logo, ressaltamos o setor da saúde que se confronta com o país organizado para atender demandas de população jovem, entretanto ao mesmo tempo esbarra com a necessidade de remodelar a estrutura e a organização com o elevado número de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) que vem com o envelhecimento (AMARO; AFONSO, 2018).

3.3 Alterações associadas ao envelhecimento

O processo de envelhecimento engloba alterações fisiológicas, metabólicas e funcionais, implicando em alterações na resposta aos medicamentos, por modificações farmacocinéticas (absorção, distribuição, metabolismo e excreção - ADME) e farmacodinâmicas (alteração da sensibilidade dos receptores). Por esta razão, a comunidade médica e farmacêutica defende que os tratamentos devem ser cada vez mais individualizados, adaptando-se quer o tipo de fármaco, quer a dose e regime posológico a cada indivíduo com máximo rigor de acordo com as suas próprias características. Com o avanço da idade os sistemas fisiológicos e a maioria dos órgãos vão sofrendo alterações e perdendo as suas funcionalidades. O envelhecimento de um organismo resulta de alterações complexas na estrutura e função das moléculas, células, tecidos e em todos os sistemas do organismo. Segundo Galvão e Ferreira (2006) as alterações mais significativas são:

- **Composição Corporal:** redução da água corporal total e dos níveis séricos de albumina perda de massa muscular e aumento relativo da gordura total;
- **Sistema Cardiovascular:** diminuição da sensibilidade do miocárdio à estimulação β -adrenérgica; redução da atividade dos barorreceptores (alto risco de hipotensão postural) e do débito cardíaco e aumento da resistência periférica total;
- **Sistema Renal e Hepático:** redução da taxa de filtração glomerular, do fluxo

sanguíneo renal; perda do tecido renal; redução da secreção tubular e da atividade enzimática hepática (reações de fase I);

- **Sistema Nervoso:** redução do peso e volume cerebral e do fluxo sanguíneo; aumento do tempo de resposta motora; menor desempenho psicomotor e diminuição das horas de sono;
- **Sistema Endócrino:** diminuição da triiodotironina (T3) e da testosterona livre, estrogênio e aldosterona e redução dos níveis de insulina;
- **Sistema Digestivo:** redução da secreção de ácido clorídrico e aumento do tempo de esvaziamento gástrico;
- **Sistema Respiratório:** redução da elasticidade pulmonar, do peristaltismo esofágico, da atividade de transporte por membrana, da força da musculatura respiratória e menor atividade ciliar;
- **Trato Genito-Urinário:** atrofia dos órgãos genitais externos por falta de estimulação hormonal; aumento do tamanho da próstata, hiperplasia glandular progressiva da próstata e perda do tono muscular vesical;
- **Organismo em geral:** alteração da regulação da temperatura corporal (intolerância ao frio) e nas funções sensoriais, redução da acuidade auditiva e visual, da capacidade olfativa e perda de gordura subcutânea.

3.4 Alterações farmacocinéticas nos idosos

A farmacocinética é definida como o estudo do destino dos fármacos no organismo após sua administração incluindo os processos de absorção, distribuição, metabolismo e excreção (ADME) (RANG et al. 2012).

A absorção diz respeito à passagem do fármaco do local de administração para a corrente sanguínea. No idoso ocorre uma diminuição da secreção ácida do estômago bem como uma redução da absorção intestinal, no entanto estes parâmetros não aparentam ser relevantes no que diz respeito à absorção da maioria dos fármacos (WYNNE; BLAGBURN, 2010).

Depois de absorvido o fármaco chega à corrente sanguínea sendo então distribuído pelos tecidos corporais. Dependendo da natureza do fármaco, da sua forma e de este se encontrar conjugado ou não com alguma proteína plasmática, este vai deslocar-se para determinado compartimento. No idoso, ocorre perda de massa

muscular e conseqüente aumento de massa gorda, assim sendo, o volume de distribuição de fármacos apolares tende a aumentar. Desta forma, torna-se necessária no idoso a redução da dose de fármacos altamente hidrófilos, uma vez que, tendo o seu volume de distribuição reduzido, vão apresentar uma concentração sérica superior tendo então maior predisposição para sentirem efeitos adversos (RANG et al. 2012).

A metabolização é o processo que permite que os fármacos sejam eliminados, geralmente por via renal. É realizada maioritariamente pelo fígado, mas os pulmões, o intestino e os rins apresentam também uma pequena capacidade de metabolização, no entanto em todas eles os executantes da metabolização são as enzimas do citocromo P450 (CYP). No idoso o volume hepático encontra-se diminuído em cerca de 40% podendo este valor ser superior no caso das mulheres este decréscimo pode provocar uma redução na taxa de metabolização hepática (McLEAN; LE COUTEUR, 2004).

Embora em alguns casos os fármacos possam ser eliminados na sua forma original, a sua maioria necessita sofrer metabolização para que possa ser excretada. Após esta metabolização dá-se a excreção da molécula, na maioria das vezes por parte do rim. Esta ocorre ao nível do nefrónio e pode ser dividida em 3 fases, a fase de filtração glomerular, a fase de secreção tubular e a fase de reabsorção tubular (WYNNE; BLAGBURN, 2010; RANG et al., 2012).

No adulto o rim perde em média 1% da sua função por cada ano, isto resulta numa degradação gradual da sua função e, portanto, com a idade o rim vai ficando menos eficaz provocando um declínio da Taxa de Filtração Glomerular (TFG). Outros fatores como hipertensão, arteriosclerose ou diabetes potenciam esta perda de funcionalidade (McLEAN; LE COUTEUR, 2004).

No idoso é necessário o ajuste da dose de medicamentos e uma constante monitorização para aqueles fármacos cuja clearance renal é o principal fator para a sua concentração sérica. Este aspecto mostra-se frequente em fármacos cujas moléculas são fortemente hidrossolúveis, como os antibióticos aminoglicosídicos.

3.5 Alterações farmacodinâmicas nos idosos

O envelhecimento está associado com alterações na resposta aos fármacos, e as alterações farmacodinâmicas contribuem para essas diferenças nas respostas

entre indivíduos jovens e idosos. O aumento da sensibilidade aos fármacos é tradicionalmente associado com o envelhecimento e explicado por alguns autores como consequência do declínio na manutenção da homeostase em idosos (COSTA, 2009).

3.6 Polifarmácia: definições e fatores associados

Apesar de não existir um consenso sobre qual número de medicamentos expresse polifarmácia, ela tem sido definida, basicamente, de duas formas: a qualitativa, onde observa-se o uso de um ou mais fármacos desnecessários ao esquema terapêutico, ou seja, além do que está clinicamente indicado; e a quantitativa, onde considera apenas o número de fármacos utilizados por um determinado indivíduo, independente da necessidade clínica, variando desde o consumo de dois até cinco ou mais fármacos (SANTOS; LIMA; NAKATANI, 2013). Os estudos brasileiros, em sua grande maioria, adotaram o uso da definição quantitativa de polifarmácia como sendo o uso de cinco ou mais fármacos (BORIM; BARROS; NERI, 2012; SILVA et al. 2012).

