

Bárbara da Silva Moreira

PROCESSOS INTERATIVOS
DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO • ICS • UFBA



**AVALIAÇÃO DO USO DE MEDICAMENTOS EM IDOSOS
INSTITUCIONALIZADOS E PARTICIPANTES DA UNIVERSIDADE
ABERTA À TERCEIRA IDADE EM SALVADOR – BA**

**Salvador
2016**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROCESSOS INTERATIVOS DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS**

BÁRBARA DA SILVA MOREIRA

**AVALIAÇÃO DO USO DE MEDICAMENTOS EM IDOSOS
INSTITUCIONALIZADOS E PARTICIPANTES DA UNIVERSIDADE
ABERTA À TERCEIRA IDADE EM SALVADOR – BA**

Salvador
2016

BÁRBARA DA SILVA MOREIRA

**AVALIAÇÃO DO USO DE MEDICAMENTOS EM IDOSOS
INSTITUCIONALIZADOS E PARTICIPANTES DA UNIVERSIDADE
ABERTA À TERCEIRA IDADE EM SALVADOR – BA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas, do Instituto de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas.

Orientadora: Profa. Dra. Darizy Flávia Silva Amorim de Vasconcelos

Coorientadora: Profa. Dra. Rejane Conceição Santana

Salvador
2016

Moreira, Bárbara da Silva

Avaliação de uso de medicamentos em idosos institucionalizados e participantes da Universidade aberta à Terceira Idade em Salvador-BA./ [Manuscrito]. Bárbara da Silva Moreira. Salvador, 2016. 129f. : il.

Orientador: Profa. Dr. Darizy Flávia Silva Amorim de Vasconcelos.
Coorientadora: Profa. Dra. Rejane Conceição Santana.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia. Instituto de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas, Salvador, 2016.

1. Idosos. 2. Instituições de longa permanência. 3. Universidade aberta à terceira idade. 4. Interações medicamentosas. 5. Polifarmácia. 6. Capacidade funcional. 7. Depressão I. Vasconcelos, Darizy Flávia Silva Amorim de. II. Santana, Rejane Conceição. III. Universidade Federal da Bahia. Instituto de Ciência da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas. IV. Título

CDD –615. 788 21. ed.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE



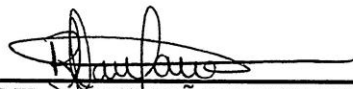
TERMO DE APROVAÇÃO DA DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO

BÁRBARA DA SILVA MOREIRA

**AValiação DO USO DE MEDICAMENTOS EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS
E PARTICIPANTES DA UNIVERSIDADE ABERTA À TERCEIRA IDADE EM
SALVADOR – BAHIA**

Salvador, Bahia, 29 de janeiro de 2016

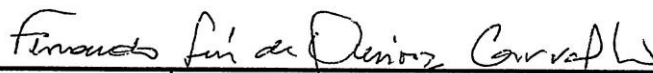
COMISSÃO EXAMINADORA:



PROFA DRA REJANE CONCEIÇÃO SANTANA (Examinador Interno)



PROFA DRA JOSMARA BARTOLOMEI FREGONEZE (Examinador Interno)



PROF DR FERNANDO LUÍS DE QUEIROZ CARVALHO (Examinador Externo)

DEDICATÓRIA

À Sônia Maria da Silva Moreira, minha querida e batalhadora mãe, que me inspira e me ensina constantemente que sonhos não são devaneios, quando há fé em Deus e foco nos objetivos.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que iluminou a minha trajetória para que tudo fosse possível. Que me deu a força e coragem necessárias para modificar a minha vida e trilhar este desafio, e colocou no meu caminho pessoas que me ajudaram a “caminhar”.

Em especial, a minha mãe, Sônia Maria da Silva Moreira, que sempre me ajudou a conseguir os meus objetivos. Sua força e suas atitudes me inspiram! Tenho imenso orgulho de ser sua filha!

A minhas irmãs, Sonildes da Silva Moreira Farias, Sonilha da Silva Moreira e Soane da Silva Moreira pelos incentivos, por estarem sempre a meu lado, me ajudando e tornando minha vida mais leve e feliz.

A meus amados sobrinhos Gabriel da Silva Moreira Carneiro e Polyana Elizabete Moreira Farias, que são verdadeiros raios de sol e têm o poder de alegrar meus dias.

A minha tia Raimunda Costa de Almeida, que sempre está a meu lado, me ajudando no que é preciso e cuidando de mim. A minha prima Edna da Silva de Jesus pela ajuda e incentivos.

A toda minha família, pelas orações e apoio.

A meus queridos amigos, Ayala Ribeiro da Silva, Fraana Andrade Almeida, Luiz Ricardo Jesus de Souza, Maísa Rafaela da Silva e Silva e Marta Élid Amorim Mateus, que me incentivaram a fazer o mestrado. A amizade de vocês é grande tesouro!

A minha orientadora, profa. Dra. Darizy Flávia Silva Amorim de Vasconcelos, pela oportunidade, paciência, confiança e acolhimento em seu laboratório. Sem me conhecer, aceitou-me como orientanda e colaborou para que tudo fosse possível. Obrigada por sua dedicação, disponibilidade e incentivos!

A minha coorientadora, profa. Dra. Rejane Conceição Santana, pela dedicação com que abraçou o desafio de me ajudar a fazer tudo isso em tão pouco tempo. Obrigada

pela paciência, compreensão, parceria, disponibilidade, orientações, ensinamentos e por me ajudar a tornar meu sonho de ser mestre possível.

A Jamile Moraes de Albuquerque pela dedicação, pelo tempo disponibilizado, pelo cuidado e pela parceria. Obrigada pela perseverança em enfrentar as dificuldades encontradas. Seu empenho foi importante para a realização deste trabalho.

A Fênix Alexandra de Araújo e Rafael Leonne Cruz de Jesus, pela parceria, cumplicidade e disponibilidade! O empenho de vocês e a preocupação com os resultados foram fundamentais para a conclusão do trabalho.

A Anderson de Melo Jesus, Carla Fiama de Azevedo Medeiros, Jailton de Jesus Silva Júnior e Suiane Camila Dantas dos Santos Oliveira, pela ajuda e pelo tempo extra disponibilizado para a conclusão deste trabalho. Obrigada pelo apoio!

A meus colegas de pós-graduação, em especial, Samuel Barbosa Camargo, William Alves Santos. Foi muito gratificante trilhar esse caminho com todos vocês. Obrigada pela troca de experiências e ajuda!

À família LAFFEC, que contribuiu bastante para a realização deste projeto: Ginaldo da Conceição Filho, Leticia Oliveira Simões, Milena Ramos Reis, Mússio Pirajá Mattos, Quiara Lovatti Alves, Suelen Silva Santos e Thácio Ribeiro. Aprendi muito com todos vocês. Obrigada por tudo!

Às professoras Dra. Ana Quênia Gomes da Silva e Dra. Luciana Lira Casais e Silva, pela participação no projeto e ensinamentos.

À professora Dra. Josmara Bartolomei Fregoneze, pelo acolhimento, pelos ensinamentos e pela disponibilidade. Muito obrigada!

À minha banca – Prof. Dr. Fernando Luís Queiroz Carvalho, Profa. Dra. Josmara Bartolomei Fregoneze e Profa. Dra. Rejane Conceição Santana –, pelas contribuições para o aprimoramento deste trabalho.

Aos integrantes do Laboratório de Neurociências da UFBA, pela amizade e troca de experiências, pelos estímulos. Em especial, à minha amiga Diana Rodrigues de Cerqueira, pela colaboração, pela troca de experiências e pelos ensinamentos.

À coordenação, aos funcionários e professores do Programa de Pós-Graduação em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas, pela infraestrutura, pela qualidade e pelo comprometimento com que conduzem este programa. Em especial, ao professor Dr. Roberto Paulo Correia de Araújo, pelo incentivo, pela paciência e disponibilidade.

A todas as instituições que participaram deste estudo, pela generosidade de disponibilizar tempo, espaço e informações.

A todos os idosos que aceitaram participar deste trabalho, pela confiança em prestar seus depoimentos, pela doação de seu tempo e pela troca de experiências de vida.

A toda a equipe do projeto de extensão. Tudo só foi possível graças ao empenho e dedicação de cada um de vocês!

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de estudos.

À FAPESB e ao CNPq pelo financiamento do projeto de extensão do qual este trabalho fez parte.

Muito obrigada a todos que direta ou indiretamente me ajudaram!

EPÍGRAFE

“O futuro pertence àqueles que acreditam na beleza de seus sonhos”.

Eleanor Roosevelt

MOREIRA, Bárbara da Silva. **Avaliação do uso de medicamentos em idosos institucionalizados e participantes da universidade aberta à terceira idade em salvador – BA.** 129f il. 2015. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2016.

RESUMO

O processo de envelhecimento causa alterações anatômicas e funcionais que influenciam as condições de saúde dos idosos e propiciam aparecimento de doenças e aumento de uso de medicamentos. Informações sobre aspectos da rotina dos idosos tais como: uso de medicamentos, enfermidades, bem como seu estado emocional e funcional, são importantes para melhorar os cuidados na terceira idade. O objetivo geral do trabalho foi avaliar o uso de medicamentos, comparando a frequência e a severidade das interações medicamentosas existentes nas prescrições para idosos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) do município de Salvador com as dos idosos participantes da UATI/UNEB e avaliar a associação com os aspectos sociodemográficos, estado emocional e funcional do idoso. Para isso, realizou-se um estudo transversal, com coleta de dados primários feita no período de agosto de 2014 a outubro de 2015, totalizando uma amostra de 230 idosos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos, divididos em dois grupos: indivíduos residentes em ILPIs de Salvador (BA) e idosos participantes do programa Universidade Aberta à Terceira Idade (UATI), sediado na Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Foi utilizado um formulário para a coleta de dados, incluindo as escalas de Katz e EDG-15. Para análise dos dados, foram utilizadas as bases de dados: Anatomical Therapeutical Chemical Classification System, Drug Interactions Checker e Micromedex. Os resultados revelaram que os idosos institucionalizados possuem, no geral, menor grau de escolaridade e renda, maiores índices de suspeita de depressão e dependência funcional, quando comparados com idosos participantes do programa de extensão UATI. O número de medicamentos consumidos foi similar nos dois grupos estudados, embora o percentual de polifarmácia fosse superior nos idosos institucionalizados. As interações medicamentosas foram mais numerosas e frequentes no grupo ILPIs, e o perfil de gravidade das interações medicamentosas variou de moderada a grave nos idosos institucionalizados, enquanto, nos participantes da UATI, a variação foi de leve a moderada. Este trabalho colabora para o conhecimento de aspectos socioeconômicos, funcionais, emocionais, do perfil medicamentoso e da sua influência na saúde da terceira idade. O acesso à informação e atenção melhorada ao idoso favorece na melhoria de sua qualidade de vida e menor severidade das interações medicamentosas.

Palavras-chave: Idosos. Instituições de longa permanência. Universidade aberta à terceira idade. Interações medicamentosas. Polifarmácia. Capacidade funcional. Depressão.

MOREIRA, Bárbara da Silva. *Evaluation of the use of medicines in institutionalized elderly and participants of the open university to the elderly in SALVADOR – BA*. 129p. il. 2015. Dissertation (Master degree) - Institute of Health Sciences, Federal University of Bahia, Salvador, Brazil, 2016.

ABSTRACT

The aging process causes anatomical and functional changes that influence the health conditions of the elderly and lead to the appearance of diseases and increasing the medication use. Information on aspects of the elderly's routine - such as: use of medications, illnesses, as well as their emotional and functional state are important for improving the elderly life quality. The general aim of this study was to evaluate the use of medications comparing the frequency and severity of existing drug interactions in the prescriptions for elderly people living in ILPIs in the city of Salvador with elderly participants of the UATI/UNEB and to evaluate the association with the sociodemographic aspects, emotional and functional status of the elderly. A cross-sectional study was conducted with primary data collected from August 2014 to October 2015, with a sample of 230 elderly people of both sexes, aged 60 years or older, divided into two Groups: individuals residing in Long-Term Institutions for the Elderly (ILPIs) of Salvador (BA) and elderly participants of the University Open to the Elderly (UATI) program, based at the State University of Bahia (UNEB). A form was used for data collection, including the Katz and EDG-15 scales. For data analysis, the following databases were used: Anatomical Therapeutic Chemical Classification System, Drug Interactions Checker and Micromedex. The results showed that the institutionalized elderly have, in general, lower level of schooling and income, higher rates of suspicion of depression and functional dependence, when compared to elderly participants of the UATI extension program. The number of drugs consumed was similar in both groups, although the percentage of polypharmacy was higher in the institutionalized elderly. The drug interactions were more numerous and frequent in the ILPI group, and the severity profile of drug interactions ranged from moderate to severe in the institutionalized elderly, while in the UATI participants, the variation was mild to moderate. This work contributes to the knowledge of socioeconomic, functional and emotional aspects of the drug profile and its influence on the health of the elderly. Access to information and improved attention to the elderly favors the improvement of their quality of life and lower severity of drug interactions.

Keywords: Elderly. Long Term Institutions. University Open to the Elderly. Medicine Interactions. Polypharmacy. Functional Capacity. Depression.

LISTAS DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Fluxograma com detalhamento do protocolo, critérios de exclusão aplicados no estudo e não conformidades	44
Gráfico 1	Estado funcional dos participantes da UATI e de moradores de ILPIs	56
Gráfico 2	Prevalência de depressão dos participantes da UATI e de moradores de ILPIs	58
Gráfico 3	Pressão arterial média dos participantes da UATI e de moradores de ILPIs	60
Gráfico 4	Relação PAM e tratamento medicamentoso para doenças cardiovasculares entre os idosos da UATI e os da ILPIs	61
Gráfico 5	Percentual de pessoas que utilizam medicamentos dentre os participantes da UATI e os moradores de ILPIs	62
Gráfico 6	Número de medicamentos por grupo (UATI e ILPIs)	62
Gráfico 7	Número de medicamentos utilizados / faixa etária por grupo (UATI e ILPIs)	64
Gráfico 8	Relação entre a média de medicamentos utilizados por faixa etária entre os moradores de ILPIs independentes e dependentes	64
Gráfico 9	Número de medicamentos utilizados por grupo (UATI e ILPIs)	66

LISTAS DE TABELAS

Tabela 1	Serviços oferecidos nas ILPIs e seus respectivos vínculos trabalhistas	41
Tabela 2	Distribuição de ILPIs cadastradas na vigilância sanitária (VISA) municipal de Salvador (BA) por distrito sanitário (2014)	43
Tabela 3	Legenda da pontuação da escala de Katz	47
Tabela 4	Caracterização dos indivíduos participantes segundo as variáveis sociodemográficas pesquisadas.	54
Tabela 5	Estado funcional dos participantes da UATI e de moradores de ILPIs, segundo a Escala de Katz. Salvador, Bahia – Brasil, 2015.	55
Tabela 6	Relação entre estado funcional e faixa etária dos moradores de ILPIs	56
Tabela 7	Relação entre estado funcional e escolaridade dos moradores das ILPIs	57
Tabela 8	Suspeita de depressão dos participantes da UATI e de moradores de ILPIs, segundo a Escala de atividades de vida diária (Katz). Salvador, Bahia – Brasil, 2015.	57
Tabela 9	Relação entre depressão e faixa etária dos moradores de ILPIs	58
Tabela 10	Relação entre depressão e faixas de escolaridade dos moradores das ILPIs	59
Tabela 11	Prevalência do uso de medicamento pelos participantes da UATI e por moradores de ILPIs. Salvador, Bahia – Brasil, 2015	61
Tabela 12	Média do uso de medicamento pelos participantes da UATI e por moradores de ILPIs. Salvador, Bahia – Brasil, 2015	63
Tabela 13	Quantidade de medicamentos utilizados pelos participantes da UATI e por moradores de ILPIs for faixa. Salvador, Bahia – Brasil, 2015	65
Tabela 14	Sistemas biológicos alvos dos tratamentos medicamentosos utilizados pelos idosos participantes da UATI e moradores de ILPIs, de acordo com classificação da base de dados Anatomical Therapeutical Chemical Classification System	67
Tabela 15	Classes terapêuticas mais frequentes conforme classificação da base de dados Anatomical Therapeutical Chemical Classification System	67

Tabela 16	Prevalência de interações medicamentosas e polifarmácia nos participantes da UATI e nos moradores de ILPIs	69
Tabela 17	Relação entre a prevalência de interação medicamentosa e as faixas de consumo de medicamentos entre os participantes da UATI.	69
Tabela 18	Relação entre a prevalência de interação medicamentosa e as faixas de consumo de medicamentos entre os moradores de ILPIs	70
Tabela 19	Relação entre polifarmácia e interação medicamentosa entre os moradores de ILPIs e participantes da UATI	70
Tabela 20	Prevalência de interações medicamentosas por severidade nos participantes da UATI e em moradores de ILPIs	71
Tabela 21	Frequência das interações medicamentosas leves das ILPIs	72
Tabela 22	Frequência das interações medicamentosas leves da UATI	72
Tabela 23	Frequência das interações medicamentosas moderadas das ILPIs	73
Tabela 24	Frequência das interações medicamentosas moderadas da UATI	74
Tabela 25	Frequência das interações medicamentosas graves das ILPIs	74
Tabela 26	Frequência das interações medicamentosas graves da UATI	75
Tabela 27	Prevalência dos tipos de interações medicamentosas em relação ao mecanismo de ação nos participantes da UATI e em moradores de ILPIs	75
Tabela 28	Interações medicamentosas em relação à gravidade e ao mecanismo de ação nos participantes da UATI e em moradores de ILPIs	76

LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAMI	Association for the Advancement of Medical Instrumentation
ACCF	American College of Cardiology Foundation
AFRID	Atividade Física e Recreativa para Terceira Idade
AHA	American Heart Association
ANOVA	Analysis of Variance
ANSI	American National Standard
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ASH	American Society of Hypertension
ATP	Adenosine Triphosphate
AVD's	Atividades de Vida Diária
BHS	British Hipertension Society
DS	Distrito Sanitário
DP	Desvio Padrão
EDG	Escala de Depressão Geriátrica
EIAVD	Escala de Independência em Atividades da Vida Diária
ESC	European Society of Cardiology
ESH	European Society of Hypertension
FDA	Food and Drug Administration
GDS	Geriatric Depression Scale
GPS	Sistema de Posicionamento Global
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ILPIs	Instituições de Longa Permanência para Idosos
IM	Interações Medicamentosas
IMP	Interações Medicamentosas Potenciais
IMC	Índice de Massa Corporal
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
JNC	Joint National Committee
LAFPEC	Laboratório de Fisiologia e Farmacologia Endócrina e Cardiovascular
OMS	Organização Mundial de Saúde
PA	Pressão Arterial
PAD	Pressão Diastólica

PAM	Pressão Arterial Média
PAS	Pressão Sistólica
PRM	Problema relacionado a medicamento
RAM	Reações Adversas aos Medicamentos
RNA	Ribonucleic Acid
SMOS	Serviço Médico Odontológico e Social
T3	Triiodotironina
UATI	Universidade Aberta à Terceira Idade
VISA	Vigilância Sanitária

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
2 REVISÃO DA LITERATURA	21
2.1 O ENVELHECIMENTO E AÇÕES PÚBLICAS	22
2.2 ENVELHECIMENTO NO BRASIL E NA BAHIA.....	24
2.3 ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS DO IDOSO.....	26
2.3.1 Influências sobre a capacidade funcional	28
2.3.2 Função cognitiva e humor na terceira idade	29
2.3.3 Função cardiovascular no idoso	31
2.3.4 A saúde do idoso e uso de medicamentos	32
2.3.5 Interações medicamentosas	34
3 OBJETIVOS	36
3.1 GERAL.....	37
3.2 ESPECÍFICOS.....	37
4 METODOLOGIA	39
4.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO	40
4.2 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	41
4.3 CASUÍSTICA DESTE ESTUDO	43
4.4 ASPECTOS ÉTICOS.....	45
4.5 COLETA DE DADOS.....	45
4.6 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO	46
4.7 AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL.....	46
4.8 TRIAGEM DA PRESENÇA OU AUSÊNCIA DE DEPRESSÃO	47
4.9 AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO CARDIOVASCULAR E ANTROPOMÉTRICA.....	48
4.10 AVALIAÇÃO MEDICAMENTOSA	49
4.11 PROCESSAMENTO E ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS	52
5 RESULTADOS	53
5.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO	54
5.2 CAPACIDADE FUNCIONAL.....	55
5.3 PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO.....	57
5.4 FUNÇÃO CARDÍACA.....	59
5.5 USO DE MEDICAMENTO.....	61
5.5.1 Avaliação da frequência de uso de medicamentos pelos idosos participantes da pesquisa	61
5.5.2 Avaliação da frequência de uso de medicamentos associada à faixa etária	63
5.5.3 Avaliação do número percentual de medicamentos utilizados pelos idosos por faixas – um foco para a polifarmácia	65
5.5.4 Avaliação dos sistemas biológicos alvos para as terapias medicamentosas utilizadas pelos idosos	66
5.5.5 Avaliação de problemas relacionados ao uso de medicamento (PRM): interações medicamentosas e polifarmácia	68

5.5.6 Avaliação da relação entre polifarmácia e interações medicamentosas	69
5.5.7 Avaliação do nível de gravidade das interações medicamentosas ao mecanismo	70
5.5.7.1 Interações medicamentosas leves	71
5.5.7.2 Interações medicamentosas moderadas	72
5.5.7.3 Interações medicamentosas graves	74
5.5.8 Classificação das interações medicamentosas em relação ao mecanismo de ação	75
6 DISCUSSÃO	77
6.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO	78
6.2 CAPACIDADE FUNCIONAL	79
6.3 SUSPEITA DE DEPRESSÃO	81
6.4 USO DE MEDICAMENTOS E INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS	82
7 CONCLUSÃO	89
REFERÊNCIAS	92
APÊNDICE 1 – Classificação das patologias	107
APÊNDICE 2 – Classificação das classes terapêuticas	108
APÊNDICE 3 - Interações medicamentosas leves (ILPIS)	109
APÊNDICE 4 - Interações medicamentosas leves (UATI)	110
APÊNDICE 5 - Interações medicamentosas moderadas (ILPIs)	111
APÊNDICE 6 - Interações medicamentosas moderadas (UATI)	115
APÊNDICE 7 - Interações medicamentosas graves (ILPIs)	117
APÊNDICE 8 - Interações medicamentosas graves (UATI)	118
ANEXO 1 – Termo de Consentimento Institucional	119
ANEXO 2 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	120
ANEXO 3 – Parecer Consubstanciado do CEP	121
ANEXO 4 – Questionário Sociodemográfico	124
ANEXO 5 – Escala de Atividades de Vida Diária (escala de Katz)	125
ANEXO 6 – Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15)	126
ANEXO 7 – Protocolo de Avaliação Física	127
ANEXO 8 – Questionário para a Avaliação de Interações Medicamentosas	128

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional tem sido observado em todo o mundo, e estimativas das Nações Unidas sinalizam que, em 2030, a projeção da população de indivíduos com 60 anos ou mais será de 1,4 bilhões (UNITED NATIONS, 2015), dos quais, de acordo com estimativas do IBGE, 41,5 milhões serão brasileiros (ERVATTI; BORGES; JARDIM, 2015).

A literatura evidencia que, desde a 4ª década de vida, ocorrem diversas alterações anatômicas e funcionais que repercutem sobremaneira nas condições de saúde do indivíduo, considerando não apenas aspectos biológicos, como também psicológicos e sociais (ARAÚJO; BERTOLINI; MARTINS JUNIOR, 2014). Esses aspectos, aliados à prevalência de doenças crônicas, à medicalização presente na formação de parte considerável dos profissionais da saúde, à influência da indústria farmacêutica e do *marketing* dos medicamentos, podem influenciar o acréscimo do uso de medicamentos na terceira idade, o que gera impactos clínicos e econômicos e se reflete na segurança do paciente. No entanto, a ferramenta farmacológica é, ainda, a mais utilizada para a terapia do idoso (SECOLI, 2010).

Os idosos pertencem ao grupo populacional com maior tendência ao uso de polifarmacoterapia, sendo que aqueles que residem em instituições de longa permanência (ILPIs), por apresentarem muitas doenças limitantes e baixa funcionalidade, podem apresentar ainda maior incidência (PASSARELLI; GORZONI, 2008; LUCCHETTI et al., 2010). A interação medicamentosa é uma das variáveis que afeta o resultado terapêutico e está relacionada com o número de medicamentos utilizados (FONSECA, 1994; GOTARDELO et al., 2014; NIES; SPIELBERG; 1996; RODRIGUES et al., 2000; SECOLI, 2001), sendo a polifarmácia um fator de risco potencial para a ocorrência de interações medicamentosas (GOTARDELO et al., 2014). Entre os idosos, as reações adversas aos medicamentos (RAM) e as interações medicamentosas (IM) têm a polifarmácia como principal fator de risco (SECOLI, 2010).

Segundo Mibielli et al. (2014), os idosos compõem um subgrupo populacional com risco elevado de sofrer interações medicamentosas potenciais (IMP), pois, com frequência, utilizam muitos medicamentos, apresentam comorbidades, redução da função hepática e renal, além de dificuldades para manter o status nutricional adequado.

Dessa forma, o presente trabalho objetivou analisar o uso de medicamentos,

a presença de interações medicamentosas, as enfermidades diagnosticadas, as características sociodemográficas, a capacidade funcional, a prevalência de depressão em idosos nas ILPIs e comparar com idosos participantes da Universidade Aberta da Terceira Idade da Universidade do Estado da Bahia (UATI/UNEB), instituições situadas no município de Salvador, Bahia. Assim, o presente estudo pretende contribuir com informações que possam auxiliar no cuidado ao idoso.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 O ENVELHECIMENTO E AÇÕES PÚBLICAS

As políticas públicas visam a estabelecer, para a sociedade em geral, a construção de uma “velhice ideal”, apoiada por estudos científicos que objetivam nortear o estilo de vida dos idosos, com a finalidade de reduzir gastos futuros para o estado e promover qualidade de vida (FELIPE; SOUZA, 2015).

Para viabilizar a implantação de políticas públicas, o envelhecimento tem sido delimitado a partir de características gerais dos indivíduos, uma vez que as condições de vida de cada pessoa, aliadas a situações genéticas, o tornam único, impossibilitando a configuração de um idoso universal ou padrão (FELIPE; SOUZA, 2015). Diante disso, a Organização Mundial de Saúde (OMS), em 1984, visando a estabelecer direitos e deveres dos idosos, preconizou, como idosos, indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos em países em desenvolvimento e com 65 anos ou mais em países desenvolvidos.

Dessa forma e nesse contexto, em virtude das determinações constitucionais, elaborou-se a Lei nº 8.842/94, que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso (regulamentada pelo Decreto nº 1.948/96). Mais tarde, enfatizando ainda mais a relevância e a urgência do enfrentamento de questões envolvendo os idosos, reafirmando direitos e princípios já consagrados na Constituição e também na legislação infraconstitucional, assim como trazendo avanços, foi promulgado o *Estatuto do Idoso* (Lei 10.741/03).

As políticas e programas de saúde pública devem contribuir para que idosos permaneçam membros ativos de suas comunidades pelo maior tempo possível, de acordo com sua capacidade. Ressaltamos, ainda, que o problema maior nem é o envelhecimento da população no Brasil, mas, sim, o envelhecimento sem saúde e qualidade de vida (KORNFELD-MATTE 2014, apud WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

O Brasil obteve a 12ª posição no *ranking* dos países que oferecem melhor garantia de renda para população acima dos 60 anos de idade. Os indicadores consideraram quatro áreas-chave: garantia de renda, saúde, emprego e educação, e ambiente social. O Brasil obteve nota 58,9, e seu melhor desempenho foi na categoria garantia de renda, em que ocupou a 12ª posição. Contudo, no quesito emprego e educação para pessoas entre 55 e 64 anos, o País teve o seu pior desempenho, ficando em 68º lugar. Já nas categorias saúde e ambiente social, o

Brasil obteve a 41ª e a 40ª colocação, respectivamente. (<http://www.brasil.gov.br/saude/2014/01/brasil-e-reconhecido-por-politicas-publicas-em-favor-de-idosos>).

Uma ação global de saúde pública sobre o envelhecimento é urgente e necessária. A articulação e a integração entre todas as políticas públicas configura a necessidade de ações estratégicas para assegurar a complementaridade da rede de atendimento às pessoas idosas, para que a população possa envelhecer com segurança e dignidade. Embora existam grandes lacunas de conhecimento, há muito que cada país pode fazer independentemente da sua situação ou de seu nível de desenvolvimento atual (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

Novos conhecimentos sobre envelhecimento e saúde estão sendo gerados, mas são necessários mecanismos globais e locais para assegurar a sua tradução rápida para a prática clínica, as intervenções de saúde pública de base populacional e as políticas sociais, de modo a se reconhecer a urgência da consolidação da rede de proteção e promoção social da pessoa idosa, na direção de uma sociedade para todas as idades.

Entre as políticas e programas nacionais de saúde e direito dos idosos, podemos citar: Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741, de 1º de Outubro de 2003), Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (Portaria MS/GM nº 2.528, de 20 de outubro de 2006), Política Nacional do Idoso (Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994), Normas de Funcionamento de Serviços de Atenção ao Idoso no Brasil (Portaria nº 73, de 10 de maio 2001), Normas para Cadastramento de Centros de Referência em Assistência à Saúde do Idoso (Portaria MS/SAS nº 249, de 16 de abril de 2002), Redes Estaduais de Assistência à Saúde do Idoso (Portaria MS/GM nº 702, de 12 de abril de 2012), Programa Nacional de Cuidadores de Idosos (Portaria Interministerial MPAS/MS nº 5.153, de 7 de abril de 1999), Acompanhante Hospitalar de Pacientes (Portaria MS/GM nº 280, de 8 de abril de 1999), Advertências e Recomendações sobre Usos de Medicamentos (Lei nº 8.926, de 9 de agosto de 1994), Conselho Nacional dos Direitos do Idoso (Decreto nº 5.109, de 17 de junho de 2004), Fundo Nacional do Idoso (Lei nº 12.213, de 20 de janeiro de 2010), Plano de Ação para o Enfrentamento da Violência Contra a Pessoa Idosa (Subsecretaria de Direitos Humanos, 2005), Dia Nacional do Idoso (Lei nº 11.433, de 28 de dezembro de 2006) e Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social (Decreto nº 6.214, de 26 de setembro de 2007).

A terceira idade também está respaldada por políticas e programas internacionais: Plano de Ação Internacional para o Envelhecimento (ONU, 2003) e Plano de ação sobre a saúde das pessoas idosas, incluindo o envelhecimento ativo e saudável (OPAS, 2009).

As ações públicas nacionais e internacionais representam uma grande conquista dos idosos dentro da sociedade para promoção e melhoria dos cuidados dispensados a esse grupo populacional. Entretanto, é necessário que essas ações sejam efetivamente executadas e que o acesso a elas seja igualitário.

2.2 ENVELHECIMENTO NO BRASIL E NA BAHIA

Uma das maiores conquistas culturais de um povo, em seu processo de humanização, é o envelhecimento de sua população, o que reflete melhoria das condições de vida. No Brasil, a população passa por um acelerado processo de envelhecimento, reflexo da redução do crescimento populacional aliada a menores taxas de natalidade e fecundidade (SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS, 2013), assim como do aumento da longevidade dos brasileiros (CARNEIRO et al., 2013).

Em 2011, o IBGE divulgou que 23,5 milhões de brasileiros (12,1% da população) tinham 60 anos ou mais. Todavia, em 2015, foi estimado um índice de envelhecimento de 34,05%, contrastando com o de 30,64%, referente a 2013. Ao mesmo tempo, a taxa bruta de natalidade caiu de 14,79% em 2013 para 14,16% em 2015 (IBGE, 2015). A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera um país estruturalmente envelhecido quando o percentual de idosos da população total é de pelo menos 7% (DAWALIBI; GOULART; PREARO, 2014; IBGE, 2010).

Dados do IBGE têm evidenciado o envelhecimento da população brasileira, assim como da população baiana, o que, por diversas vezes, tem influenciado alterações na previdência social pública. As modificações na demografia brasileira têm sido relacionadas a diversos fatores: desenvolvimento tecnológico e da medicina e modificações nos hábitos de vida (SILVA; DAL PRÁ, 2014).

A população brasileira perdeu o perfil típico de população jovem e passou a ser caracterizada pela presença de enfermidades de alta complexidade e custo inerentes às faixas etárias mais avançadas (CHAIMOWICZ, 1998; LYRA JUNIOR et al., 2006). O possível impacto do envelhecimento e seus possíveis custos têm ocasionado, desde a década de 90, reformas no sistema previdenciário. Políticas

públicas têm sido implementadas, convocando sociedade e família para o cuidado dos seus idosos, de modo a diminuir a intervenção do governo (SILVA; DAL PRÁ, 2014).

A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa apresenta a diretriz de promoção do envelhecimento ativo e saudável, que tem, entre suas medidas: a realização de ações motivadoras (abandono do uso de álcool, do tabagismo e do sedentarismo, em todos os níveis de atenção); a promoção da saúde por meio de serviços preventivos primários (vacinação da população idosa); a realização de ações de prevenção de acidentes no domicílio e nas vias públicas (como quedas e atropelamento); a realização de ações integradas de combate à violência doméstica e institucional contra idosos; e reabilitação para a pessoa idosa na atenção primária, de modo a intervir no processo que origina a dependência funcional.

Nas diretrizes de articulação intersetorial, na área de Desenvolvimento Urbano, está inserida a implantação de ações para o cumprimento das leis de acessibilidade, de modo a auxiliar na manutenção e no apoio à independência funcional da pessoa idosa. Na área de Trabalho e Emprego, estão previstas a implantação de ações para a eliminação das discriminações no mercado de trabalho e a criação de condições que permitam a inserção da pessoa idosa na vida socioeconômica das comunidades. O Sistema Único de Assistência Social visa ao desenvolvimento de ações de enfrentamento à pobreza.

Assim, as transformações na composição etária da população brasileira também são percebidas na Bahia, e esse fato impõe ao governo a necessidade de planejamento e execução de políticas direcionadas a atender às demandas da população idosa local, no que se refere à saúde, mercado de trabalho e seguridade social. Existem órgãos atuantes na defesa dos direitos dos idosos nas três esferas do governo: Ministério Público, Conselho do idoso (Nacional, estadual e municipal), Defensoria pública, Grupo de atuação especial de defesa dos direitos dos idosos, entre outros (GUIA BÁSICO DE DIREITOS DO CIDADÃO, 2013).