A polifarmácia é consequência do maior número de DCNT nos idosos. Contribui, também, para a utilização de múltiplos medicamentos, a forma desarticulada como é feita a assistência à saúde do idoso, atendido em momentos próximos por diferentes prescritores, sem que o usuário seja questionado sobre quais medicamentos utiliza. Além disso, as receitas muitas vezes são repetidas indefinidamente porque os pacientes não são orientados acerca da duração do tratamento. Por vezes, equivocadamente, reações adversas a medicamentos são interpretadas como novas entidades clínicas e tratadas com outros agentes, constituindo a cascata iatrogênica. A propaganda dirigida ao consumidor também contribui para a polifarmácia, por aumentar a demanda de determinados medicamentos e estimular a automedicação (SILVA et al. 2012).

3.7 Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (MPII)

Os MPII corresponde a utilização dos medicamentos com risco de provocar efeitos colaterais superiores aos benefícios em idosos. As listas do MPII são consideradas como critérios na prática clínica de modo a evitar os riscos na terapia

em idosos e principalmente auxiliar os médicos a prescreverem de forma mais adequada (GORZONI; FABRI; PIRES, 2012; BURCI, 2014; MOREIRA et al. 2020).

Segundo Oliveira et al. (2016) os MPII são definidos como aqueles cujo risco de uso é maior que os benefícios clínicos proporcionados, quando alternativas mais seguras e efetivas estão disponíveis. Ainda comentaram que a sua prescrição deve ser evitada, devido ao elevado potencial para provocar desfechos negativos, como quedas e aumento dos custos em saúde.

Foram publicadas por profissionais de saúde inúmeras ferramentas que auxiliam na identificação dos MPII, são eles: Critério de Beers, Beer-Fick e sua atualização, Screening Tool of Older persons' Potentially inappropriate Prescriptions (STOPP), Improving Prescribing in the Elderly Too (IPET), Lista francesa de Laroche, entre outros (CASSONI, 2011; ULBRICH; CUSINATO; GUAHYBA, 2017).

Para Oliveira et al. (2016), na avaliação de MPII os critérios mais utilizados são: o de Beers e o STOPP. Ambos foram desenvolvidos por meio do consenso de uma equipe de saúde, utilizando a técnica Delphi.

No Brasil existe o Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriado para Idosos (CBMPI), desenvolvido com base nos critérios de Beers e STOPP como forma de obter uma ferramenta que refletisse a realidade das prescrições do país (OLIVEIRA et al. 2016).

3.8 Assistência Farmacêutica nas Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI)

De acordo com a RDC Anvisa nº 502 de 27 de maio de 2021, as ILPI são “instituições governamentais ou não-governamentais, de caráter residencial, destinadas a domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condição de liberdade, dignidade e cidadania” (BRASIL, 2021). Essas instituições integram um sistema social que tem como premissas assistir ao idoso com ou sem vínculo familiar, ou sem condições de prover à própria subsistência, visando satisfazer as suas necessidades de moradia, alimentação, saúde e convivência social, ou ainda, assistir aos idosos dependentes e/ou independentes em estado de vulnerabilidade social (ROQUETE; BATISTA; ARANTES, 2017).

A Assistência Farmacêutica pode ser realizada em ILPIs e a responsabilidade pelos medicamentos disponíveis é do responsável técnico da Instituição, sendo vedada a existência de estoque de medicamentos sem prescrição médica (BRASIL, 2021). A ILPI deve dispor de área específica para o recebimento de produtos e o farmacêutico será responsável por capacitar os colaboradores para efetuar o recebimento em conformidade com Procedimentos Operacionais Padrão (POP) adotados e com as disposições legais, permitindo o recebimento somente de produtos que atendam aos critérios definidos para a aquisição, sejam eles produtos padronizados ou não padronizados, em consonância com a legislação sanitária específica (CRF-SP, 2021).

A distribuição e dispensação dos medicamentos devem ser realizadas conforme prescrição médica. É responsabilidade do farmacêutico, junto à equipe de saúde, elaborar um fluxo para que o processo de distribuição ocorra de forma adequada, a fim de garantir o uso racional dos medicamentos e o cumprimento da farmacoterapia. Com relação ao armazenamento dos medicamentos e minimizar os riscos de trocas entre os pacientes da instituição, poderão ser adotadas gavetas individuais identificadas com o nome de cada idoso, facilitando também o processo de fracionamento e rastreabilidade dos medicamentos (CRF-SP, 2021).

Também poderá ser elaborado o plano de cuidado farmacêutico que tem como objetivo a definição das metas terapêuticas e as intervenções farmacêuticas necessárias, como a provisão de informação, monitoramento, sugestão de alteração na farmacoterapia e encaminhamento a outros profissionais (SOUZA, s.d.). De acordo com o Ministério da Saúde o monitoramento de medicamentos é considerado um dos aspectos essenciais no cuidado ao idoso, norteador das condutas e intervenções nos atendimentos posteriores, devendo ser continuamente realizado (BRASIL, 2014).

A intervenção do farmacêutico deve ser um ato planejado, documentado e realizado junto ao paciente e aos profissionais de saúde com o objetivo de resolver ou prevenir problemas que possam interferir na farmacoterapia, como parte do processo de acompanhamento farmacoterapêutico (SANTOS, 2018).

O Conselho Federal de Farmácia orienta através da Resolução nº 585 de 29 agosto de 2013, que a revisão da farmacoterapia é o serviço pelo qual o farmacêutico faz análise estruturada e crítica sobre os medicamentos utilizados pelo paciente, com os objetivos de minimizar a ocorrência de problemas relacionados à

farmacoterapia, melhorar a adesão ao tratamento e os resultados terapêuticos, bem como reduzir o desperdício de recursos (CFF, 2013).

Portanto, o cuidado ao idoso é multidimensional e usualmente interdisciplinar, a presença de outros membros da equipe de saúde, junto ao farmacêutico, favorece a abordagem das particularidades do idoso e o alcance dos resultados almejados.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Tipo e local da pesquisa

Tratou-se de uma pesquisa documental, com abordagem quantitativa e descritiva que aconteceu no período de fevereiro a setembro de 2022, na ILPI Lar Doce Lar Arruda Cruz, em Campina Grande-PB.

4.2 População e amostra

Participaram do referido estudo todos os idosos que residem na ILPI Lar Doce Lar Arruda Cruz, em Campina Grande-PB e eram usuários de medicamentos.

4.3 Critérios de inclusão

Foram incluídos nesse estudo todos os usuários de medicamentos, que apresentaram no prontuário dados necessários para o cumprimento dos objetivos propostos e com idade igual ou superior a 60 anos.

4.4 Critérios de exclusão

Foram excluídos os participantes que não apresentavam no prontuário dados necessários para o cumprimento dos objetivos propostos, com idade menor que 60 anos ou que não aceitaram participar do referido estudo.

4.5 Instrumentos e procedimentos de coleta de dados

Os dados sociodemográficos, clínicos e as informações sobre o uso de medicamentos foram coletados dos prontuários dos idosos e transferidos para um formulário nomeado de ficha de acompanhamento (Apêndice A). Para a classificação dos MPIO, foi utilizado como critério o Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (CBMPIO) (OLIVEIRA et al. 2016) independente da condição clínica. Ademais, foi caracterizado as interações medicamentosas de maior relevância clínica e seus possíveis efeitos adversos, por meio da plataforma “Drugs.com” e quantificou-se os participantes polimedicados e/ou com polipatologias.

4.6 Variáveis do Estudo

A variável dependente do estudo foi a frequência de MPII prescritos. As variáveis categóricas foram divididas em sociodemográficas (gênero, idade e estado civil); polipatologia que foi definida como a presença de cinco ou mais doenças; características funcionais/tipo de incapacidade; características farmacoterápicas (número de medicamentos prescritos e grupos farmacológicos) e a presença de polifarmácia (uso de quatro ou mais medicamentos), de acordo com a OMS (WHO, 2017). Após a coleta de dados, utilizou-se o sistema de classificação Anatomical Therapeutic Chemical (ATC), da OMS (WHO, 2020).

4.7 Riscos da Pesquisa

O estudo apresentou riscos mínimos a população e amostra, uma vez que, não houve intervenção por fatores físicos, psicológicos, morais e financeiros, apenas prestação de serviços de saúde e coleta de dados em fichas. Contudo, teve risco de quebra de sigilo e anonimato com relação aos dados obtidos. Entretanto, para minimizar estes riscos, a coleta de dados foi realizada em ambiente reservado, privativo, sem a presença de terceiros, como forma de garantia do anonimato do usuário. Desse modo, assegura-se o sigilo de todas as informações que foram coletadas das fichas dos usuários para o devido estudo.

4.8 Benefícios da Pesquisa

O estudo teve como benefício conhecer os medicamentos prescritos para os idosos e por intervenção farmacêutica, avaliou-se, possíveis erros como sendo MPIIs, interação medicamentosa entre outros e orientou-se os cuidadores para a tomada de decisão junto ao prescritor contribuindo assim, para um melhor tratamento medicamentoso e conseqüentemente uma saúde eficaz.

4.9 Procedimentos de Análise dos Dados

Para análise e organização dos dados da pesquisa foi utilizada a estatística descritiva, com apresentação de frequências simples ou absolutas e percentuais para

as variáveis categóricas. Para os testes de associação entre a presença de MPIIs e as características sociodemográficas e farmacoterápicas utilizou-se do teste Exato de Fisher nos casos onde as frequências esperadas foram menores que 5 (SIEGEL, 2008), considerando o nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Todas as análises foram realizadas com o auxílio do software estatístico R (R CORE TEAM, 2017).

4.10 Aspectos Éticos

O estudo respeitou as diretrizes e critérios estabelecidos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde CNS/MS, sendo aprovado pelo Comitê de Ética de Pesquisa em Seres Humanos, da Universidade Estadual da Paraíba e sob nº 5.482.235 (Anexo A).

O pesquisador assinou os seguintes termos: Declaração de concordância com projeto de pesquisa (Anexo B), Termo de Compromisso do Pesquisador Responsável em cumprir os Termos da Resolução 466/12/CNS/MS (TCPR) (Anexo C) por ser o responsável pela coordenação e pela realização da pesquisa e em zelar pela integridade e bem-estar dos participantes envolvidos na pesquisa e também o Termo de Compromisso para Coleta de Dados em Arquivos (TCCDA) (Anexo D).

Para tanto, a(o) gerente responsável pela Secretaria Municipal de Saúde de Campina Grande-PB, após o conhecimento dos objetivos e importância da pesquisa, assinou os Termos de Autorização Institucional para realização da pesquisa (Anexos E e F) e o Termo de Autorização Institucional para Coleta de Dados em Arquivos (TAICDA) (Anexo G). O pesquisador responsável se comprometeu a observar os preceitos éticos estabelecidos no que se refere a zelar pela legitimidade, privacidade e sigilo das informações, em todo o processo de construção do trabalho, sem oferecer nenhum risco às pessoas, tornando os resultados públicos ao final do estudo. Diante disso, antes da coleta dos dados foi apresentado e assinado pelo participante o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo H).

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

As características sociodemográficas, clínicas, físicas e farmacoterápicas dos participantes do estudo estão descritas na Tabela 1.

TABELA 1: Características sociodemográficas, clínicas, físicas e farmacoterápicas da amostra estudada.

VARIÁVEIS	n	%
Idade		
60-69 anos	5	31,25
70-79 anos	4	25,00
≥80 anos	7	43,75
Gênero		
Feminino	9	56,25
Masculino	7	43,75
Estado civil		
Tem Companheiro	3	18,75
Não tem companheiro	13	81,25
Características Funcionais		
Tipo de incapacidade		
Não apresenta	13	86,40
Apresentam do tipo Motora	3	13,60
Características Clínicas		
Polipatologias		
Não	16	100,00
Tipo de DCNT		
Hipertensão	11	84,61
Hipertensão e Diabetes <i>mellitus</i> tipo 2	2	15,39
Não apresentam	3	18,75
Características Farmacoterápicas		
Polifarmácia		
Sim	5	31,25
Não	11	68,75
Número de medicamentos em uso		
1	3	18,75
2	5	31,25
3	3	18,75
4	1	6,25
5	3	18,75
9	1	6,25
Pacientes em uso de MPII		
Sim	5	31,25
Não	11	68,75

DNCT: Doença Crônica Não Transmissível; **MPII:** Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

Na Instituição de longa permanência para idosos (ILPI), Lar Doce Lar Arruda Cruz, residem 24 pessoas, sendo 22 delas classificadas como idosos de acordo com os critérios da OMS, no entanto, apenas 16 faziam uso de medicamentos e produtos para a saúde adquiridos nas farmácias básicas e comunitárias, tendo o acondicionamento em local adequado, identificado para cada usuário, com a posologia registrada de acordo com as prescrições como está apresentado nas Figuras 1 e 2.



FIGURA 1: Acondicionamento dos medicamentos e produtos para saúde na ILPI Lar Doce Lar Arruda Cruz.

Fonte: Lar Doce Lar Arruda Cruz, 2022.



FIGURA 2: Esquema posológico de todos os pacientes da ILPI Lar Doce Lar Arruda Cruz.

Fonte: Lar Doce Lar Arruda Cruz, 2022.

Na análise dos prontuários constatou-se que a maioria tem idade maior ou igual a 80 anos (43,75%). Pinheiro et al. (2016) justificaram que no Brasil a representação do gênero feminino na faixa etária acima de 60 anos, corresponde a 55,5% da população. Ainda enfatizaram que mulheres possuem uma maior expectativa de vida e, em geral, vivem 8 anos a mais do que os homens. Outro fato que pode justificar este resultado, é que mulheres tendem a ficar viúvas antes, o que pode predispor a vulnerabilidade e conseqüentemente institucionalizações.