Em 25 de Janeiro de 2016, foi aprovada, no município de Salvador (BA), a lei nº 9013/2016, que criou o Fundo Municipal da Pessoa Idosa, instrumento de captação, repasse e aplicação de recursos destinados a propiciar suporte financeiro para a implantação, manutenção e desenvolvimento de programas e ações dirigidos ao idoso. Entretanto, observamos que a criação de políticas particulares de atendimento aos idosos não isenta a família e a comunidade da ação efetiva nos

cuidados e na assistência (ESCOBAR; MÔURA, 2016).

Apesar dos avanços nas ações em prol do direito dos idosos, ainda há a necessidade de uma Política do Envelhecimento Ativo, com enfoque social, capaz de abranger saúde, participação e segurança para a população, considerando as diferenças locais e todo idoso como sujeito de direitos. Contudo, para tanto, é imperativo o desenvolvimento de uma política eficaz, com a finalidade de agenciar um envelhecimento digno, com qualidade e planejamento ao longo da vida (MARTINS; SOUZA; CÔRTE, 2016).

2.3 ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS DO IDOSO

O envelhecimento natural, definido como senescência, envolve modificações ocasionadas apenas pelo processo de envelhecimento, ou seja, é um processo fisiológico com transformações orgânicas, morfológicas e funcionais que ocorrem com o passar dos anos. Por outro lado, a velhice patológica, ou senilidade, está associada à presença de doenças crônicas não transmissíveis, ou de outras alterações biológicas ou psicológicas que podem acometer e modificar a saúde do idoso. Sendo assim, a senilidade seria mais comum em idosos longevos do que em idosos jovens (AFFIUNE, 2002; FERRELL, 1999).

Durante o envelhecimento, os sistemas fisiológicos e a maioria dos órgãos passam por alterações complexas na sua estrutura e na função das moléculas, células e tecidos, tendo suas funcionalidades reduzidas. Essas alterações fisiopatológicas associadas ao envelhecimento podem modificar a resposta aos medicamentos, com eventual redução da sua segurança (FONTE, 2014).

Segundo Galvão e Ferreira (2004) e Carranza e Torrejón (2005), entre as alterações fisiológicas associadas ao envelhecimento podem ser citadas as que acontecem na composição corporal, como redução da água corporal, de albumina e da massa muscular, além do aumento relativo de gordura. No sistema cardiovascular pode ocorrer diminuição da sensibilidade do miocárdio à estimulação β – adrenérgica, da atividade dos barorreceptores, do débito cardíaco e aumento do risco de hipotensão postural e da resistência periférica total. No sistema renal e hepático, é observada redução da taxa de filtração glomerular, do fluxo sanguíneo renal, da atividade enzimática hepática e da secreção tubular, além de perda do tecido renal.

Com o envelhecimento, ocorre redução de peso e volume cerebral, do fluxo sanguíneo, do desempenho psicomotor e das horas de sono, além do aumento do tempo de resposta motora. Quanto ao sistema endócrino, ocorre diminuição de triiodotironina (T3), testosterona livre, estrogênio, aldosterona e de níveis de insulina. No sistema digestivo, há redução da secreção de ácido clorídrico, do peristaltismo esofágico, da atividade de transporte por membrana e aumento do tempo de esvaziamento gástrico. Pode ser observada, no sistema respiratório, redução da elasticidade pulmonar, da força da musculatura respiratória e da atividade ciliar. Já no trato gênito-urinário, verifica-se atrofia dos órgãos genitais externos por falta de estimulação hormonal, além da perda do tônus muscular vesical e aumento do tamanho da próstata com hiperplasia glandular progressiva. Outras alterações ocorrem na regulação da temperatura corporal, nas funções sensoriais, com redução da acuidade auditiva e visual, da capacidade olfativa, além de perda de gordura subcutânea (GALVÃO; FERREIRA, 2004; CARRANZA; TORREJÓN, 2005).

No processo de envelhecimento, ocorre perda progressiva da massa óssea, associada com alterações no tecido cartilaginoso, tendinoso e ligamentos. Eles se tornam mais rígidos, a massa muscular magra sofre decréscimo de 10% a 16% (sarcopenia) após esse período, e a força muscular é reduzida em 15% por década após os 40 anos. Isso leva à diminuição da coordenação motora e da capacidade de realizar atividades de vida diária (AVDs), podendo levar o idoso a um estado de impossibilidade física que influencia negativamente a velocidade do caminhar, subir escadas e levantar-se da posição sentada para a postura ereta (ARAÚJO; BERTOLINI; MARTINS JUNIOR, 2014).

Baudry e Duchateau (2012), em seu estudo, observaram que essa redução, associada à supressão da visão e à conformidade da superfície de apoio, pode envolver modulação diferencial de retorno das vias aferentes do músculo sóleo (músculo da camada superficial da panturrilha, que sustenta o corpo e movimenta o pé). A modulação da inibição pré-sináptica dos aferentes para o músculo da perna foi avaliada em jovens e idosos, em pé com olhos abertos e com olhos fechados, em condições proprioceptivas (suporte de espuma). Os resultados sugerem que a inibição pré-sináptica dos aferentes aumentou quando a visão era suprimida e quando se está de pé sobre um tapete de espuma, sendo maior em idosos, para quem o aumento da inibição pré-sináptica foi associado a maior atividade dos músculos da perna.

Em relação ao sistema cardiovascular, com a senescência, o tempo de contração do miocárdio é maior e o poder contrátil é diminuído (FLEG et al., 1995; OLIVETTI et al., 1991), devido às alterações estruturais e funcionais do miocárdio. Além disso, em idosos há alterações estruturais do sistema vascular com paredes mais espessas e enrijecidas, o que pode gerar aumento da pressão arterial sistólica (FRANKLIN, 1997; LIDMAN, 1982; SAGIE; LARSON; LEVY, 1993).

O envelhecimento cerebral tem início, discretamente, a partir da segunda década de vida. Estudos microscópicos revelam redução do RNA citoplasmático e dos corpúsculos de Nissl, acúmulo de lipofuscina, emaranhado neurofibrilar, ocasionalmente, e depósito amiloide nos vasos sanguíneos e células, bem como de placas neuríticas. Os neurônios de uma mesma região cerebral apresentam fenótipos moleculares únicos e, conseqüentemente, susceptibilidades diferentes aos processos deletérios. Desse modo, as modificações celulares não ocorrem de maneira uniforme nas regiões corticais. Além dessas alterações, os neurônios sofrem redução da ação dos sistemas de neurotransmissores dopaminérgicos e colinérgicos. Entretanto, o sistema nervoso central tem ferramentas capazes de atenuar o impacto das alterações do envelhecimento, tais como: redundância, mecanismos compensadores e plasticidade (MORAES; MORAES; LIMA, 2010; TALLIS; FILLIT, 2003).

2.3.1 Influências sobre a capacidade funcional

As alterações fisiológicas decorrentes do processo de envelhecimento podem diminuir a capacidade funcional, que, em sua expressão máxima, significa poder sobreviver sem ajuda para as atividades instrumentais da vida diária e de autocuidado. Dependência, nesse contexto, é definida como incapacidade de a pessoa funcionar satisfatoriamente sem ajuda, quer devido a limitações fisiofuncionais, quer devido a limitações cognitivas (NERI, 2001).

A dependência de cuidado – ou seja, o desempenho do idoso nas atividades instrumentais da vida diária – tem sido frequentemente avaliada por meio de instrumentos padronizados. Uma das escalas mais utilizadas para avaliar o desempenho nas atividades da vida diária é a Escala de Independência em Atividades da Vida Diária (EIAVD), ou Escala de Katz, desenvolvida por Sidney Katz, que é um dos instrumentos mais antigos e também dos mais citados na literatura

nacional e internacional (DUARTE; ANDRADE; LEBRÃO, 2007). Esse instrumento avalia uma série de parâmetros que medem o desempenho do indivíduo nas atividades de autocuidado, as quais obedecem a níveis hierárquicos de complexidade, da seguinte forma: alimentação, controle de esfíncteres, transferência de um local para outro (locomoção), higiene pessoal, capacidade para se vestir e tomar banho (EVANS; CROGAN, 2006). Essa sequência é semelhante à observada durante o desenvolvimento infantil, em que, primeiramente, a criança aprende a levar a colher à boca para, somente mais tarde, tornar-se capaz de tomar banho de forma independente (DUARTE; ANDRADE; LEBRÃO, 2007).

2.3.2 Função cognitiva e humor na terceira idade

Os idosos não são necessariamente limitados cognitivamente, apenas requerem adaptações aos estímulos ambientais para ter funcionalidade análoga à de adultos jovens, pois apenas algumas funções cognitivas se tornam mais lentas com o passar do tempo (memória de trabalho, velocidade de pensamento e habilidades visuais e espaciais), podendo caracterizar doença (MORAES; MORAES; LIMA, 2010).

Alguma deterioração da memória e da velocidade de processamento de informação é comum, e as queixas sobre falhas na memória são frequentemente relatadas por pessoas com mais idade. No entanto, embora o envelhecimento esteja associado à diminuição da capacidade de lidar com tarefas complexas, existe pouca associação com memória para informações factuais, mudança de vocabulário e conceitos, memória relacionada com o passado pessoal e memória processual (HENRY et al., 2004; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015). Nem todas as funções cognitivas são reduzidas com o envelhecimento, pois recursos de linguagem, tais como compreensão, leitura e vocabulário, em particular, tendem a permanecer estáveis ao longo da vida (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

Entre as doenças que afetam a função cognitiva e o humor, está a depressão, que é o problema de saúde mental mais comum na terceira idade, tendo impacto negativo em todos os aspectos da vida e sendo, assim, de grande relevância para a saúde pública (TOURIGNY-RIVARD et al., 2006). Entretanto, ainda é comum a atribuição errônea dos sintomas depressivos ao processo de envelhecimento normal, por parte do próprio idoso, de seus familiares e de alguns profissionais de

saúde (FRANK; RODRIGUES, 2006). Observa-se que os custos associados à depressão na terceira idade são altos, além do declínio funcional, do estresse familiar, do aumento do risco de doenças, da piora na recuperação de doenças e da morte prematura por suicídio ou outras causas (TOURIGNY-RIVARD et al., 2006).

Carreira et al. (2011) enfatizam que o elevado índice de sintomas depressivos entre os idosos institucionalizados reflete a importância do diagnóstico e do tratamento desse distúrbio, assim como a necessidade de maior atenção dos profissionais de saúde na investigação de sintomas depressivos, permitindo intervenções precoces e eficazes. Pessoas admitidas numa ILPIs se tornam membros de uma nova comunidade e, geralmente, vivenciam uma radical ruptura de seus vínculos relacionais afetivos. Independentemente da qualidade da instituição, ocorre, normalmente, o afastamento da vida “normal” (OLIVEIRA et al., 2006). Além da maioria das ILPIs não possuírem número adequado de profissionais qualificados para a prestação dos serviços, não há espaços suficientes para a realização de atividades recreativas, entre outras, para garantir o bem-estar e uma boa qualidade de vida aos idosos (OLIVEIRA et al, 2006).

Em 1983, Yesavage et al. desenvolveram e validaram um instrumento de triagem para depressão, chamado de Escala de Depressão Geriátrica (GDS). A GDS possui uma versão longa e uma curta, compostas de 30 e 15 questões, respectivamente. Ambas são validadas internacionalmente e amplamente utilizadas na avaliação geriátrica global, auxiliando a determinar a necessidade de tratamento nessa população específica (ADELMAN et al., 2003; BALDWIN, 1988; VARGAS, 2003; YESAVAGE et al., 1983). Neste trabalho, utilizamos a Escala de Depressão Geriátrica em versão reduzida de Yesavage (GDS-15), que é validada como instrumento diagnóstico de depressão em pacientes idosos (ALMEIDA; ALMEIDA, 1999; FRANK; RODRIGUES, 2006).

Há algumas evidências de que o declínio cognitivo normal relacionado à idade pode ser parcialmente compensado pela competência prática e experiência adquirida através da vida (BALTES; FREUND; LI, 2005; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015), e amortizado com treinamento mental e prática de atividade física (MUSCARI et al., 2010, apud WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015). Sendo assim, o desenvolvimento de atividades intelectuais, sociais e físicas auxiliam na preservação da função cognitiva.

A depressão não é necessariamente uma morbidade integrante do processo

de envelhecimento, sendo possível envelhecer sem sintomatologia depressiva. A escolaridade mais elevada parece exercer influência positiva na prevalência de depressão, desse modo, políticas educacionais voltadas para a população idosa podem colaborar na eficácia da saúde física e psicológica dos idosos, atuando como fatores protetores coadjuvantes contra a depressão na terceira idade (IRIGARAY; SCHNEIDER, 2007).

2.3.3 Função cardiovascular no idoso

A pressão arterial elevada é um dos mais importantes fatores de risco das doenças cardiovasculares e tem elevada prevalência nos indivíduos idosos, sendo, assim, associada à elevada mortalidade e morbidade desse grupo populacional. Com o envelhecimento, ocorrem alterações cardiovasculares anatômicas e fisiológicas, mesmo na ausência de doença (MENDES; BARATA, 2008). O diagnóstico de hipertensão, recomendado pela maioria das diretrizes (ACCF, American College of Cardiology Foundation; AHA, American Heart Association; ASH, Sociedade Americana de Hipertensão; ESC, Sociedade Europeia de Cardiologia; ESH, Sociedade Europeia de Hipertensão; JNC, Joint National Committee; OMS, Organização Mundial da Saúde), é determinado pela pressão arterial sistólica ≥ 140 mmHg e / ou pressão arterial diastólica ≥ 90 mm Hg (CHEN et al., 2015).

Segundo recomendações do 8º Joint (*Joint National Committee's Evidence-Based Guideline for the Management of Blood Pressure in Adults*), para manejo da hipertensão arterial sistêmica (HAS) em idosos, o tratamento farmacológico para reduzir a pressão arterial (PA) deve ser iniciado quando a PA sistólica (PAS) ≥ 150 mmHg ou PA diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg, com o objetivo de atingir valores $< 150/90$ mmHg. Ressalta-se que, se o tratamento farmacológico resultar em níveis pressóricos menores (PAS < 140 mm Hg) e for bem tolerado (sem reações adversas), a terapia inicial não necessita ser ajustada (JAMES et al., 2014).

O declínio do desempenho cardiovascular está relacionado com a associação de problemas cardiovasculares e não cardiovasculares, não somente com a idade. Entre os efeitos do envelhecimento, nas principais características estruturais e funcionais do sistema cardiovascular, podem-se citar as alterações cardíacas (aumento do peso do coração, das dimensões dos cardiomiócitos, de ligações entre as fibras de colágeno, do enchimento diastólico final e redução do número de

cardiomiócitos, do enchimento diastólico inicial, da sensibilidade ao estímulo beta-adrenérgico/catecolaminas, da frequência cardíaca máxima e do débito cardíaco máximo). As alterações vasculares são: aumento da espessura da parede arterial, do colágeno subendotelial, da fragmentação da elastina, de proteoglicanos, da migração/proliferação das células musculares lisas vasculares para a camada íntima, de marcadores/mediadores inflamatórios, da velocidade da onda de pulso, da permeabilidade endotelial e da resistência periférica total; e redução da elastina, da distensibilidade arterial, da liberação endotelial de óxido nítrico e da vasodilatação mediada pela atividade beta-adrenérgica (FERRARI; RADAELLI; CENTOULA, 2003).

2.3.4 A saúde do idoso e uso de medicamentos

Com o envelhecimento, os indivíduos ficam sujeitos ao aparecimento de múltiplas doenças, muitas delas crônicas, o que propicia a polifarmácia (FONTE, 2014), que é definida como o uso de múltiplas medicações e (ou) a administração de mais medicamentos do que os clinicamente indicados, representando o uso desnecessário de drogas (MAHER; HANLON; HAJJAR, 2014). O conceito de polifarmácia mais amplamente utilizado é de uso de cinco ou mais medicamentos, possivelmente sugerindo que pacientes que usam menos medicamentos não estão em risco de eventos adversos (WANG; CAMARGO; VELUSWAMY, 2013). O uso de vários medicamentos em simultâneo pode ser necessário para o tratamento de múltiplas doenças, porém aumenta o risco de reações adversas e de interações medicamentosas que podem acarretar a diminuição da adesão ao tratamento medicamentoso. Associado ao envelhecimento da população, o consumo de medicamentos por idosos também aumentou, principalmente pela elevada prevalência de doenças crônico-degenerativas associadas ao envelhecimento (FONTE, 2014).

Medicamentos precisam ser seguros, corretamente prescritos, disponíveis no mercado farmacêutico e acessíveis. Entretanto, atingir essas metas ainda é um desafio expressivo para a maior parte dos sistemas de saúde. Geralmente, os idosos utilizam mais medicamentos do que as pessoas jovens, e eles, muitas vezes, utilizam vários medicamentos concomitantemente. Adicionalmente, com o envelhecimento, o corpo passa por alterações biológicas e funcionais, e as

respostas aos medicamentos também podem ser alteradas. Portanto, a melhoria na terapêutica para idosos, compreendendo a realização de uma prescrição adequada, requer atenção urgente do sistema de saúde nos diferentes níveis (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

A média de medicamentos utilizados por indivíduos longevos é de dois a cinco. Estima-se que 30% das admissões hospitalares de pacientes idosos são relacionadas a problemas com medicamentos, incluindo efeitos tóxicos advindos do seu uso (BORTOLON et al., 2008).