Na avaliação do gênero 56,25% correspondeu ao feminino. Esse dado corroborou com outros estudos que apontaram o maior número de mulheres em ILPIs. Alguns resultados obtidos por Rosa et al. (2016) e Freitas et al. (2014), constataram que geralmente as mulheres são mais presentes, dado que justifica-se pelo aumento da longevidade feminina em paralelo com a diminuição da taxa de mortalidade.

Todos sobreviviam com 1 salário mínimo por ser aposentados pelo Instituto Nacional de Seguro Social, cujos direitos são assegurados pela previdência.

Com relação as características funcionais apenas 13,60% registraram incapacidade motora resultantes de sequelas de Acidente Vascular Encefálico.

Na avaliação das características clínicas, nenhum dos idosos apresenta polipatologias, mas na avaliação dos tipos de DCNT, 13 idosos diagnosticados a HAS isolada foi apresentada por (84,61%) deles.

Realizando os Serviços Farmacêuticos através da avaliação farmacoterapêutica e da conciliação de medicamentos, observou-se a polifarmácia em 31,25% das prescrições, no entanto, a maioria dos participantes fazia uso de dois medicamentos que correspondeu a 31,25% e apenas uma idosa utilizava 9 itens. De acordo com os critérios do Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (CBMPII), em 75% das prescrições foram encontrados medicamentos considerados MPII, representados em 5 classes farmacológicas e 20 medicamentos com predominância de antipsicóticos (30,00%) e benzodiazepínicos (25,00%), conforme observa-se na Tabela 2.

TABELA 2: Avaliação das prescrições e identificação dos Medicamentos Potencialmente Inapropriados Para Idosos (MPII), independente da condição clínica de acordo com Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (CBMPII).

MPII identificados	Número de prescrições	%
Benzodiazepínicos		
Bromazepan (ATC N05BA08)	1	5,00
Clonazepan (ATC N03AE01)	2	10,00
Diazepan (ATC N05BA01)	2	10,00
Anti-histamínicos		
Prometazina (ATC R06AD02)	2	10,00
Antipsicóticos		
Haloperidol (ATC N05AD01)	2	10,00
Quetiapina (ATC N05AH04)	2	10,00
Olanzapina (ATC N05AH03)	1	5,00
Risperidona (ATC N05AX08)	1	5,00
Anticonvulsivantes		
Carbamazepina (ATC N03AF01)	1	5,00
Fenobarbital (ATC N03AA02)	1	5,00
Acido Valpróico (ATC N03AG01)	1	5,00
Diuréticos tiazídicos		
Hidroclorotiazida (ATC N05AD01)	3	15,00
Esspironolactona (ATC C03DA01)	1	5,00

ATC: Anatomical Therapeutic Chemical

Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

No referido estudo a maior utilização de MPII foi dos medicamentos atuantes no Sistema Nervoso Central. Segundo os critérios do AGS (2019) os idosos possuem maior vulnerabilidade a essas classes farmacológicas devido a reduções no seu metabolismo, agregando um risco eminente de complicações cognitivas, delirium, quedas, fraturas, comprometimento da função psicomotora, exacerbação de disfunção respiratória crônica ou aguda, além de hipotensão ortostática.

Segundo Markota et al. (2016) as diferentes razões para a elevada prescrição dos benzodiazepínicos são: insuficiente reconhecimento dos eventos adversos, convicção de que a relação risco/benefício favorece esse último, não questionamento da lógica de prescrição dos outros profissionais e renovação contínua da receita, ausência de alternativas terapêuticas, relação médico-paciente fragilizada, dificuldade de acesso a consultas especializadas com psiquiatras e resistência do paciente para uma possível mudança de medicamento.

Tommelein et al. (2016) explicaram que no Ghent Older People's Prescriptions community Pharmacy Screening (GheOP3S), em casos de prescrição inicial de benzodiazepínicos para distúrbios do sono é recomendado, primeiramente, a abordagem não farmacológica, como a higiene do sono. Como segunda escolha, deve-se utilizar benzodiazepínicos de ação intermediária ou drogas Z com metade da dose dos adultos e em casos de uso de benzodiazepínicos acima de 30 dias, recomenda-se a elaboração de um plano de retirada com apoio do farmacêutico. Para ansiedade, deve-se considerar a abordagem não farmacológica e mudança do benzodiazepínico para inibidor seletivo de recaptção da serotonina.

Gomes et al. (2019) explicaram que os idosos polimedicados apresentam a probabilidade de expor um maior uso de MPII. É consenso na literatura que a polifarmácia é um dos principais problemas de utilização de medicamentos entre idosos, sendo considerado um importante fator associado ao uso de MPII, aumento dos custos com medicamentos, diminuição da capacidade funcional, além de desenvolvimento de síndromes geriátricas, maior frequência de eventos adversos e de internações hospitalares.

No referido estudo foram realizados testes de Exato de Fisher para avaliar as correlações possíveis dos Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (MPII) com os dados sociodemográficos, clínicos, físicos e farmacoterápicos, não sendo registrado valores significativos, ou seja, nem mesmo a idade registrou o nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Na sequência, na avaliação da farmacoterapia constatou-se que 5% das prescrições contêm medicamentos que, segundo o critério do CBMPII, deve-se evitar em determinadas condições clínicas/doenças. A Tabela 3 apresenta quais foram esses medicamentos e em quais condições clínicas devem ser evitados, além do número de prescrições que os mesmos foram identificados.

TABELA 3: Medicamentos prescritos em condições clínicas que devem ser evitadas.

Medicamentos	Condições clínicas que devem ser evitadas	Número de prescrições registradas
Bromazepan	Déficit cognitivo, delirium, quedas e fraturas	1
Clonazepan	Déficit cognitivo, delirium, quedas e fraturas	2
Diazepan	Déficit cognitivo, delirium, quedas e fraturas	2
Prometazina	Constipação crônica.	2
Haloperidol	História de quedas e fraturas e Doença de Parkinson	2
Quetiapina	Doença de Parkinson	2
Olanzapina	Alto risco de sangramento, em pacientes com distúrbio hemorrágico concomitante	1
Risperidona	História de quedas e fraturas e Doença de Parkinson	1
Carbamazepina	História de quedas e fraturas	1
Fenobarbital	História de quedas e fraturas	1
Acido Valpróico	História de quedas e fraturas	1
Hidroclorotiazida	Gota	3
Espironolactona	Gota	1

Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

O último parâmetro analisado tratou-se das interações medicamentosas de maior relevância clínica, encontradas em 25% das prescrições, todas consideradas graves. A Tabela 4, apresenta os principais efeitos adversos que o paciente poderá apresentar como resultado do uso concomitante desses fármacos (DRUGS.COM).

O uso de haloperidol junto com fenergan pode aumentar o risco de um ritmo cardíaco irregular que pode ser grave e potencialmente fatal, embora seja um efeito colateral relativamente raro. É mais suscetível se a pessoa apresentar um problema cardíaco chamado síndrome do QT longo congênito, outras doenças cardíacas, anormalidades de condução ou distúrbios eletrolíticos (perda de magnésio ou potássio devido a diarreia ou vômito grave ou prolongado) (DRUGS.COM).