Apesar de grande número de idosos possuírem multimorbidades, a maioria dos sistemas de saúde não está preparada para fornecer o atendimento integral necessário para gerenciar esses estados de saúde complexos. Protocolos de atendimento clínico geralmente se concentram em pontos centrais, raramente agrupando informações sobre potenciais comorbidades, e frequentemente contradizendo recomendações de tratamento ou modificação do estilo de vida aconselhada para outras condições (GUTHRIE et al., 2012; SINNIGE et al., 2013; UHLIG et al., 2014; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015). Sendo assim, uma consequência comum é a polifarmácia, que pode ser apropriada em parte, a depender das condições do indivíduo a ser tratado, mas coloca o paciente em risco de interações medicamentosas adversas e efeitos secundários (GUTHRIE et al., 2012, WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

A polifarmácia é um problema importante no atendimento do idoso, devendo ser sempre pesquisada e evitada, quando possível. A vulnerabilidade dos idosos aos eventos adversos relacionados a medicamentos é bastante alta, o que se deve à complexidade dos problemas clínicos, à necessidade de múltiplos agentes e às alterações farmacocinéticas (referentes à absorção, distribuição, metabolismo e excreção) e farmacodinâmicas (relativas à ação do medicamento no corpo) inerentes ao envelhecimento (SECOLI, 2010). O número de medicamentos é o principal fator de risco para iatrogenia e reações adversas, havendo relação exponencial entre a polifarmácia e a probabilidade de reação adversa, além de interações medicamentosas e medicamentos inapropriados para idosos (PASSARELLI; GORZONI, 2008)

As alterações fisiológicas decorrentes do envelhecimento podem alterar mecanismos farmacocinéticos e influenciar a concentração do fármaco que atinge o local de ação, a amplitude da resposta farmacodinâmica e os efeitos adversos do

fármaco. As diferentes respostas farmacológicas em idosos estão associadas também à redução do número e da sensibilidade dos receptores, à depleção de neurotransmissores como acetilcolina, dopamina, serotonina e à redução do nível hormonal. Há a redução progressiva dos mecanismos homeostáticos, o que pode gerar RAM (Reações adversas aos medicamentos) nos idosos (FONTE, 2014).

O uso racional de medicamentos é fundamental para evitar gastos excessivos com múltiplos medicamentos e prevenir internações desnecessárias, de modo a desonerar o sistema público de saúde, bem como assegurar boa qualidade de vida aos idosos. Sendo assim, é importante que a prescrição considere o estado clínico geral do paciente, que seja prescrito o menor número possível de medicamentos para evitar interações medicamentosas e reduzir as possibilidades de reações adversas (NOBREGA; KARNIKOWSKI, 2005).

2.3.5 Interações medicamentosas

Interações medicamentosas são tipos especiais de respostas farmacológicas, em que os efeitos de um ou mais medicamentos são alterados pela administração simultânea ou anterior de outros, ou através da administração concorrente com alimentos (FONSECA, 1994; GRAHAME-SMITH; ARONSON, 1988; HANSTEN; HORN, 1996; OGA; BASILE, 1994). As respostas decorrentes da interação podem acarretar potencialização do efeito terapêutico, redução da eficácia, aparecimento de reações adversas com distintos graus de gravidade, ou, ainda, não causar modificação alguma no efeito desejado do medicamento (OGA; BASILE, 1994; THOMPSON, 1979). Dessa forma, a interação entre medicamentos pode ser benéfica, provocar reações adversas graves ou apresentar pequeno significado clínico. Essas interações, que ocorrem normalmente, de modo ocasional ou fortuito, tendem a aumentar o tempo de hospitalização, elevar o custo do tratamento e causar maior morbidade ao indivíduo (SECOLI, 2001). Entretanto, quando o efeito da interação medicamentosa é conhecido, se devidamente acompanhado, ele pode ser usado para auxiliar no tratamento de patologias.

A interação medicamentosa é, dessa forma, uma das variáveis que afetam o resultado terapêutico e quanto maior o número de medicamentos que o paciente recebe, maior a possibilidade de ocorrência. A frequência das interações clinicamente importantes (benéficas ou adversas) é desconhecida. Estima-se que,

para usuários de 2 a 3 medicamentos, o percentual seja de 3 a 5% (NIES; SPIELBERG, 1996; RODRIGUES et al., 2000) nos que utilizam de 10 a 20 agentes, eleva-se para 20% (OGA; BASILE, 1994).

Os medicamentos podem interagir de várias formas: durante o preparo, no processo de absorção, distribuição, metabolização, eliminação ou na ligação ao receptor farmacológico. Assim, os mecanismos das interações medicamentosas são classificados habitualmente de acordo com os seguintes critérios: (1) farmacêuticos, ou do tipo físico-químico, quando uma droga é física ou quimicamente incompatível com a outra; tais mecanismos acontecem fora do organismo, durante o preparo e administração (HOEFLER, 2008); (2) farmacocinéticos, que ocorrem quando uma droga interfere na absorção, distribuição, metabolismo e excreção de outra droga (SECOLI, 2001); e (3) farmacodinâmicos, que acontecem quando uma droga modifica a atividade de uma segunda droga, com diferente local de ação (GRAHAME-SMITH; ARONSON, 1988; NIES; SPIELBERG, 1996; OGA; BASILE, 1994).

O recomendado é que os tratamentos sejam efetuados com o menor número de medicamentos possível. Mas, a depender do quadro clínico, nem sempre isso é possível. Entretanto, o uso de diversos medicamentos possibilita a ocorrência de interações medicamentosas, cujos efeitos podem afetar a qualidade assistencial à saúde. Apesar da importância, esse tema ainda tem sido pouco estudado no Brasil (MIBIELLI et al., 2014).

Diante da complexidade dos diversos fatores envolvidos no processo de envelhecimento, da prevalência do uso de medicamentos na terceira idade e das possíveis implicações decorrentes, o presente estudo irá retratar o perfil sociodemográfico, funcional, emocional e medicamentoso de grupos de idosos de Salvador.

3 OBJETIVOS

3.1 GERAL

Comparar a frequência e a severidade das interações medicamentosas existentes nas prescrições para idosos residentes em ILPIs do município de Salvador com as dos idosos participantes da UATI/ UNEB, correlacionando com os aspectos sociodemográficos, estado emocional e funcional do idoso.

3.2 ESPECÍFICOS

- Caracterizar o perfil sociodemográfico dos idosos moradores de ILPIs do município de Salvador e de idosos participantes da UATI/UNEB.
- Avaliar o estado funcional dos idosos moradores de ILPIs do município de Salvador e de idosos participantes da UATI/UNEB.
- Verificar a presença de depressão em idosos moradores de ILPIs do município de Salvador e de idosos participantes da UATI/UNEB.
- Avaliar a pressão arterial dos idosos moradores de ILPIs do município de Salvador e de idosos participantes da UATI/UNEB.
- Identificar os grupos das enfermidades mais frequentes apresentadas por idosos moradores de ILPIs do município de Salvador e por idosos participantes da UATI/UNEB.
- Comparar a prevalência do uso de medicamentos por idosos moradores de ILPIs do município de Salvador com os idosos participantes da UATI/UNEB.
- Identificar a frequência das classes terapêuticas dos medicamentos utilizados por idosos moradores de ILPIs do município de Salvador e por idosos participantes da UATI/UNEB.
- Averiguar a prevalência de polifarmácia e seus possíveis níveis nos idosos moradores de ILPIs do município de Salvador e idosos participantes da UATI/UNEB.
- Relacionar a polifarmácia com interações medicamentosas.

- Investigar a prevalência e a frequência das interações medicamentosas encontradas nos idosos moradores de ILPIs do município de Salvador e de idosos participantes da UATI/UNEB.

4 ΜΕΤΟΔΟΛΟΓΙΑ

4.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal, com coleta de dados primários, realizado de agosto de 2014 a outubro de 2015, em Salvador, no Estado da Bahia, em uma amostra de 230 idosos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 60 anos, divididos em dois grupos: indivíduos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) e idosos participantes do programa Universidade Aberta à Terceira Idade (UATI), sediado na Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Para a realização do estudo, foi solicitada, previamente, a autorização das ILPIs e UATI, através dos seus respectivos diretores e (ou) responsáveis administrativos. Sendo assim, o parecer (verbal ou escrito) das instituições sobre sua participação no presente estudo foi registrado por escrito em formulário padronizado (Anexo 1), identificando-se o contato responsável por ele. Os participantes forneceram o assentimento formal através de termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 2).

Os critérios de inclusão adotados neste estudo foram: (1) indivíduos de ambos os sexos, independentemente de raça ou religião, com idade igual ou superior a 60 anos na data da entrevista; (2) moradores de Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), participantes do estudo, da zona urbana de Salvador, ou estudantes matriculados e ativos do programa Universidade Aberta à Terceira Idade (UATI), realizado na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), no município de Salvador; (3) disponibilidade durante o período de agosto de 2014 a outubro de 2015; (4) capacidade de responder a questões da entrevista.

Foram considerados os seguintes critérios de exclusão: (1) não identificação do local da ILPI, seja pelo endereço fornecido pela vigilância, ou pelo endereço obtido em pesquisa na *internet*; (2) instituições que fecharam; (3) instituições que não responderam ao convite de participação; (4) indivíduos que não souberam informar a idade e que não tinham um registro oficial; (5) idosos que responderam menos de 80% da entrevista, por motivos de doença ou por desistência em participar do estudo; e (6) pessoas com comprometimento cognitivo grave, perda auditiva severa e (ou) algum problema de qualquer natureza que inviabilizasse sua inclusão na pesquisa.

4.2 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DO ESTUDO

As Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) participantes deste estudo tinham caráter público ou privado (filantrópica religiosa e não religiosa), eram mantidas por organização governamental ou por recursos dos residentes e doações. Todas eram cadastradas junto à Vigilância Sanitária municipal e situadas na zona urbana da cidade de Salvador (BA), no distrito sanitário de Itapagipe.

Dados sobre os serviços desenvolvidos nas ILPIs, de acordo com entrevista realizada com administradores, são apresentados na Tabela 1, onde pode ser observado que a equipe multiprofissional comum a todas as instituições estudadas, é formada por assistente social, fisioterapeuta e médico. Não há um modelo ou padrão de composição do quadro funcional dessas instituições. Odontólogos, nutricionistas, psicólogos e terapeutas ocupacionais, por exemplo, fazem parte de duas das três ILPIs estudadas.

Tabela 1 - Serviços oferecidos nas ILPIs e seus respectivos vínculos trabalhistas

Serviço desenvolvidos	ILPI pública	ILPI privada, filantrópica, religiosa	ILPI privada, filantrópica, não religiosa
Assistência de enfermagem			
Assistência social	Contratado	Contratado	Voluntário
Fisioterapia	Contratado	Contratado	Voluntário
Médico	Contratado	Voluntário	Voluntário
Nutricional	Contratado	Estagiário	-
Odontológico	-	Voluntário	Voluntário
Psicológico	Contratado	Voluntário	-
Terapia ocupacional	Contratado	Voluntário	-

Fonte: Entrevista realizada nas ILPIs.

Verificou-se ainda que profissionais como farmacêutico, fonoaudiólogo e professor de educação física não estão inseridos nessas instituições. Assim, atividades relacionadas a acompanhamento farmacoterapêutico, a aspectos fonoaudiológicos e a condicionamento físico podem não estar sendo desenvolvidas

por profissionais habilitados, ou até mesmo sendo negligenciadas. Tal situação vai de encontro a alguns cuidados necessários à saúde da terceira idade.

Nas ILPIs, a administração dos medicamentos utilizados é realizada pelo próprio idoso, quando ele possui autonomia para realizar a tomada sozinho, ou com supervisão ou auxílio de cuidadores, técnicos ou auxiliares de enfermagem. O cuidador de idoso fazia parte do quadro funcional das ILPIs privadas, enquanto o técnico ou auxiliar de enfermagem da ILPI pública e privada filantrópica não religiosa.

Quanto à Universidade Aberta à Terceira Idade (UATI), trata-se de um programa de extensão universitária de educação continuada e não formal, realizado na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), direcionado a pessoas de ambos os sexos, de qualquer nível socioeducacional, com faixa etária igual ou superior a 60 anos, cujo objetivo é a inclusão psicossocial do idoso, seja em um grupo de semelhantes, seja na comunidade acadêmica, elevando, assim, sua autoestima e sua qualidade de vida por meio da troca de experiências e informações com a comunidade acadêmica, além da realização de atividade física.

A UATI tem como linhas de ação: educação continuada, atividades culturais, lazer, orientação sobre aspectos físicos, psicológicos e sociais, produção e renda. Para tanto, as atividades desenvolvidas estão englobadas dentro de quatro núcleos: (1) *Teórico*, que auxilia o idoso a refletir criticamente sobre a realidade do Brasil e do mundo, analisando conceitos sobre cultura e meio ambiente, tornando-o mais ativo na sociedade; (2) *Vivências corporais*, que promove a prática do movimento e do lazer, objetivando a melhoria das condições físico-morfológicas, psicológicas e sociais e o aprimoramento de potencialidades e talentos; (3) *Trabalhos manuais*, para aperfeiçoar habilidades, despertar a criatividade, acentuar o senso estético e a sociabilidade e (4) *Tecnologia e informação*, cuja meta é desenvolver habilidades e familiarizar os idosos com as novas linguagens do mundo contemporâneo. Na UATI / UNEB, em Salvador, o núcleo das vivências corporais é o mais procurado, embora, por norma da instituição, para efetivar a matrícula nesse núcleo, o aluno também tem de se matricular nas atividades do núcleo teórico.

A UNEB possui Serviço Médico, Odontológico e Social (SMOS) disponível para o atendimento a alunos, funcionários e dependentes diretos (cônjuges e filhos) dos funcionários, no qual são oferecidas gratuitamente as seguintes especialidades: clínica geral, ginecologia, psicologia, nutrição, fisioterapia, enfermagem e

odontologia.

4.3 CASUÍSTICA DESTE ESTUDO

Conforme pode ser verificado na Tabela 2, baseada em lista de ILPIs cadastradas na Vigilância Sanitária (VISA) local, em 2014, foram identificadas na cidade de Salvador 23 instituições de longa permanência para idosos (ILPIs), as quais estavam distribuídas em 25 unidades (endereços), localizadas em sete dos doze distritos sanitários da cidade de Salvador.

Tabela 2 – Distribuição de ILPIs cadastradas na vigilância sanitária (VISA) municipal de Salvador (BA) por distrito sanitário (2014).

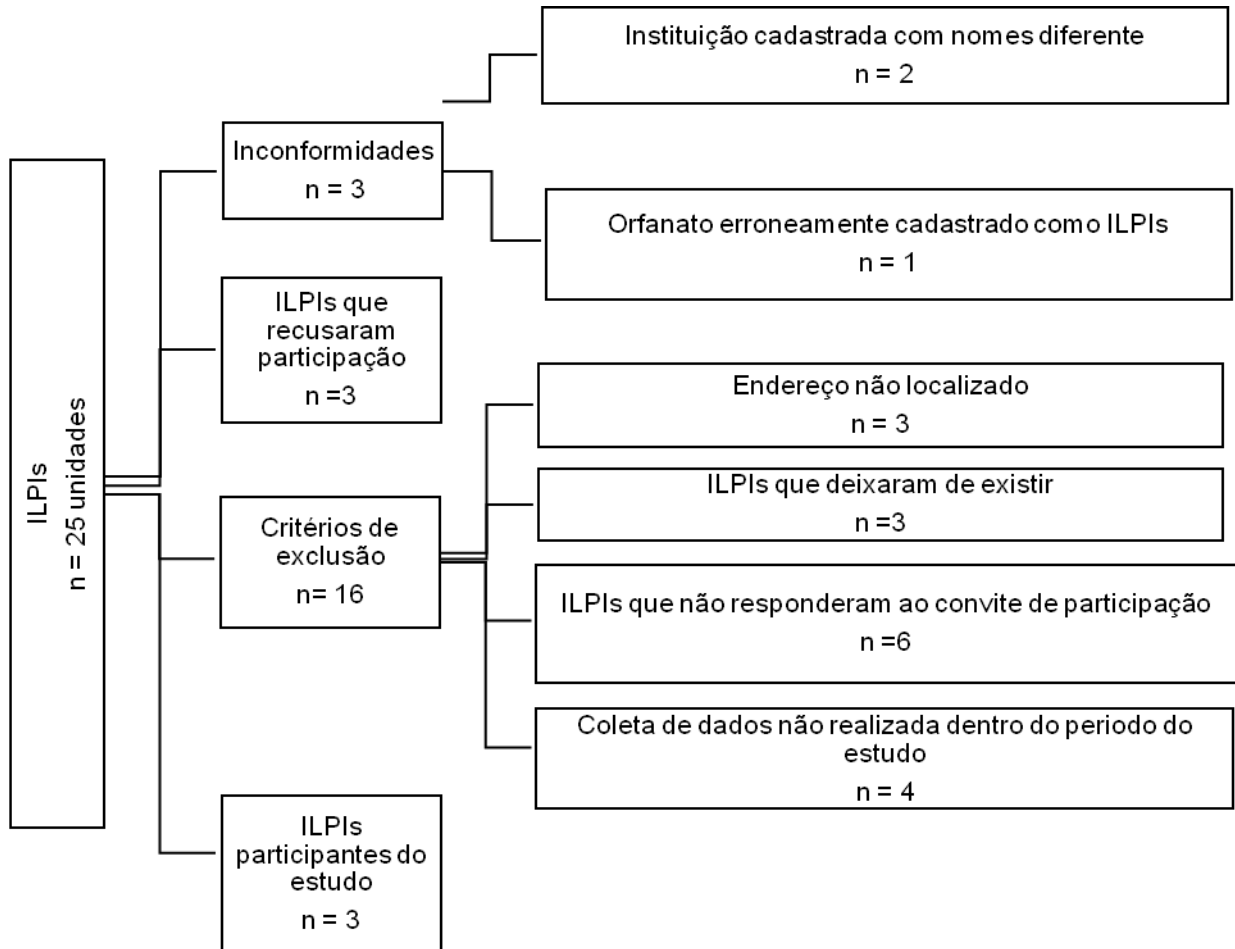
Distrito Sanitário (DS)	Número de ILPIs	Número de ILPIs: inconformidades, ILPIs fechadas e não localizadas	Número de idosos / DS	Amostra calculada
Barra/Rio Vermelho	2	1	19	4
Brotas	2	2	257	60
Centro Histórico	4	2	154	36
Itapagipe	7	7	330	77
Liberdade	3	0	0	0
Pau da Lima	2	1	82	19
Subúrbio Ferroviário	3	1	58	14
Total	23	14	900	210

Fonte: ILPIs conforme lista fornecida pela Vigilância Sanitária de Salvador – VISA

Após visita às ILPIs nos seus respectivos endereços, foram identificadas algumas inconformidades: mesma instituição cadastrada com nomes diferentes (2) E orfanato erroneamente cadastrado como ILPI. Adicionalmente, foi verificado ainda que algumas instituições fecharam ou os endereços informados a VISA e (ou) disponíveis na *internet* não foram localizados, mesmo com o auxílio de sistema de posicionamento global (GPS). Dessa forma, elas foram consideradas inexistentes, o que reduziu o número de ILPIs para 14 em funcionamento, distribuídas em 16

endereços. Tais dados podem ser observados na Tabela 2, assim como na Figura 1.