Na associação do diazepam e olanzapina pode causar pressão arterial baixa, respiração superficial, pulso fraco, fraqueza muscular, sonolência, tontura e fala arrastada. Isso pode ser mais provável de ocorrer em adultos mais velhos ou naqueles com uma condição debilitante (DRUGS.COM).

Também foi identificado o uso de enalapril com losartana podendo aumentar o risco de efeitos colaterais, como pressão arterial baixa, comprometimento da função renal e hipercalemia (níveis de potássio elevado no sangue). Em casos graves, a hipercalemia pode levar à insuficiência renal, paralisia muscular, ritmo cardíaco irregular e parada cardíaca (DRUGS.COM).

Metotrexato e Ácido Acetilsalicílico, esta combinação pode aumentar os efeitos do metotrexato em seu corpo e causar náuseas, vômitos, diarreia, dor de garganta, arrepios, febre, erupção cutânea, nódos negros ou hemorragias involgares, pele pálida, urina escura, inchaço das extremidades ou falta de ar (DRUGS.COM).

TABELA 4: Interações medicamentosas graves com seus respectivos efeitos adversos.

Interação Medicamentosa	Eventos Adversos	Número de prescrições registradas
Haloperidol e prometazina	Risco de aumentar o ritmo cardíaco	2
Diazepam e Olanzapina	Hipotensão, respiração superficial, pulso fraco, fraqueza muscular, sonolência, tontura e fala arrastada	1
Enalapril e Losartana	Hipotensão, comprometimento da função renal e risco de hipercalemia	1
Methotrexate e Ácido Acetilsalicílico	Toxicidade hematológica e gastrointestinal severa	1

Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

Também foi importante observar que duas prescrições apresentavam: Captopril e Enalapril e na outra Losartana e Enalapril, erro grave que pode resultar em hipotensão devido ao uso associado de anti-hipertensivos.

Com todos os problemas relacionados aos medicamentos identificados nas prescrições dos idosos da ILPI Lar Doce Lar Arruda Cruz, apresentamos a coordenação da instituição e aos cuidadores os resultados obtidos e a sugestão de conseguir um médico da Estratégia Saúde da Família para planejar atividades de prevenção e as devidas intervenções visando proporcionar uma assistência de melhor qualidade, e assim, assegurar o bem estar dos pacientes.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na ILPI Lar Doce Lar Arruda Cruz, residem 24 pessoas, sendo 22 idosos e 16 desses idosos faziam uso de medicamentos. Dos usuários de medicamentos a maioria tinha idade maior ou igual a 80 anos (43,75%), eram do gênero feminino 56,25% e todos sobreviviam com 1 salário mínimo por serem aposentados pelo Instituto Nacional de Seguridade Social.

Com relação as características funcionais apenas 13,60% registraram incapacidade motora resultantes de sequelas de Acidente Vascular Encefálico. Na avaliação das características clínicas, nenhum dos idosos apresenta polipatologias, no entanto 84,61% dos idosos eram diagnosticados com a HAS isolada.

A polifarmácia foi registrada em 31,25% das prescrições, no entanto, a maioria dos participantes fazia uso de dois medicamentos que correspondeu a 31,25% e apenas uma idosa utilizava 9 medicamentos.

De acordo com os critérios do Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (CBMPIO), em 75% das prescrições foram encontrados medicamentos considerados MPIO, representados em 5 classes farmacológicas e 20 medicamentos com predominância de antipsicóticos (30,00%) e benzodiazepínicos (25,00%)

O estudo possibilitou demonstrar o uso exacerbado de medicamentos inapropriados para idosos e destacar como consequência o elevado número de interações medicamentosas, bem como, a gravidade dos efeitos adversos que podem ser ocasionados pelo uso concomitante destes fármacos.

Foi de grande valia a realização do referido estudo por ter sido possível nas prescrições identificar polifarmácia, MPIO e interações medicamentosas graves que podem expor a risco o idoso e poder intervir junto a coordenação e aos cuidadores da ILPI com sugestões que podem corrigir e conseqüentemente melhorar o tratamento farmacológico dos idosos.

Portanto, enfatizar que o farmacêutico através de suas atribuições clínicas pode contribuir com o uso racional de medicamentos, bem como, conscientizar os demais profissionais de saúde sobre a importância do cuidado com a saúde do idoso, além da implementação de ferramentas necessárias para a definição da melhor terapia destinada a cada paciente em sua individualidade, garantindo o acesso a medicamentos seguros e adequados ao tratamento.

REFERÊNCIAS

- AGS. American Geriatrics Society. **Crítérios de Beers 2015: versão atualizada e expandida**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 2015.
- AGS. American Geriatrics Society. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. **J Am Geriatr Soc**, v. 67, n. 4, p. 674-694, 2019.
- AMARO, L. C.; AFONSO, L. E. Quais são os efeitos do envelhecimento populacional nos sistemas previdenciários de Brasil, Espanha e França? **Rev Bras Estud Popul**, v. 35, n. 2, p. 1-29, 2018. Disponível em: -08999998´99-0´9´-. Acesso em: 10 mai. 2022.
- ASSIS, D. L. et al. Polifarmácia e uso de Medicamentos inapropriados em idosos institucionalizados: Lições ainda não aprendidas. Universidade Federal de Goiás (UFG) — Goiânia (GO), Brasil. **Rev Geriatr Gerontol Aging**, v. 10, n. 3, p.126-131,2016.
- BARROS, S. B. de O.; CORRADI, M. L. G. Aspectos farmacológicos do idoso: umarevisão integrativa de literatura. **Rev Med**, v. 97, n. 2, p. 165-176, 2018.
- BECKERT, M.; IRIGARAY, T. Q.; TRENTINI, C. M. Qualidade de vida, cognição e desempenho nas funções executivas de idosos. **Rev Estud Psicol**, v. 29, n. 2, p. 1-8, 2012.
- BORIM, F. S.; BARROS, M. B.; NERI, A. L. Self-rated health in the elderly: a population based study in Campinas, São Paulo, Brazil. **Cad Saude Publica**, v. 28, n. 4, p. 769- 780, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Capacitação para implantação dos serviços de clínica farmacêutica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_farmacaceutico_atencao_basica_saude_2.pdf. Acesso em: 28 mai. 2022.
- BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 502, de 27 de maio de 2021. Dispõe sobre o funcionamento de Instituição de Longa Permanência para Idosos, de caráter residencial. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 maio. 2021. Seção 1, p. 110. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao- rdc-n-502-de-27-de-maio-de-2021-323003775>. Acesso em: 28 mai.2022.
- BURCI, L. M. Medicamentos inapropriados para idosos. **Rev Gestão & Saude**, v. 10, n.1, p.17-25. 2014.
- CARVALHO, T. C. et al. Impacto da hospitalização na funcionalidade de idosos: estudo de coorte. **Rev Bras Geriatr Gerontol**, v. 21, n. 2, p. 1-9, 2018.
- CFF. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 585, 29 de agosto de 2013, que regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. 2013.

Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2022.

CORSONELLO, A. et al. The impact of drug interactions and polypharmacy on antimicrobial therapy in the elderly. **Clinical Microbiology and Infection**, v. 21, n. 1, p. 20-26, 2015.