Figura 1 - Fluxograma com detalhamento do protocolo, critérios de exclusão aplicados no estudo e não conformidades.



Fonte: Dados da pesquisa

Como se apresenta na Figura 1, após verificação do assentimento de participação e demais critérios de exclusão, o número de ILPIs aptas para esta pesquisa passou para apenas 3 unidades, todas localizadas no distrito de Itapagipe: Abrigo D. Pedro II, Abrigo São Gabriel e Lar Irmã Maria Luiza. Em conjunto, a população dessas instituições era formada por 173 idosos.

Tanto nas ILPIs como na UATI, a coleta foi realizada de forma aleatória e voluntária. Dos 173 idosos residentes nas ILPIs estudadas, foram excluídos 3 por terem menos de 60 anos, 46 que se negaram a participar ou a assinar o termo e 9 idosos que não terminaram a entrevista, ficando o formulário incompleto. Restaram, ao final, 115 formulários completos. Conforme cálculo amostral, para representar os

idosos institucionalizados do distrito sanitário de Itapagipe, seriam necessários apenas 77 idosos, conforme se verifica na Tabela 2. Contudo, utilizamos o total de formulários conseguidos (115) para aumentar o poder da amostra. Na UATI/UNEB Salvador, a quantidade de idosos participantes é de aproximadamente 450 alunos. O tamanho amostral calculado foi de 105 idosos. Entretanto, para facilitar a comparação, utilizamos o mesmo tamanho amostral das ILPIs.

A proposta deste trabalho foi apresentada a todas as ILPIs e à UATI, sendo a coleta de dados realizada após a aceitação de participação no estudo por parte da coordenação ou administração de cada instituição. A escolha da ordem de coleta dos distritos e instituições foi determinada por sorteio. Nas situações em que o consentimento para participação no projeto não foi dado, foi feito outro sorteio, e assim sucessivamente, até se atingir ou ultrapassar o tamanho amostral estimado.

4.4 ASPECTOS ÉTICOS

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Medicina da UFBA, em Salvador, sob o número no CAAE 15638013.7.0000.0052, com parecer favorável número 500.305 (Anexo 3).

A participação no estudo foi voluntária, mediante assinatura ou impressão digital do participante no termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Todos os participantes foram informados quanto aos objetivos do estudo e aos procedimentos aos quais iriam ser submetidos durante a entrevista.

4.5 COLETA DE DADOS

Este estudo é parte integrante do projeto de articulação, pesquisa e extensão intitulado “Ações multidisciplinares para melhoria da qualidade de vida de idosos residentes em asilos ou lares da região metropolitana de Salvador, abordagem experimental e de coleta de dados” do Departamento de Biorregulação do Instituto de Ciências da Saúde (ICS) da Universidade Federal da Bahia (UFBA), coordenado pela professora doutora Darízy Flávia Silva Amorim de Vasconcelos.

Os dados foram coletados a partir da aplicação de um formulário previamente padronizado, que tinha também, na sua composição, escalas validadas: Escala de atividades de vida diária (Katz) e de Depressão Geriátrica (EDG-15). Ele foi

preenchido durante as visitas às Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) e à Universidade Aberta à Terceira Idade (UATI). Para o presente estudo, foram usadas as seguintes informações: características socioeconômicas e demográficas, dados de saúde funcional e emocional, aspectos da função cardiovascular e medicamentos utilizados.

O formulário foi aplicado por uma equipe multidisciplinar devidamente treinada, composta por farmacêuticos, fisioterapeutas, biólogo, e estudantes de graduação de diversas áreas (farmácia, nutrição, biotecnologia, fisioterapia, fonoaudiologia, medicina). Os procedimentos de coleta dos dados foram padronizados, como medida de controle da qualidade e consistência das informações.

Os participantes foram recrutados de forma aleatória, e a participação foi voluntária. No início da entrevista, o entrevistador fez a leitura do termo de consentimento livre e esclarecido, ao tempo em que elucidava as dúvidas a respeito do conteúdo da pesquisa.

4.6 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

As características sociodemográficas (estado civil, faixa etária, sexo, existência de prole, escolaridade, etnia, escolaridade, renda mensal) foram coletadas através de perguntas fechadas e de múltipla escolha, conforme formulário (Anexo 4), e foram analisadas em relação à frequência em ambos os grupos (moradores de ILPIs e participantes da UATI).

4.7 AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL

A capacidade funcional foi avaliada através da escala de atividades básicas de vida diária – banho, vestuário, higiene pessoal, transferência, continência e alimentação (Anexo 5) –, também conhecida por Índice de Katz (KATZ et al., 1963). Nessa escala, foram atribuídos o valor 1 para independência e 0 para dependência. A classificação obedeceu aos seguintes critérios: valor 1 nas situações em que não há supervisão, orientação ou assistência pessoal, e valor 0 quando há supervisão, orientação ou assistência pessoal ou o cuidado é integral (tabela 3). O escore total varia de 0 a 6, sendo que 6–5 quer dizer independente, 4–3, dependente parcial, e

0–2, dependente total (UCHMANOWICZ et al., 2015).

Tabela 3 – Legenda da pontuação da escala de Katz.

Atividade de vida diária	Pontuação	
	1	0
Banho	Não recebe assistência, ou recebe assistência no banho somente para uma parte do corpo.	Não toma banho sozinho.
Vestuário	Veste-se sem assistência ou necessita assistência para amarrar os sapatos.	Assistência para vestir-se.
Higiene pessoal	Vai ao banheiro sem assistência.	Recebe assistência para ir ao banheiro, ou não vai ao banheiro para eliminações fisiológicas.
Transferência	Deita-se, levanta-se e senta-se sem assistência.	Deita-se, levanta-se e senta-se com assistência ou não se levanta da cama.
Continência	Possui controle esfinteriano completo.	Acidentes ocasionais, ou supervisão, uso de cateter ou incontinente.
Alimentação	Sem assistência ou assistência para cortar carne ou passar manteiga no pão.	Com assistência, ou usa sondas, ou alimentação parenteral ou enteral.

Fonte: Adaptado de Katz et al. 1970.

4.8 TRIAGEM DA PRESENÇA OU AUSENCIA DE DEPRESSÃO

Para rastrear sintomas depressivos, utilizou-se a Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15) versão reduzida (Anexo 6), que foi elaborada com as perguntas mais relacionadas com o diagnóstico de depressão por Sheikh e Yesavage e adaptada para a população brasileira em 1999 por Almeida e Almeida (PARADELA; LOURENCO; VERAS, 2005).

O instrumento utilizado é de simples aplicação, porém houve treinamento prévio para padronizar a entrevista. O entrevistador realizava a leitura em sua íntegra, ou seja, sem acrescentar qualquer explicação adicional para evitar possíveis influências. A EDG-15 possui respostas dicotômicas (*sim* e *não*), sendo atribuído o valor 1 para a resposta que indicava presença de depressão e 0 para resposta não

indicativa. O escore total foi obtido por meio da soma dos 15 itens; consequentemente, a pontuação total máxima foi 15.

A EDG – 15 tem sido amplamente utilizada em diversos países para detectar sintomas de depressão em idosos (APÓSTOLO et al., 2014). Para a população brasileira, o ponto de corte mais comumente utilizado para indicar presença de sintomas depressivos é 4/5 (ALMEIDA; ALMEIDA, 1999; FRANK; RODRIGUES, 2006) ou 5/6 (COHEN; PASKULIN; PRIEB, 2015; PARADELA; LOURENCO; VERAS, 2005) pontos. Para este estudo, adotamos os seguintes critérios de classificação: 0 a 4 pontos: significa ausência de depressão; e 5 a 15 pontos indica quadro de depressão. Porém o diagnóstico conclusivo é dado por profissionais habilitados (psiquiatras e psicólogos) através de métodos mais apurados.

4.9 AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO CARDIOVASCULAR E ANTROPOMÉTRICA

A avaliação da função cardiovascular foi realizada através do exame físico direto (Anexo 7). A prevalência de hipertensão foi baseada na média de três medidas da pressão arterial (sistólica e diastólica), aferida com o entrevistado na posição sentada após pelo menos 20 minutos de repouso. Os dados da pressão arterial dos idosos moradores de ILPIs do município de Salvador foram comparados com os dos idosos participantes da UATI.

O instrumento utilizado para aferir a pressão sanguínea foi o aparelho de pressão digital de braço MA100 da Linha MASTER da marca Gtech, por possuir certificações que garantem precisão e ser de fácil uso. O aparelho apresenta leitura da Pressão Diastólica (PAD ou mínima) e Sistólica (PAS ou máxima), é totalmente automático e possui as seguintes certificações: registro na ANVISA; aprovação da Sociedade Brasileira de Cardiologia e da Sociedade Brasileira de Hipertensão; validação clínica segundo protocolo da BHS (British Hypertension Society), padrão A/A; validação clínica segundo requisitos ANSI/ AAMI SP10; registro no FDA (Food and Drug Administration) USA; certificação de aprovação da Comunidade Europeia RWTÜV CE 0044; certificação de fabricação ISO 9001/13485; verificação e aprovação pelo INMETRO.

A avaliação antropométrica foi realizada através da medida do peso atual e altura para posterior cálculo do IMC (Índice de massa corporal). Para medida do peso, os idosos estavam descalços e orientados a retirarem objetos pesados, tais

como chaves, bolsas e quaisquer outros que pudessem interferir no peso total. O peso foi medido na balança digital científica marca Marte, modelo LC200PS, a qual tem capacidade até 200 kg, com precisão de 0,05 kg e piso antiderrapante. Para tanto, o idoso ficou em pé e parado no centro do equipamento, ereto, com os pés juntos e os braços estendidos próximo ao corpo. A altura do idoso foi medida na posição de pé com o auxílio do estadiômetro multifuncional de precisão, marca ALTUREXATA, por possuir a capacidade de medir, com precisão, pessoas nas seguintes situações: bebês deitados, crianças (de pé ou deitadas), adultos (de pé ou acamados) e altura do joelho. O idoso foi disposto descalço e com a cabeça livre de adereços e foi orientado a permanecer ereto, com pés unidos, braços estendidos ao longo do corpo, com a cabeça erguida. Na impossibilidade de aferir a altura real do idoso, ela não foi verificada.

Após coleta de dados foi aferida a pressão arterial sistólica e diastólica de forma indireta, com a utilização de um esfigmomanômetro da marca Gtech. A pressão arterial média (PAM) dos grupos estudados foi calculada através da seguinte equação: $PAM = (2PAD + PAS) / 3$.

4.10 AVALIAÇÃO MEDICAMENTOSA

Para a avaliação medicamentosa, foi utilizado um formulário (Anexo 8), no qual a prevalência do uso de medicamentos nessa população foi aferida por meio de questões fechadas, com resposta dicotômica (*não* ou *sim*), e a quantidade de medicamentos utilizados foi classificada por grupos (0, 1, 2 a 3, 4 a 5 ou mais de 5).

Os medicamentos foram anotados conforme o nome fornecido ou encontrado nas prescrições ou prontuários individuais. A descrição dos medicamentos foi realizada através de informações dadas pelos participantes e(ou) seus respectivos cuidadores e foi confirmada, quando possível ou necessário, através de receituários, fichas de acompanhamento, ou embalagens dos medicamentos. Nos casos em que se verificou o uso de medicamento, foram registradas as seguintes informações: número e descrição dos fármacos em uso, posologia adotada, via de administração e patologia tratada. A coleta dos dados foi bastante criteriosa para minimizar eventuais erros que pudessem comprometer os achados.

Para a identificação das classes terapêuticas e grupo de enfermidades tratadas pelos medicamentos, foi utilizada a base de dados *Anatomical*

Therapeutical Chemical Classification System, que é adotada pela Organização Mundial de Saúde (CHEN; JIANG, 2015), através do site http://www.whocc.no/atc_ddd_index/. De acordo com essa categorização, os medicamentos são classificados a depender do aparelho ou órgão em que agem e suas propriedades químicas, clínicas e farmacológicas. As enfermidades tratadas foram agrupadas de acordo com a classificação de aparelhos e órgãos da referida base de dados.

Para verificação de polifarmácia e seus níveis, observou-se as situações em que o idoso usou concomitantemente cinco ou mais, dez ou mais ou quinze ou mais medicamentos (GUTHRIE et al., 2015).

Kongsholm, Nielsen e Damkier (2015) realizaram revisão sistemática e avaliação *online* de bases de dados sobre interação medicamentosa mais comumente referenciada na literatura médica, com acesso livre ou restrito, abordando os aspectos: transparência da propriedade, financiamento, algoritmos de classificação, nível de documentação e o treinamento pessoal. Diante disso, analisamos a qualidade das bases de dados de interações medicamentosas (IM) mais comumente citadas na literatura e o acesso a elas, respeitando as necessidades metodológicas (identificação e classificação) e os recursos financeiros para a realização deste estudo. Foram utilizadas as seguintes base de dados: Drug Interactions Checker, acesso livre *online* pelo site www.Dugs.com, e outra de acesso restrito: Micromedex, acesso também *online* pelo site: <http://www-micromedexsolutions-com.ez10.periodicos.capes.gov.br/micromedex2/librarian/>.

O estudo de interações medicamentosas pode ser realizado com base em diversos aspectos: interação medicamento-medicamento, duplicidade terapêutica, alergia, interação medicamento-alimento, interação medicamento-álcool, interação medicamento-exames laboratoriais, interação medicamento-tabaco, interação medicamento-gravidez, interação medicamento-lactação. Neste trabalho, avaliamos as interações medicamento-medicamento.

A classificação das IM medicamento-medicamento foi realizada segundo a gravidade e o mecanismo de ação. A classificação de acordo com a gravidade seguiu os seguintes parâmetros: *leve* (interação que resulta em efeitos clínicos limitados; podem incluir aumento na frequência ou gravidade dos efeitos colaterais, mas, geralmente, não requerem uma alteração importante no tratamento), *moderada* (interação que pode resultar em exacerbação do problema de saúde do paciente ou

requerer uma alteração no tratamento), *grave* (interação que pode representar perigo à vida e requerer intervenção médica para diminuir ou evitar efeitos adversos graves) ou *contraindicação* (medicamentos são contraindicados para uso concomitante), conforme as bases de dados utilizadas (AHMAD et al., 2015; MICROMEDEX, 2015; DRUG INTERACTIONS CHECKER, 2015).

A classificação em relação ao mecanismo de ação foi realizada de acordo o mecanismo de ação de cada interação, descrito nas bases utilizadas. As interações medicamentosas foram classificadas em: *farmacocinéticas* (quando um medicamento afeta a absorção, distribuição, metabolismo e excreção de outro fármaco), *farmacodinâmicas* (quando há efeitos aditivos ou antagonistas de dois ou mais medicamentos), *físico-químicas* (quando dois ou mais medicamentos podem interagir diretamente, se misturados, sofrendo reações físicas ou químicas que resultam na inativação dos efeitos biológicos de uma ou de ambas as drogas, ou na formação de um novo composto, cuja atividade difere da esperada), *mistas* (quando o mecanismo de ação da interação medicamentosa ocorre por força de dois ou mais tipos de mecanismos desconhecidos) (LEÃO; MOURA; MEDEIROS, 2014). Por uma questão metodológica, para este trabalho, contabilizamos as interações mistas e desconhecidas em conjunto.

Nas situações em que a classificação da gravidade da interação era divergente, foi verificada a bibliografia de ambas as fontes, prevalecendo a classificação com dados mais atualizados. Quando o ano de publicação das fontes foi o mesmo, adotou-se a classificação de maior gravidade, uma vez que o requisito segurança é fundamental para a prática da saúde.

Os medicamentos que não são utilizados nos Estados Unidos não têm suas interações descritas nos aplicativos utilizados para a busca de interações. Contudo, ambas as bases, principalmente o Micromedex, geralmente possui essas informações, que podem ser consultadas separadamente. Mas, para os medicamentos que não estavam disponíveis nesse recurso, as interações foram verificadas através da base de dados de acesso livre Drugbank (<http://www.drugbank.ca/>). Depois de feita a identificação e a classificação das interações medicamentosas, a relação entre polifarmácia e interações medicamentosas foi avaliada.

4.11 PROCESSAMENTO E ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS

Para este estudo foi realizado um cálculo amostral para garantir a obtenção de um número de amostras probabilísticas capaz de representar as características dos idosos do distrito estudado. As análises estatísticas e a confecção dos gráficos foram realizadas com a gentil colaboração do Professor Assistente DCB-UESB/Jequié, Thiago Magalhães da Silva, Biomédico de formação, Mestre em Genética e Biologia Molecular e Doutorando em Saúde Pública (ISC/UFBA).

O cálculo amostral foi realizado, inicialmente, com base no número total de indivíduos das ILPIs e do número total de indivíduos participantes da UATI (900 e 450, respectivamente), para que fosse possível estimar a prevalência de dependência funcional, depressão e interações medicamentosas nos grupos estudados, tendo um poder amostral de 80%. Sendo assim, o cálculo amostral estimado de indivíduos de ambos os sexos para as ILPIs foi de 210 e para a UATI, 105. Utilizou-se o programa G Power 3.1 para o cálculo amostral.

Contudo, aplicados os critérios de exclusão, restaram apenas três ILPIs, todas pertencentes ao distrito de Itapagipe. Dessa maneira, a amostra calculada para o distrito de Itapagipe foi de 77 idosos. Depois de finalizada a coleta, utilizamos os 115 formulários obtidos para aumentar o poder da amostra. Na UATI, também utilizamos 115 formulários.

Os dados coletados foram reunidos e codificados em banco de dados Excel 2013 e analisados com o auxílio dos programas Statistical Package for the Social Science (SPSS), versão 20.0 e GraphPad Prism, versão 6.07. As análises foram realizadas no sentido de caracterizar a população estudada e as variáveis foram expressas através de análise descritiva dos dados. A análise inferencial empregada com o intuito de confirmar ou refutar as evidências encontradas na análise descritiva foi o teste Pearson Chi-Square, para avaliar a diferença na frequência de ocorrência de eventos entre os grupos (UATI e ILPIs). Foi empregado um nível de significância α de 0,05 ($p \leq 0,05$), considerando hipóteses bicaudais. Para as variáveis discretas, o valor de **p** refere-se teste **t** de Student, enquanto, para as contínuas, aplicou-se o teste U de Mann-Whitney. ANOVA two way foi utilizada para avaliar o efeito principal de cada variável independente e se houve qualquer interação entre eles. O teste Dunnett foi aplicado para ajustar o nível de confiança para cada intervalo individual, tomando-se um intervalo como referência.

5 RESULTADOS

5.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

O estudo teve uma amostra composta por 230 indivíduos (115 da UATI e 115 das ILPIs), predominantemente do sexo feminino (87,8% - UATI e 67% - ILPIs). A Tabela 4 apresenta essa e as demais características sociodemográficas da população deste estudo.

Tabela 4 – Caracterização dos indivíduos participantes segundo as variáveis sociodemográficas pesquisadas

Variáveis	UATI n (%)	ILPIs n (%)	pValor
Gênero			
Feminino	101 (87,8)	77 (67,0)	<0,001
Masculino	14 (12,2)	38 (33,0)	
Faixa etária			
60 - 70	68 (59,1)	19 (16,5)	<0,001
71 - 80	40 (34,8)	41 (35,7)	
> 80	7 (6,1)	55 (47,8)	
Estado civil			
Casado	47 (40,9)	10 (9,2)	<0,001
Solteiro	21 (18,3)	52 (47,7)	
Viúvo	30 (26,1)	36 (33,0)	
Divorciado	17 (14,8)	11 (10,1)	
Filhos			
Não	20 (17,4)	47 (44,8)	<0,001
Sim	95 (82,6)	58 (55,2)	
Etnia			
Negro	46 (40,7)	44 (39,6)	0,039
Branco	13 (11,5)	27 (24,3)	
Pardo	54 (47,8)	39 (35,1)	
Indígena	0 (0,0)	1 (0,9)	
Escolaridade			
Não alfabetizado	0 (0,0)	33 (30,3)	<0,001
Alfabetizado	2 (1,7)	32 (29,4)	
Ensino Fundamental	14 (12,2)	25 (22,9)	
Ensino Médio	67 (58,3)	16 (14,7)	
Ensino Superior	32 (27,8)	3 (2,8)	
Renda mensal (Salário mínimo)			
< 1 (%)	9 (9,1)	6 (7,9)	<0,001
1 (%)	29 (29,3)	68 (89,5)	
>2 (%)	61 (61,6)	2 (2,6)	

Teste Qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme é apresentado na Tabela 4, os participantes da UATI eram, na sua maioria, do sexo feminino (87,8%), casados (40,9%) ou viúvos (26,1%), com idades entre 60-70 anos (59,1%), com filhos (82,6%), pardos (47,8%) ou negros (40,7%), com ensino médio (58,3%) ou superior (27,8%) e renda mensal de mais de dois salários mínimos (61,6%). Já os idosos das ILPIs, em sua maioria, eram, em grande parte, do sexo feminino (67%), solteiros (47,7%) ou viúvos (33,0%), com idades acima dos 80 anos (47,8%), com filhos (55,2%), negros (39,6%) ou pardos (35,1%), não alfabetizados (30,3 %), ou com escolaridade variando entre alfabetizados e ensino fundamental (52,3%) e com renda mensal de um salário mínimo (89,5%). Todas essas variáveis sociodemográficas apresentaram significância conforme o valor de p (pValor).

Quando os grupos foram comparados, verificou-se que o grupo da UATI é formado, majoritariamente, por indivíduos com menor faixa etária (60 a 70 anos), enquanto, nas ILPIs, a faixa etária acima dos 80 anos representa o maior percentual. Em relação à escolaridade, a maior parte do grupo da UATI possui ensino médio ou superior, e, nas ILPIs, a maioria era não alfabetizada, ou possui o ensino fundamental. Na UATI, a maioria dos idosos possui renda superior a dois salários mínimos, porém, nas ILPIs, a renda mensal predominante é de um salário mínimo.

5.2 CAPACIDADE FUNCIONAL

Tabela 5 – Estado funcional dos participantes da UATI e de moradores de ILPIs segundo a Escala de Katz. Salvador, Bahia - Brasil, 2015

Variáveis	UATI n (%)	ILPIs n (%)	pValor
Capacidade funcional			
Independente	114 (99,1)	79 (69,3)	<0,001
Dependente parcial	1 (0,9)	14 (12,3)	
Dependente total	0 (0,0)	21 (18,4)	

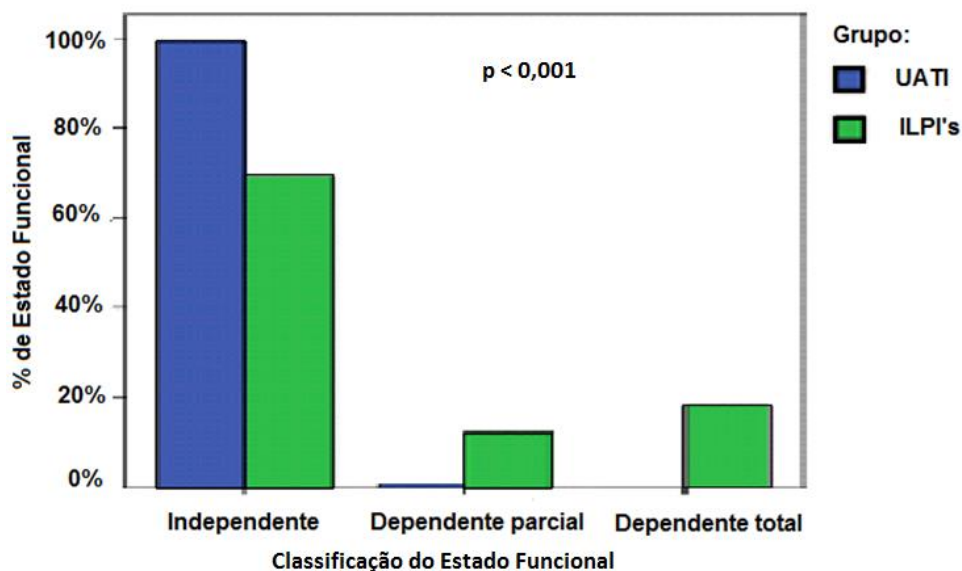
Teste Qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Dados da pesquisa

Como é demonstrado na Tabela 5 e no Gráfico 1, a variável capacidade funcional apresenta diferença estatística entre os grupos UATI e ILPIs. Os idosos participantes da UATI apresentaram maior índice de independência física (99,1%), quando

comparados aos idosos residentes nas ILPIs (69,3%). Na UATI, apenas 1 idoso era dependente (0,9%), enquanto, nas ILPIs, foi verificado um índice de dependência de 30,7%. Indivíduos com dependência total (18,4%) foram encontrados apenas no grupo dos moradores de ILPIs.

Gráfico 1 – Estado funcional dos participantes da UATI e de moradores de ILPIs



Fonte: Dados da pesquisa

Apesar de as variáveis idade e escolaridade apresentarem diferença acentuada, entre os grupos, não foi possível analisar a relação delas com a capacidade funcional, pois o número de dependentes funcionais foi expressivo apenas entre os moradores das ILPIs.

Tabela 6 – Relação entre estado funcional e faixa etária dos moradores de ILPIs

Variáveis	Faixa etária			pValor
	60 – 70	71 - 80	> 80	
Capacidade funcional				
Independente	16 (84,2)	30 (75,0)	33 (60,0)	0,089
Dependente	3 (15,8)	10 (25,0)	22 (40,0)	

Teste Qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Dados da pesquisa

Diante disso, analisamos a relação entre capacidade funcional, idade (Tabela 6) e escolaridade (Tabela 7) apenas para os moradores das ILPIs ($p = 0,089$). Foi verificado que não há relação entre capacidade funcional e idade, mesmo se analisando por faixa etária: 60 – 70 e 71 – 80 ($p = 0,425$), 60 – 70 e > 80 ($p = 0,054$) e 60 – 70 e > 80 ($p = 0,127$).

Na Tabela 7, também não foi evidenciada associação entre capacidade funcional e escolaridade entre os moradores das instituições de longa permanência para idosos ($p = 0,850$).

Tabela 7 – Relação entre estado funcional e escolaridade dos moradores das ILPIs

Variáveis	Escolaridade		pValor
	Até ensino fundamental	Ensino médio ou mais	
Capacidade funcional			0,850
Independente	63 (70,0)	13 (72,2)	
Dependente	27 (30,0)	5 (27,8)	

Teste Qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Dados da pesquisa

5.3 PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO

Tabela 8 – Suspeita de depressão dos participantes da UATI e de moradores de ILPIs, segundo a Escala de atividades de vida diária (Katz). Salvador, Bahia – Brasil, 2015.

Variáveis	UATI n (%)	ILPIs n (%)	pValor
Suspeita de depressão			<0,001
Não	104 (90,4)	53 (49,1)	
Sim	11 (9,6)	55 (50,9)	

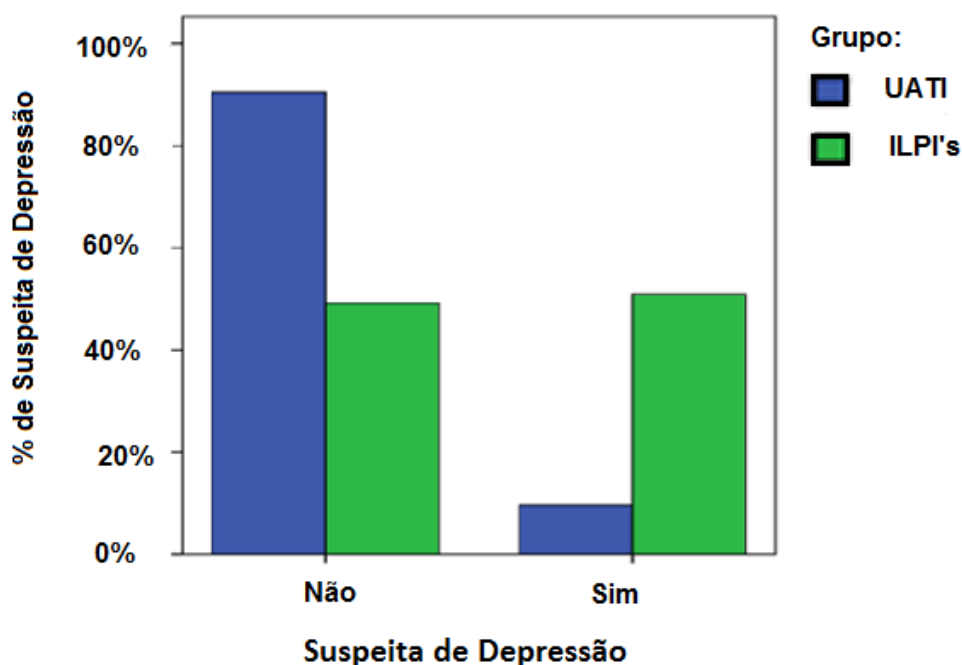
Teste Qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme dados apresentados na tabela 8 e no gráfico 2, existe diferença estatística entre os grupos, UATI e ILPIs, em relação à presença de sintomas de depressão. Foram encontrados indivíduos com sintomas de depressão em ambos os

grupos. No entanto, conforme números de suspeitas de depressão triadas pela escala na versão reduzida EDG-15, durante este estudo, nos idosos moradores das ILPIs, a prevalência de depressão foi mais de cinco vezes superior (50,9%) à encontrada nos participantes da UATI (9,6%).

Gráfico 2 - Prevalência de Depressão dos participantes da UATI e de moradores de ILPIs.



Teste Qui-quadrado de Pearson.
Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 9 – Relação entre depressão e faixa etária dos moradores de ILPIs

Variáveis	Faixa etária			pValor
	60 – 70	71 - 80	> 80	
Suspeita de depressão				
Não	9 (47,4)	19 (48,7)	25 (50,0)	0,980
Sim	10 (52,6)	20 (51,3)	25 (50,0)	

Teste Qui-quadrado de Pearson.
Fonte: Dados da pesquisa

Por motivos já sinalizados anteriormente, também verificamos associação entre as variáveis idade e escolaridade com a presença de sintomas de depressão, conforme se apresenta na Tabela 9. Contudo o percentual de suspeita de depressão

foi expressivo apenas entre os moradores das ILPIs. Sendo assim, não foi possível estabelecer a análise dessas relações para o grupo da UATI.

Foi analisada a relação da depressão com as faixas etárias ($p = 0,980$) e também com faixas de níveis de escolaridade ($p = 504$) no grupo da ILPIs, mas não foi possível estabelecer nenhuma associação em ambos os casos, como pode ser observado, respectivamente, nas Tabelas 9 e 10.