CASSONI, T. C. J. **Uso de medicamentos potencialmente inapropriados por idosos do município de São Paulo - Estudo SABE - Saúde Bem Estar e Envelhecimento**. Dissertação (Mestre em ciências) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2011.

COSTA, S. C. **Avaliação da prescrição de medicamentos para idosos internados em Serviço de Clínica Médica do Sistema Único de Saúde em um hospital público universitário brasileiro**. [Monografia]. Belo Horizonte: 2009. 111p.

CRF-SP. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. **Manual de Orientação ao Farmacêutico: a atuação do farmacêutico em instituições de longa permanência para idosos**. São Paulo: CRF-SP, 2021. 22p.

DONIS, A. C. G.; OLIVEIRA, H. S. B.; SOUSA, J. R. P. **Prescrição medicamentosa potencialmente inapropriada (PMPI): aplicação dos critérios de Beers 2015 em um grupo de idosos do setor suplementar de saúde**. (Monografia). São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2017.

DRUGS.COM < <https://www.drugs.com/> > [acesso em: 09 de novembro de 2022].

FERREIRA, O. G. L et al. O envelhecimento ativo sob olhar de idosos funcionalmente independentes. **Rev Esc Enferm**, v. 44, n. 4, p. 1-5, 2013.

FERREIRA, L. L et al. Capacidade funcional de idosos institucionalizados com e sem doença de Alzheimer. **Rev Bras Geriatr Gerontol**, v. 17, n. 3, p. 567-573, 2014.

FLORES, L. M.; MENGUE, S. S. Uso de Medicamentos idosos em região do sul do Brasil. **Rev Saúde Pub**, n. 39, p. 924-929, 2005.

FREITAS, M. C. Et al. Idosos residentes em uma instituição de longa permanência: adaptação à luz de Callista Roy. **Rev Bras Enfermag**, v. 67, n. 6, p. 905-912, 2014.

GALVÃO, M. P. A.; FERREIRA, M. B. C. Prescrição de medicamentos em geriatria. In: FUCHS, F. D.; WANNMACHER, L.; FERREIRA, M. B. C. **Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. c..75, p. 949-964, 2006.

GOMES, M. S. Et al. Polypharmacy in older patients at primary care units in Brazil. **Int J Clinical Pharmacy**, n. 41, p. 516-524, 2019.

GORZONI, M. L.; FABBRI, R. M. A.; PIRES, S. L. Medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. **Rev Assoc Med Bras**, v. 58, n. 4, p. 442-446, 2012.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção da população do Brasil e das unidades da federação, por sexo e idade para o período 2000-2030**. Rio de Janeiro (RJ): IBGE, 2015. Disponível em: http://ftp.ibge.gov.br/Projecao_da_Populacao/Projecao_da_Populacao_2013/nota_metodologica_2013.pdf. Acesso em: 10 mai. 2022.

MARKOTA, M. et al. Benzodiazepine use in older adults: dangers, management, and alternative therapies. **Mayo Clin Proc**, v. 91, n. 11, p. 1632-1639, 2016.

McLEAN, A. J.; LE COUTEUR, D. Aging Biology and Geriatric Clinical Pharmacology. **Pharm Reviews**, n. 56, p. 163 -184, 2004.

MILLER, T.; CASTANHEIRA, H. C. The fiscal impact of population aging in Brazil: 2005-2050. **Rev Bras de Est de Pop**, n. 30, p. 1-20, 2013.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. C. G.; SILVA, A. L. A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Rev Bras Geriatr Gerontol**, v. 19, n. 3, p. 507-519, 2016.

MOREIRA, F. S. M. et al. Uso de medicamentos potencialmente inapropriados em idosos institucionalizados: prevalência e fatores associados. **Rev Ciencia & Saude Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, p. 2073-2082, 2020.

NASCIMENTO, R. C. R. M et al. Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. **Rev Saude Publ**, n. 51, s. 2, p.1-12, 2017.

OLIVEIRA, M. G. et al. Consenso brasileiro de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. **Geriatr Gerontol Aging**, v. 10, n. 4, p. 168-181, 2016.

PINHEIRO, N. C. G. et al. Desigualdade no perfil dos idosos institucionalizados na cidade de Natal, Brasil. **Rev Ciênc Saúde Coletiva**, v. 21, n. 11, p. 3399-3405, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016001103399&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152111.19472015>.

RANG, H. P. et al. Pharmacology. In: RANG, H. P. et al. **Drugs-Metabolism-and elimination**. 7. ed. Elsevier Churchill Livingstone. p. 116-124, 2012.

R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. 2017. Disponível em: <https://www.R-project.org/>. Acesso em: 10 mai. 2021.

ROQUETE, F. F.; BATISTA, C. C. R. F.; ARANTES, R. C. Demandas assistenciais e gerenciais das instituições de longa permanência para idosos: uma revisão integrativa(2004-2014). **Rev Bras Geriatr Gerontol**, v. 20, n. 2, p. 286-299, 2017.

ROSA, A. S. K. C. et al. Identificação de prescrição inapropriada em ambulatório de Geriatria utilizando os Critérios Stopp e Start. **Rev Bras Geriatr Gerontol**, v. 19, n. 5, p. 871-878, 2016.

ROSA, L. P.; SILVIA, D. B. Uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos em uma instituição de longa permanência. **Rev Ciênc Saúde**, v. 33, n. 3, p. 23-32, 2021.

SANTOS, T. R. A.; LIMA, D. M.; NAKATANI, A. Y. K. **Consumo de medicamentos por idosos, Goiânia, Brasil**. Rev Saúd Públ, v. 47, n.1, p. 94-103, 2013.

SANTOS, P. C. J. L. **Farmácia Clínica & Atenção Farmacêutica**. 2. ed. Atheneu, 2018.

SERBIN, A. K.; FIGUEIREDO, A. E. P. L. Qualidade de vida de idosos em um grupo de convivência. **Rev Scientia Medica**, v. 21, n. 4, p. 1-32, 2011.

SIEGEL, S.; CASTELLAN JUNIOR, N. J. **Estatística Não Paramétrica para as Ciências do Comportamento**. Artmed Bookman. São Paulo, 2006, reimpressão 2008.

SILVA, A. L. et al. Use of medications by elderly Brazilians according to age: a postal survey. **Cad Saude Publ**, v. 28, n. 6, p. 1033-1045, 2012.

SILVA, D. P. T.; ANDRADE, J. A.O de. **Atenção farmacêutica ao idoso no uso da polifarmácia**. 2014. 29f. Monografia (Graduação). Curso de Farmácia. Universidade de Pindamonhangaba. São Paulo. 2014.

SOUZA, T. T. **Consulta farmacêutica**. CRF-MS, s.d. Disponível em: <https://www.crfms.org.br/download/979-material-didatico-farmacia-clinica-thais-teles.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2022.

TEIXEIRA, J. C. F. C. **Farmacocinética Geriátrica**. 2015. 60 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade Fernando Pessoa. Faculdade de Ciências da Saúde. Porto, 2015.