Tabela 10 – Relação entre depressão e faixas de escolaridade dos moradores das ILPIs

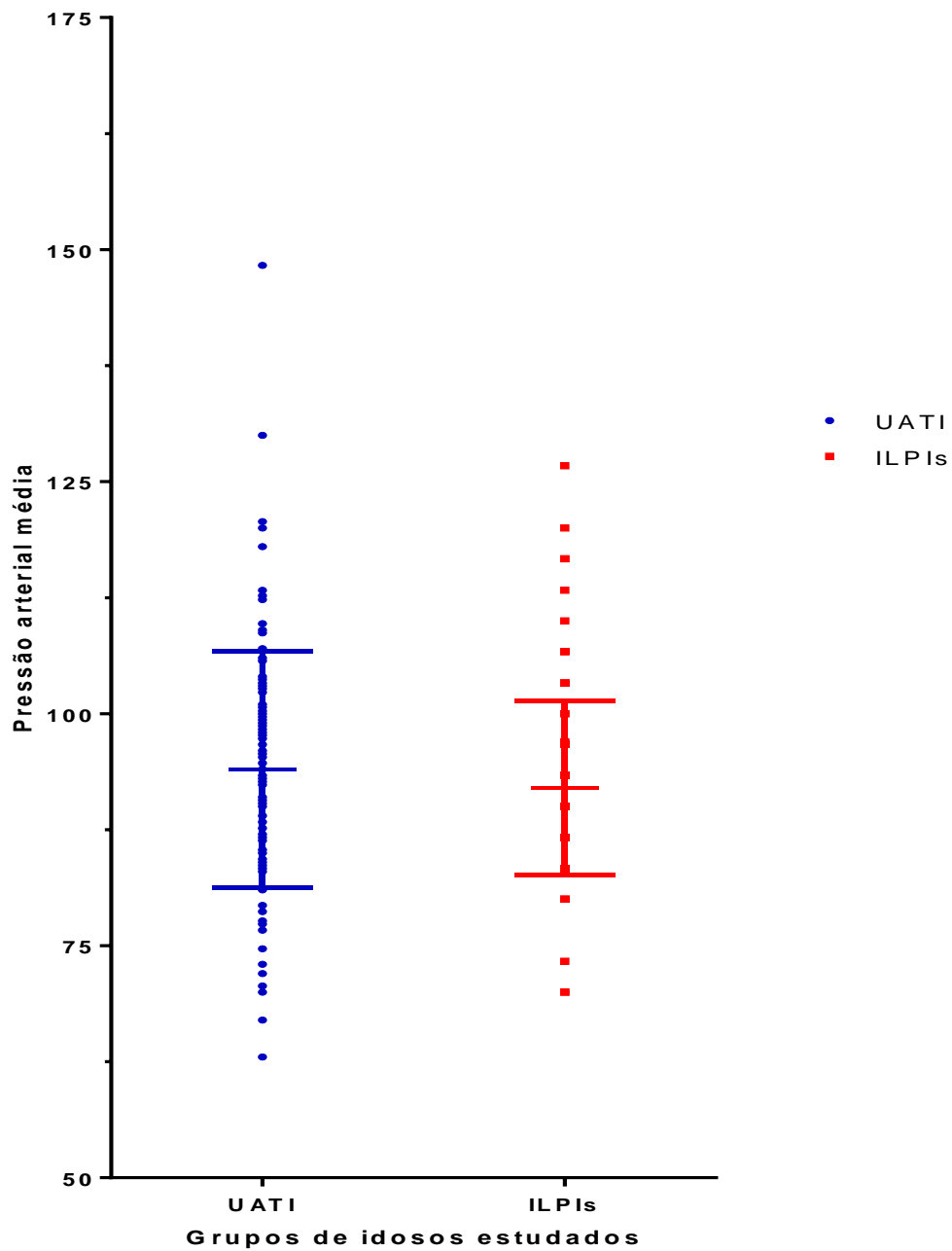
Variáveis	Escolaridade		pValor
	Até ensino fundamental	Ensino médio ou mais	
Suspeita de depressão	Não	43 (50,6)	0,504
	Sim	42 (49,4)	

Teste Qui-quadrado de Pearson.
Fonte: Dados da pesquisa

5.4 FUNÇÃO CARDÍACA

O Gráfico 3 mostra a pressão arterial média (PAM) dos idosos moradores das ILPIs e dos participantes do programa de extensão da UATI. É possível notar que, apesar de o grupo da UATI apresentar mais pontos discrepantes em relação ao conjunto, não houve diferença estatisticamente significativa na PAM de ambos os grupos. Assim, a mediana da PAM de cada grupo teve valor similar.

No Gráfico 4 está apresentada a relação entre PAM dos idosos de ambos os grupos estudados e o tratamento medicamentoso para doenças cardiovasculares. Pode-se observar que não existe diferença na pressão arterial média de indivíduos que utilizam medicamento (tratados) e não utilizam medicamento (não tratados) para doenças cardiovasculares dentro de cada grupo (ILPIs ou UATI) e entre os grupos estudados. Esses dados mostram que a pressão arterial média dos idosos moradores das ILPIs e dos participantes da UATI apresentou similaridade.

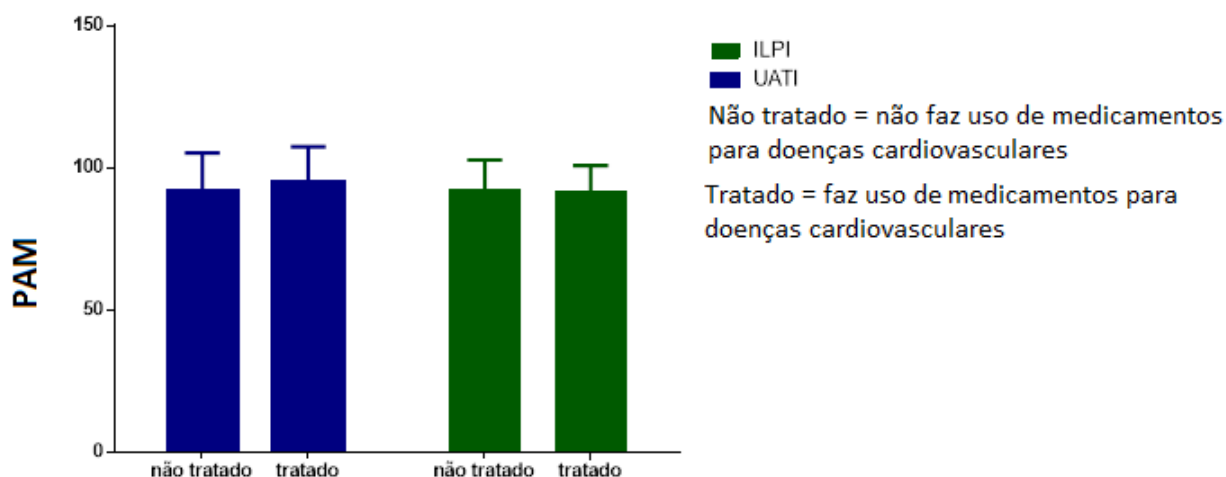
Gráfico 3 – Pressão arterial média dos participantes da UATI e de moradores de ILPIs.

Teste t não pareado, $p = 0,1792$

Fonte: Dados da pesquisa

Para verificar a existência de relação entre PAM dos grupos estudados, essa variável contínua foi transformada em variável categórica dicotômica (dado não demonstrado neste estudo). Porém não foi possível também estabelecer associação estatisticamente significativa.

Gráfico 4 – Relação PAM e tratamento medicamentoso para doenças cardiovasculares entre os idosos da UATI e os das ILPIs



Tratamento para doenças cardiovasculares

Teste t não pareado, $p = 0,1792$

Fonte: Dados da pesquisa

5.5 USO DE MEDICAMENTO

5.5.1 Avaliação da frequência de uso de medicamentos pelos idosos participantes da pesquisa.

Conforme é demonstrado na Tabela 11, dos 230 entrevistados (115 da UATI e 115 das ILPIs), 206 indivíduos (89,6%) faziam uso de medicamentos, sendo 101 (87,8%) da UATI e 105 (91,3%) das ILPIs ($p=0,388$ – Gráfico 5), evidenciando não haver diferença entre a prevalência de uso de medicamentos nos grupos estudados.

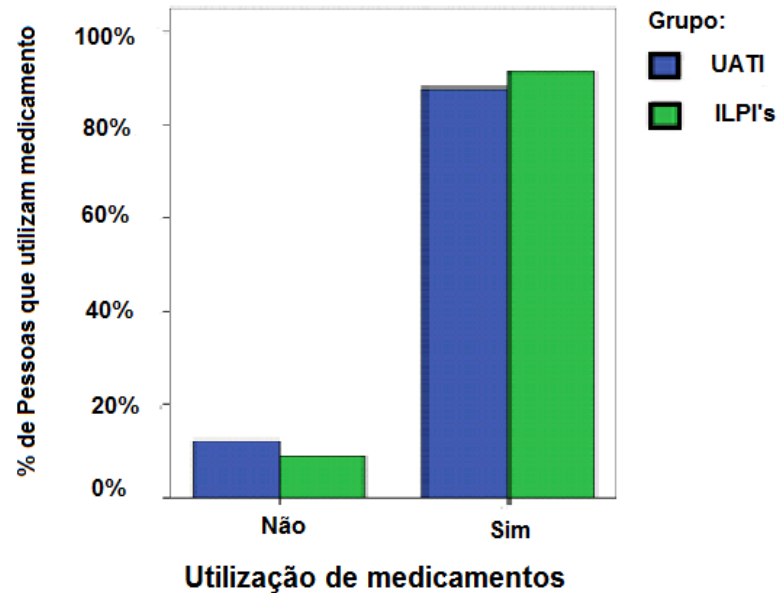
Tabela 11 – Prevalência do uso de medicamento pelos participantes da UATI e por moradores de ILPIs. Salvador, Bahia - Brasil, 2015.

	UATI n (%)	ILPIs n (%)	pValor
Uso de medicamento			
Não	14 (12,2)	10 (8,7)	<0,388
Sim	101 (87,8)	105 (91,3)	

Teste Qui-quadrado de Pearson.

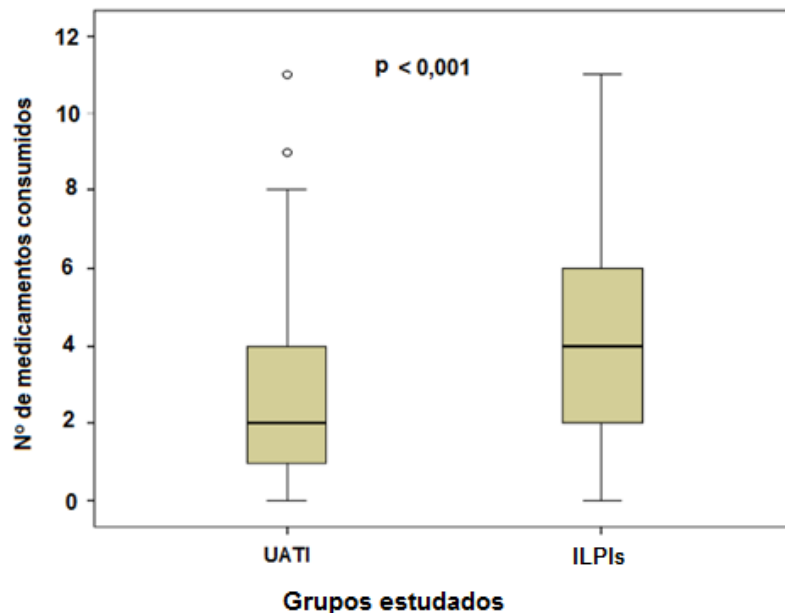
Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 5 – Percentual de pessoas que utilizam medicamentos dentre os participantes da UATI e os moradores de ILPIs.



Teste Qui-quadrado de Pearson.
Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 6 – Número de medicamentos por grupo (UATI e ILPIs).



Teste t de Student.
Fonte: Dados da pesquisa

No Gráfico 6, pode-se verificar que o número de fármacos usados pelos indivíduos da UATI (mediana = 2) variou de 0 a 8, sendo que houve a presença de dois pontos discrepantes, que representam dois idosos que utilizaram entre 9 e 11

medicamentos. Também de acordo com o Gráfico 6, verificou-se que o número de medicamentos consumidos pelos idosos das ILPIs (mediana = 4) variou de 0 a 11. O número de medicamentos utilizados apresentou diferença estatisticamente significativa entre os grupos da UATI e das ILPIs ($p < 0,001$).

5.5.2 Avaliação da frequência de uso de medicamentos associada à faixa etária

Conforme está representado no Gráfico 7 e na Tabela 12, foi usado o teste ANOVA para avaliar se existiam diferenças entre a média de medicamentos utilizados pelos idosos em função de sua faixa etária e do grupo de estudo. Houve diferença significativa entre os grupos ($p=0,001$), podendo-se observar que idosos da ILPIs apresentaram maiores médias de uso de medicamentos.

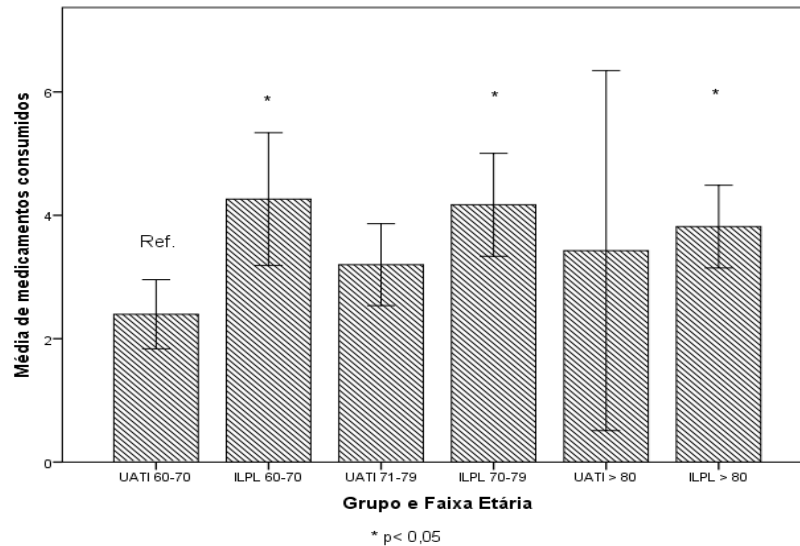
Posteriormente, foi realizado o teste de Dunnett para analisar a relação com faixa etária entre grupos e dentro do mesmo grupo. Para tanto, utilizou-se como referencial os indivíduos na faixa etária 60 a 70 anos do grupo da UATI. No grupo da UATI, não houve evidência de diferenças entre as faixas etárias, ou seja, as médias de uso de medicamento dentro do mesmo grupo, independentemente da faixa etária, foram estatisticamente semelhantes. O mesmo aconteceu no grupo das ILPIs. Porém, quando comparadas as faixas etárias entre os grupos da UATI e das ILPIs, estabelecendo como referência os indivíduos na faixa etária de 60 a 70 anos, do grupo da UATI, verificou-se que há diferença estatística entre a média de uso de medicamentos dos indivíduos nessa faixa etária da UATI e a média de uso de medicamentos dos idosos das ILPIs ($p = 0,014$), 71-79 ($p = 0,001$) > 80 ($p = 0,006$).

Tabela 12 – Média de uso de medicamento pelos participantes da UATI e por moradores de ILPIs. Salvador, Bahia – Brasil, 2015.

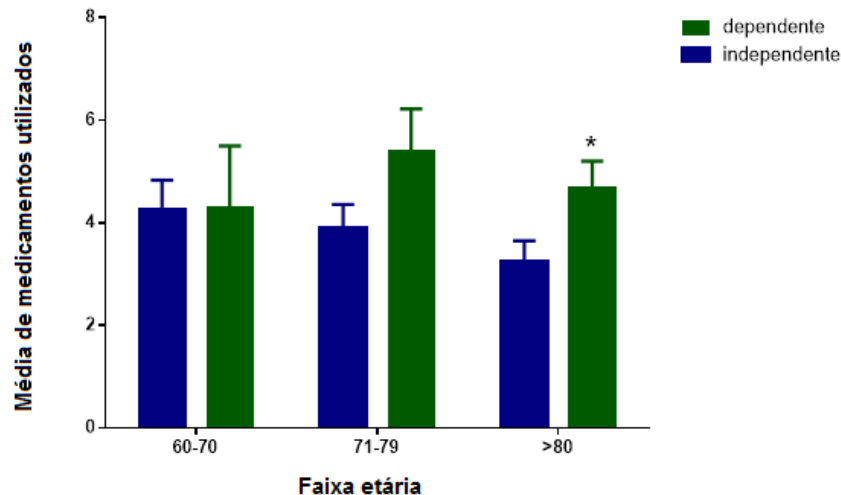
Grupo	Faixa etária	Média	Desvio padrão	N
UATI	60 - 70	2,40	2,312	68
	71 - 79	3,20	2,078	40
	≥ 80	3,43	3,155	7
ILPIs	60 - 70	4,26	2,232	19
	71 - 79	4,17	2,645	41
	≥ 80	3,82	2,480	55

ANOVA ($p = 0,001$)

Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 7 – Número de medicamentos utilizados / faixa etária por grupo (UATI e ILPIs).

ANOVA – entre grupos; Teste Dunnett
 Fonte: Dados da pesquisa

Gráfico 8 – Relação entre a média de medicamentos utilizados por faixa etária entre os moradores de ILPIs independentes e dependentes

* Teste t não pareado, p = 0,0337
 Fonte: Dados da pesquisa

No Gráfico 8, pode ser observado que, quando foi estudada a associação entre a média de utilização de medicamentos por indivíduos independentes e dependentes, moradores de ILPIs, por faixa etária, apenas houve diferença estatisticamente significante na média de uso de medicamentos dos indivíduos independentes e dependentes acima de 80 anos. Não foi verificada a mesma

associação para o grupo da UATI, pois o percentual de dependência entre os idosos desse grupo foi pequeno, impossibilitando estabelecer tais relações.

5.5.3 Avaliação do número percentual de medicamentos utilizados pelos idosos por faixas – um foco para a polifarmácia

No Gráfico 9 e na Tabela 13, está representada a distribuição de número e percentual de idosos moradores das ILPIs e participantes da UATI por faixas de consumo de medicamentos. Como pode ser observado, houve diferença na distribuição dos idosos por faixa de uso de medicamento ($p = 0,004$). Na UATI, a maioria de idosos utiliza de 2 a 4 medicamentos. Por outro lado, nas ILPIs, a maioria dos idosos está distribuída nas faixas de uso de medicamento de 2 a 4 e de 5 a 9. A faixa de medicamentos ≥ 15 medicamentos não foi observada em nenhum dos grupos estudados.

Quando comparada a faixa de uso de medicamento 2 a 4 entre os grupos estudados, observa-se que não houve diferença estatística ($p = 0,266$). Como a amostra da faixa 10 a 14 foi pequena, agrupamos com a faixa de 5 a 9 para analisar a presença de polifarmácia, porém sem categorizar por níveis, passando o pValor médio da distribuição dos idosos por faixa de uso de medicamento para 0,002.

Tabela 13 – Quantidade de medicamentos utilizados pelos participantes da UATI e por moradores de ILPIs for faixa. Salvador, Bahia – Brasil, 2015.