TOMMELEIN, E. et al. Older patients' prescriptions screening in the community pharmacy: development of the Ghent Older People's Prescriptions community Pharmacy Screening (GheOP3S) tool. **J Public Health**, v. 38, n. 2, p.e158-e170, 2016.

ULBRICH, A. H. D. P. S. CUSINATO, C. T.; GUAHYBA, R. S. Medicamentos potencialmente inapropriados (MPIS) para idosos: prevalência em um hospital terciário do Brasil. **Rev Bras Farm Hosp Serv Saude**, v. 8, p. 14-18, 2017.

VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiol Serv Saúde**, v. 21, n. 4, p. 539-48, 2021.

WICHMANN, F. M. A. et al. Grupos de convivência como suporte ao idoso na melhoria da saúde. **Rev Bras Geriatr Gerontol**, v. 16, n. 4, p. 821-832, 2013.

WHO. World Health Organization. **Medication Without Harm - Global Patient Safety Challenge on Medication Safety**. Geneva: WHO, 2017. 12 p.

WHO. World Health Organization. Collaborating Centre for Drug Statistics Methodolog. Norwegian Institute of Public Health. ATC/DDD Index. Oslo: Norwegian Institute of Public Health, 2020. Available from: https://www.whocc.no/atc_ddd_index/. Obtained: 02 Nov. 2022.

WYNNE, H. A.; BLAGBURN, J. **Drug treatment in an ageing population: Pratical implications**. Mauritas, n. 66, p. 246-250, 2010.

ANEXOS

ANEXO A - Comprovante de aprovação do projeto pelo Comitê de Ética de Pesquisa em Seres Humanos, da Universidade Estadual da Paraíba.

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: GESTÃO DO CUIDADO FARMACÊUTICO E INTERVENÇÕES NO USO DE MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS PARA IDOSOS.

Pesquisador: Maria do Socorro Ramos de Queiroz

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 59516522.0.0000.5187

Instituição Proponente: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.482.235

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINA GRANDE, 22 de Junho de 2022

Assinado por:
Gabriela Maria Cavalcanti Costa
(Coordenador(a))

ANEXO B – Declaração de Concordância com o projeto de pesquisa.

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Gestão do cuidado farmacêutico e intervenções no uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos.

Eu, **Maria do Socorro Ramos de Queiroz**, docente do Curso de Farmácia, da **Universidade Estadual da Paraíba**, portador (a) do **RG: 855.850** e **CPF: 396.569.854-00**, declaro que estou ciente do referido Projeto de Pesquisa e comprometo-me em acompanhar seu desenvolvimento no sentido de que se possam cumprir integralmente as diretrizes da Resolução nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Campina Grande, 23 de maio de 2022



Maria do Socorro Ramos de Queiroz

Pesquisador Responsável



Ivanildo Nascimento Almeida Júnior

Orientando

ANEXO C – Termo de compromisso do pesquisador (TCPR).

**TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL EM CUMPRIR
OS TERMOS DA RESOLUÇÃO 466/12 DO CNS/MS (TCPR)**

Título da Pesquisa: Gestão do cuidado farmacêutico e intervenções no uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos.

Eu, Maria do Socorro Ramos de Queiroz, Professora do Curso de Farmácia, da Universidade Estadual da Paraíba, portador (a) do RG: 855.850 e CPF: 396.569.854- 00, comprometo-me em cumprir integralmente as diretrizes da Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

Por ser verdade, assino o presente compromisso.

Campina Grande, 23 de maio de 2022



Maria do Socorro Ramos de Queiroz

ANEXO D – Termo de Compromisso para Coleta de Dados em Arquivos (TCCDA).

**TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS DE ARQUIVO
OU PRONTUÁRIOS (TCCDA)**

Título do projeto: Gestão do cuidado farmacêutico e intervenções no uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos.

Pesquisador responsável: Maria do Socorro Ramos de Queiroz

A pesquisadora do projeto acima identificada assume o

compromisso de:

- I- Preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados;
- II- Assegurar que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto em questão;
- III- Assegurar que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa.

De modo que, tais compromissos estão em conformidade com as diretrizes previstas na Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Campina Grande, 23 de maio de 2022



Maria do Socorro Ramos de Queiroz

ANEXO E – Termo de Autorização Institucional para realização da pesquisa.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE SECRETARIA MUNICIPAL DE
SAÚDE DIRETORIA DE ATENÇÃO À SAÚDE
CNPJ: 24.513.574/0001-21**

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Estamos cientes da realização do projeto intitulado: “**Gestão do cuidado farmacêutico e intervenções no uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos**”, desenvolvido pela discente do Curso de Farmácia da Universidade Estadual de Campina Grande - UEPB: **Ivanildo Nascimento Almeida Junior**, sob orientação e responsabilidade de: **Professora Maria do Socorro Ramos de Queiroz**. O cenário da pesquisa será pacientes idosos com assistência domiciliar, cadastrados na UBSF Bonald Filho.

Destaco que é de responsabilidade dos pesquisadores a realização de todo e qualquer procedimento metodológico, bem como o cumprimento da Resolução 466/12. Após a realização apresentar o resultado final ao local da pesquisa ou a esta diretoria.

Campina Grande, 23 de maio de 2022.

Atenciosamente,

Raquel Brito de F. Melo Lula
COORDENADORA DE EDUCAÇÃO
NA SAÚDE

Raquel Brito de Figueiredo Melo Lula (Coordenação de Educação na Saúde) Av. Assis Chateaubriand, 1376 - Liberdade - 58.105-420 - Campina Grande-PB. Telefones: (83) 3315-5128

ANEXO F - Termo de Autorização Institucional para realização da pesquisa.



LAR DOCE LAR ARRUDA CRUZ CNPJ 31.509.228/0001-35

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Estamos cientes da realização do projeto intitulado: **“Gestão do cuidado farmacêutico e intervenções no uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos”**, desenvolvido pela discente do Curso de Farmácia da Universidade Estadual de Campina Grande - UEPB: **Ivanildo Nascimento Almeida Junior**, sob orientação e responsabilidade de: **Professora Maria do Socorro Ramos de Queiroz**. O cenário da pesquisa será pacientes idosos com assistência domiciliar a idosos institucionalizados.

Destaco que é de responsabilidade dos pesquisadores a realização de todo e qualquer procedimento metodológico, bem como o cumprimento da Resolução 466/12. Após a realização apresentar o resultado final ao local da pesquisa ou a estadietoria.

Campina Grande, 23 de maio de 2022.

Atenciosamente,

Rosângela Celi de Arruda Medeiros
DIRETORA
CNPJ 31.509.228/0001-35
Lar Doce Lar Arruda Cruz

Rosângela Celi de Arruda Medeiros

Rosangela Celi de Arruda Medeiros

R. Sinhazinha de Oliveira, N° 256 - Palmeira, Campina Grande - PB, 58401-105

ANEXO G - Termo de Autorização Institucional para Coleta de Dados em Arquivos (TAICDA).

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PARA USO E COLETA DE DADOS EM ARQUIVOS (TAICDA)

Estamos cientes da intenção da realização do projeto intitulado. **“Gestão do cuidado farmacêutico e intervenções no uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos”**, desenvolvido pelo (a) Prof (a) Maria do Socorro Ramos de Queiroz do Curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba, com a participação do (a) orientando (a) **Ivanildo Nascimento Almeida Junior**. A coleta de alguns dados será do tipo documental e acontecerá no Arquivo do Programa de Cuidados Farmacêuticos, na Unidade Básica de Saúde Bonald Filhoe no Lar Doce Lar Arruda Câmara, em Campina Grande-PB. A referida pesquisa será para realizar serviços clínicos farmacêuticos e intervir no uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos por intervenção farmacêutica. Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, toda a documentação relativa a este trabalho deverá ser entregue em duas vias (sendo uma em CD e outra em papel) a esta instituição sediadora da pesquisa que também arquivará por cinco anos de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.

Campina Grande-PB, 23 de maio de 2022.

Atenciosamente,

Rosângela Celi de Arruda Medeiros
DIRETORA
CNPJ 31.509.228/0001-35
Lar Doce Lar Arruda Cruz

Rosângela Celi de Arruda Medeiros.

Rosangela Celi de Arruda Medeiros

R. Sinhazinha de Oliveira, N° 256 - Palmeira, Campina Grande - PB, 58401-105

ANEXO H - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE
E ESCLARECIDO**

Prezado,

O (a) senhor (a) está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “**Gestão do cuidado farmacêutico e intervenções no uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos**” sob a responsabilidade de: Ivanildo Nascimento Almeida Júnior e da orientadora Maria do Socorro Ramos de Queiroz, de forma totalmente voluntária.

Antes de decidir sobre sua permissão para a participação na pesquisa é importante que entenda a finalidade da mesma e como ela se realizará. Portanto, leia atentamente as informações que seguem.

O envelhecimento progressivo da população se deve ao aumento da expectativa de vida por melhoria das condições de saúde, bem como à redução da taxa de fecundidade observada nos últimos anos. Esse cenário contribui para o aumento do contingente de pessoas que desenvolvem condições crônicas de saúde, o que dificulta o manejo terapêutico para os profissionais de saúde e pacientes, comprometendo os resultados da saúde. Além disso, os pacientes que vivem com multimorbidade (presença concomitante de duas ou mais condições crônicas de saúde), demandam, em geral, assistência contínua e a utilização de vários medicamentos.

É necessária uma atenção maior em idosos, pois com o aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e o envelhecimento acelerado, necessitam do uso de polifarmácia e conseqüentemente, erros relacionados ao uso de medicamentos.

Essa pesquisa tem por objetivo principal **Realizar serviços clínicos farmacêuticos e intervir no uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos por intervenção farmacêutica.**

Com base nos resultados obtidos nesta pesquisa, espera-se contribuir com a equipe multidisciplinar da Unidade Básica de Saúde, Bonald Filho e da ILPIs Lar Doce Lar Arruda Cruz, em Campina Grande-PB na identificação precoce de erros na farmacoterapia.

Sua participação neste estudo não infringe as normas legais e éticas, não oferece riscos à sua dignidade e não gera nenhuma despesa. Os procedimentos adotados obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme Resolução no. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

O risco existente nessa pesquisa se classifica como mínimo porque não haverá intervenção por fatores físicos, psicológicos, morais e financeiros, apenas coleta de dados em fichas. Para diminuir o constrangimento, todas as informações coletadas neste estudo serão estritamente confidenciais e só serão utilizadas neste estudo. Somente a equipe de pesquisa terá conhecimento de sua identidade e nos comprometemos a mantê-la em sigilo ao publicar os resultados do estudo. As informações prestadas pelo (a) Sr. (Sra.), não serão divulgadas individualmente e nem servirão a outro propósito que não o de fornecer informações para melhoria e qualificação da gestão e do cuidado prestado aos usuários do SUS.

Ao final do estudo, o (a) Sr. (Sra.) será informado (a) sobre os principais resultados e conclusões obtidas. Ao participar, o (a) Sr. (Sra.), se for identificado nas prescrições médicas registradas nos prontuários algum erro será comunicado a equipe multidisciplinar para solucionar, garantindo assim, um tratamento farmacológico mais eficaz.

Além dos benefícios acima citados, essa pesquisa também proporcionará um melhor atendimento aos usuários do Sistema Único de Saúde e de uma gestão mais eficaz para o controle e enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis.

O seu conhecimento e experiência serão essenciais para o êxito de um diagnóstico que sirva ao desenvolvimento de ferramentas de apoio especificamente voltadas à prevenção de reações adversas a medicamentos.

O pesquisador me garantiu que:

A minha participação é inteiramente voluntária e não remunerada.

Poderei me recusar a participar ou retirar o meu consentimento a qualquer momento da realização do estudo ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo. Poderei me recusar a responder qualquer pergunta existente nos instrumentos de coleta de dados.

Terei acompanhamento e assistência durante o desenvolvimento da pesquisa. Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro por participar desta pesquisa ou qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao

voluntário e também não receberei pagamento algum. Entretanto, caso necessite me deslocar por causa exclusivamente da pesquisa ou tenha algum prejuízo financeiro devido a participação do estudo, serei ressarcido.

Todos os encargos financeiros, se houver, serão de responsabilidade do pesquisador responsável. E que caso ocorra algum dano comprovadamente decorrente da minha participação na pesquisa, serei indenizado.

As informações coletadas serão utilizadas apenas para a pesquisa e poderão ser divulgadas em eventos e publicações científicas, porém minha identificação será resguardada.

A qualquer momento o (a) Sr. (Sra.) poderá obter maiores informações entrando em contato com Maria do Socorro Ramos de Queiroz, através dos telefone (83) - 988589666 ou através do e-mail: queirozsocorroram@gmail.com, ou do endereço: Rua: José de Alencar, 286, bairro Prata, Campina Grande-PB, Cep: 58.400.500.

Caso suas dúvidas não sejam resolvidas pelos pesquisadores ou seus direitos sejam negados, favor recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa, localizado no 2º andar, Prédio Administrativo da Reitoria da Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande – PB, Telefone 3315 3373, e-mail: cep@uepb.edu.br e da CONEP (quando pertinente).

() Declaro que fui devidamente informado(a) sobre o projeto e aceito participar voluntariamente.

() Declaro que fui devidamente informado(a) sobre o projeto e NÃO aceito participar.

CONSENTIMENTO:

Após ter sido informado sobre a finalidade do projeto “Gestão do cuidado farmacêutico e intervenções no uso de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos” e ter lido os esclarecimentos prestados no presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, eu _____, autorizo a participação no estudo, como

também dou permissão para que os dados obtidos sejam utilizados para os fins estabelecidos, preservando a nossa identidade. Desta forma, assino este termo, juntamente com o pesquisador, em duas vias de igual teor, ficando uma via sob meu poder e outra em poder do pesquisador.

Campina Grande, ____ de ____ de _____.



Impressão dactiloscópica

Assinatura do Participante

Maria do Socorro Ramos de Azevedo

Assinatura do Pesquisador(a)

APÊNDICE