	UATI n (%)	ILPIs n (%)	pValor
Número de medicamentos			0,004
0	14 (12,2)	9 (7,8)	
1	28 (24,3)	10 (8,7)	
2 a 4	49 (42,6)	53 (46,1)	
5 a 9	23 (20,0)	40 (34,8)	
10 a 14	1 (0,9)	3 (2,6)	

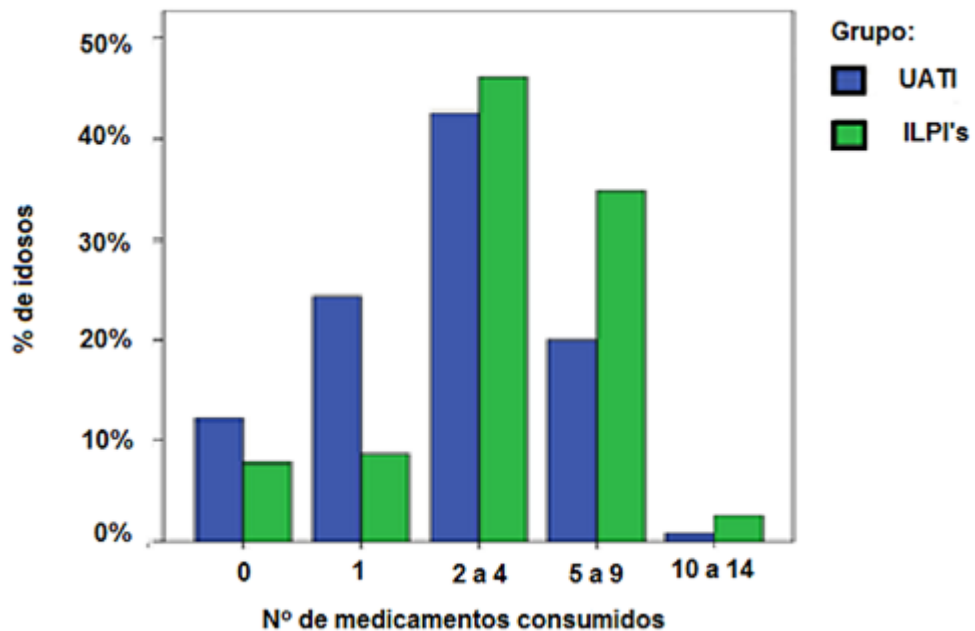
Teste Qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Dados da pesquisa

Sendo assim, como está apresentado na Tabela 13, o número percentual de polifarmácia, ou seja, de 5 medicamentos ou mais, foi maior no grupo das ILPIs (37,4%), quando comparado ao grupo da UATI (20,9%). Após comparar a faixa de

uso de medicamentos de 5 ou mais, entre os grupos, evidencia-se diferença estatística ($p = 0,036$).

Gráfico 9 – Número de medicamentos utilizados por grupo (UATI e ILPIs).



Teste Qui-quadrado de Pearson ($p = 004$).

Fonte: Dados da pesquisa

5.5.4 Avaliação dos sistemas biológicos alvos para as terapias medicamentosas utilizadas pelos idosos

Na Tabela 14, estão apresentadas as patologias mais frequentemente tratadas. No Apêndice 1, está a lista completa, na qual se evidencia que as patologias tratadas foram categorizadas em 14 tipos diferentes. Tendo em vista o tamanho amostral de algumas dessas categorias, a análise estatística com o uso do pValor tornou-se inviável, não possibilitando seu uso para verificar ausência ou presença de associação entre os grupos estudados. Foi realizada apenas uma análise descritiva dos resultados.

A maioria dos idosos de ambos os grupos fazem tratamento para doenças do aparelho cardiovascular, do aparelho digestivo e do metabolismo. O percentual de idosos em tratamento para doenças do aparelho cardiovascular foi acentuado, tanto na UATI (81,2%) como nas ILPIs (72,4%). O mesmo comportamento, em menor escala, também foi verificado para o percentual de indivíduos em tratamento para doenças do aparelho digestivo e do metabolismo, que correspondeu a 53,3% dos

idosos nas ILPIs e 48, 5% na UATI (48,5%). Nas ILPIs, ainda se destaca o tratamento para doenças do sangue e de órgãos hematopoiéticos (37,1%), além do sistema nervoso (61,0%).

Não foi possível detalhar os tipos de doenças de cada aparelho, pois essa informação não foi contemplada no nosso estudo.

Tabela 14 – Sistemas biológicos alvos dos tratamentos medicamentosos utilizados pelos idosos participantes da UATI e moradores de ILPIs, de acordo com classificação da base de dados Anatomical Therapeutical Chemical Classification System

Patologias tratadas	UATI (n= 101)		ILPIs (n=105)	
	n	%	n	%
A - Doenças do aparelho digestivo e metabolismo	49	48,5	56	53,3
B - Doenças do sangue e órgãos hematopoiéticos	14	13,9	39	37,1
C - Doenças do aparelho cardiovascular	82	81,2	76	72,4
N - Doenças do sistema nervoso	13	12,9	64	61,0

Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 15 – Classes terapêuticas mais frequentes conforme classificação da base de dados Anatomical Therapeutical Chemical Classification System.

Classes terapêuticas	Frequência	
	UATI	ILPIs
A02 - Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	13	16
A10 - medicamentos usados na diabetes	20	20
A11 – Vitaminas	14	12
A12 - Suplementos minerais	20	18
B01 – Antitrombóticos	13	35
C03 – Diuréticos	15	34
C07 – Betabloqueadores	26	9
C08 – Bloqueadores dos canais de cálcio	23	22
C09 - Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina	45	40
C10 – Hipolipemiantes	39	27
N03 – Antiepiléticos	6	30
N05A – Antipsicóticos	1	24
N06A – Antidepressivos	1	25

Fonte: Dados da pesquisa

Os medicamentos utilizados foram divididos por classe terapêutica conforme Tabela do Apêndice 2. Também devido ao número de classes terapêuticas citadas e

ao pequeno tamanho amostral de algumas delas, a análise utilizada foi apenas descritiva.

Na Tabela 15 estão apresentadas as classes terapêuticas mais frequentemente citadas. Os agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina foram numericamente mais citados, em ambos os grupos estudados.

Observa-se que as classes terapêuticas mais frequentemente utilizadas entre os grupos (UATI e ILPIs) foram bastante semelhantes, exceto para o uso de betabloqueadores e hipolipemiantes, que foi mais evidente entre os participantes da UATI. Os antitrombóticos, diuréticos, antiepiléticos, antipsicóticos e antidepressivos tiveram frequência maior entre os participantes das ILPIs.

Verificou-se que, entre as classes medicamentosas mais repetidamente utilizadas, o número de idosos em uso de medicamentos para o tratamento de doenças do sistema nervoso (antiepiléticos, antipsicóticos e antidepressivos) foi mais acentuado entre os idosos das ILPIs, variando de 5 a 25 vezes o valor encontrado na UATI. O número de idosos em uso de diuréticos e antitrombóticos nas ILPIs foi o dobro do número observado na UATI. O número de idosos que utilizavam betabloqueadores na UATI também foi superior ao dobro do número de idosos das ILPIs, enquanto a frequência de pessoas em uso de hipolipemiantes, na UATI, foi superior em 1,4 vezes à encontrada nas ILPIs.

5.5.5 Avaliação de problemas relacionados ao uso de medicamento (PRM): interações medicamentosas e polifarmácia

Na Tabela 16, está demonstrada a prevalência das interações medicamentosas, avaliadas segundo informações das bases de dados Drug Interactions Checker e Micromedex. As interações medicamentosas foram mais frequentes entre os idosos residentes nas ILPIs (73,0%), quando comparadas àquelas encontradas nos participantes da UATI (42,6%), e foi evidenciada diferença estatística entre os grupos para essa variável ($p < 0,001$). A frequência de polifarmácia, avaliada com base no uso de cinco ou mais medicamentos, também foi significativamente maior ($p = 0,006$) nos idosos das ILPIs (37,4%), em relação ao percentual observado na UATI (20,9%).

Tabela 16 – Prevalência de interações medicamentosas e polifarmácia nos participantes da UATI e nos moradores de ILPIs.

Variáveis	UATI n (%)	ILPIs n (%)	pValor
Interação medicamentosa	Não	66 (57,4)	<0,001
	Sim	49 (42,6)	
Polifarmácia	Não	91 (79,1)	0,006
	Sim	24 (20,9)	

Teste Qui-quadrado de Pearson

Fonte: Dados da pesquisa

5.5.6 Avaliação da relação entre polifarmácia e interações medicamentosas

Nas Tabelas 17 e 18, estão relacionadas a prevalência de interações medicamentosas e as faixas de consumo de medicamento, na UATI e nas ILPIs, respectivamente. Diante da grande quantidade de variáveis e do tamanho amostral, não foi possível realizar comparações multivariadas, apenas análise descritiva dos dados. Em ambos os grupos, ocorreu um percentual bem semelhante de idosos (53,1 na UATI e 51,2 nas ILPIs), cujos medicamentos geraram interações medicamentosas, de 2 a 4 medicamentos. Esse dado contrasta com 34,8% e 32,3% dos idosos na UATI e nas ILPIs, respectivamente, que, apesar de utilizarem uma quantidade de medicamentos dentro dessa mesma faixa, não tiveram interações medicamentosas. Quando analisamos a faixa de polifarmácia (5 a 9 medicamentos) com maior frequência de casos de interações medicamentosas, verificamos que o comportamento entre os grupos dos participantes da UATI (44,9 %) e dos moradores das ILPIs (45,2%) foi bastante parecido.

Tabela 17 – Relação entre a prevalência de interação medicamentosa e as faixas de consumo de medicamento entre os participantes da UATI.

Variáveis	Faixa de consumo de medicamentos					
	0	1	2 a 4	5 a 9	10 a 14	
Interação medicamentosa	Não	14 (21,2)	28 (42,4)	23 (34,8)	1 (1,5)	0 (0,0)
	Sim	0 (0,0)	0 (0,0)	26 (53,1)	22 (44,9)	1 (2,0)

Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 18 – Relação entre a prevalência de interação medicamentosa e as faixas de consumo de medicamentos entre os moradores de ILPIs.

Variáveis	Faixa de consumo de medicamentos				
	0	1	2 a 4	5 a 9	10 a 14
Interação medicamentosa					
Não	9 (29,0)	10 (32,3)	10 (32,3)	2 (6,5)	0 (0,0)
Sim	0 (0,0)	0 (0,0)	43 (51,2)	38 (45,2)	3 (3,6)

Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 19 – Relação entre polifarmácia e interação medicamentosa entre os moradores de ILPIs e participantes da UATI.

Polifarmácia	Interação medicamentosa	Grupos		pValor
		UATI	ILPIs	
Não	Não	65 (56,5)	29 (25,2)	<0,001
Sim	Sim	23 (20,0)	41 (35,7)	
Não	Sim	26 (22,6)	43 (37,4)	
Sim	Não	1 (0,9)	2 (1,7)	

Teste Qui-quadrado de Pearson

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme os dados da Tabela 19, podemos afirmar que, neste estudo, foi encontrada uma associação entre polifarmácia e interação medicamentosa ($p < 0,001$). Quando analisamos por partes, verificamos que existe associação estatisticamente significativa ($p < 0,001$) entre os grupos, na presença e ausência de ambas as variáveis, exceto no caso de presença de polifarmácia e ausência de interação medicamentosa, em que se verifica, pelo teste exato de Fisher, que não há associação ($p = 0,239$). Porém se observa que a ocorrência e a ausência de polifarmácia, associadas à presença de interações medicamentosas, possuem percentual semelhante de casos.

5.5.7 Avaliação do nível de gravidade das interações medicamentosas ao mecanismo

Na Tabela 20, estão apresentadas as interações medicamentosas quanto à gravidade e à frequência. Observa-se que as interações medicamentosas mais frequentes entre os idosos da UATI são as de severidade leve (11,3%) e moderada (40,0%), enquanto, nas ILPIs, as interações mais repetidas foram as moderadas

(66,1%) e as graves (36,5%). Não foram observadas contraindicações em nenhum dos grupos estudados. As diferenças de frequências dos tipos de interações medicamentosas, entre os grupos, em relação ao nível de gravidade, foram estatisticamente significantes, exceto para as contraindicações, pois a frequência desse tipo de interação medicamentosa foi nula em ambos os grupos (UATI e ILPIs). As frequências registradas das interações medicamentosas (leves, moderadas e graves) foram sempre maiores no grupo ILPIs.

Tabela 20 – Prevalência de interações medicamentosas por severidade nos participantes da UATI e em moradores de ILPIs.

Tipo de interação medicamentosa quanto à gravidade		UATI n (%)	ILPIs n (%)	pValor
Interações leves	Não	102 (88,7)	87 (75,7)	0,010
	Sim	13 (11,3)	28 (24,3)	
Interações moderadas	Não	69 (60,0)	39 (33,9)	<0,001
	Sim	46 (40,0)	76 (66,1)	
Interações graves	Não	104 (90,4)	73 (63,5)	<0,001
	Sim	11 (9,6)	42 (36,5)	
Contraindicações	Não	115 (100,0)	115 (100,0)	-
	Sim	0 (0,0)	0 (0,0)	

Teste Qui-quadrado de Pearson

Fonte: Dados da pesquisa

5.5.7.1 Interações medicamentosas leves

Conforme é demonstrado na Tabela 21, entre os 18 tipos de interações medicamentosas leves encontrados no tratamento dos idosos das ILPIs, destacaram-se 4 mais frequentes, sendo que não foi verificada predominância de nenhuma classe terapêutica entre os medicamentos contidos nessas interações. A lista completa com as 18 interações medicamentosas leves encontradas no tratamento dos idosos das ILPIs está no Apêndice 3.

Tabela 21 – Frequência das interações medicamentosas leves das ILPIs.

<i>INTERAÇÕES LEVES ILPIs</i>			<i>Frequência</i>
1	Aspirina	Omeprazol	9
2	Anlodipino	Hidroclorotiazida	6
3	Cálcio, Carbonato de	Clonazepam	4
4	Alendronato de Sódio	Cálcio, Carbonato de	3

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme se apresenta na Tabela 22, entre os 7 tipos de interações medicamentosas leves observadas no tratamento dos idosos da UATI, 2 foram mais repetidas. Os medicamentos contidos nessas interações são utilizados para o tratamento de doenças cardiovasculares. A lista completa com as 7 interações medicamentosas leves encontradas no tratamento dos idosos da UATI está no Apêndice 4.

Tabela 22 – Frequência das interações medicamentosas leves da UATI.

<i>INTERAÇÕES LEVES UATI</i>			<i>Frequência</i>
1	Anlodipino, bensilato de	Hidroclorotiazida	5
2	Anlodipino, bensilato de	Indapamida	3

Fonte: Dados da pesquisa

5.5.7.2 Interações medicamentosas moderadas

Dentre as 191 interações medicamentosas classificadas como moderadas, foram observados 22 tipos de interações mais frequentes nas ILPIs, conforme é destacado na tabela 23. O percentual de interações que envolviam medicamentos para terapia de doenças cardiovasculares foi o maior dentre as medicações avaliadas, totalizando 68,2%, seguido pelas interações entre medicamentos para doenças do sistema nervoso (40,9%) e do aparelho digestivo/metabolismo (31,8%).

Tabela 23 – Frequência das interações medicamentosas moderadas das ILPIs.

<i>INTERAÇÕES MODERADAS ILPIs</i>			<i>Frequência</i>
1	Aspirina	Losartana potássica	11
2	Aspirina	Cálcio, carbonato de	10
3	Clonazepam	Losartana	8
4	Omeprazol	Sinvastatina	8
5	Clonazepam	Quetiapina, Hemifumarato de	7
6	Aspirina	Hidroclorotiazida	6
7	Clonazepam	Hidroclorotiazida, cloridrato de	6
8	Anlodipino, Bensilato de	Aspirina	5
9	Aspirina	Digoxina	4
10	Aspirina	Nifedipina	4
11	Cálcio, Carbonato de	Hidroclorotiazida, cloridrato de	4
12	Captopril, cloridrato de	Hidroclorotiazida, cloridrato de	4
13	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Insulina NPH	4
14	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Metformina, Cloridrato de	4
15	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Sertralina	4
16	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Vitamina D	4
17	Carbamazepina, cloridrato	Prometazina	3
18	Clonazepam	Enalapril	3
19	Clonazepam	Escitalopram	3
20	Clonazepam	Omeprazol	3
21	Clonazepam	Prometazina	3
22	Insulina NPH	Metformina	3

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação aos medicamentos utilizados pelos participantes da UATI, foram encontrados 95 tipos de interações medicamentosas moderadas, das quais quinze (15) tipos foram mais frequentes, conforme se apresenta na tabela 24; dentre elas, 80% envolveu algum medicamento para tratamento de doenças cardiovasculares e (ou) doenças do aparelho digestivo e metabolismo, seguido por antitrombóticos (33,3%). A lista completa com as interações medicamentosas moderadas encontradas no tratamento dos idosos das ILPIs e da UATI estão nos Apêndices 5 e 6, respectivamente

Tabela 24 – Frequência das interações medicamentosas moderadas da UATI.

<i>INTERAÇÕES MODERADAS DA UATI</i>			<i>Frequência</i>
1	Anlodipino, bensilato de	Cálcio, carbonato de	5
2	Atenolol	Cálcio, carbonato de	5
3	Cálcio, carbonato de	Hidroclorotiazida	5
4	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Vitamina D	5
5	Levotiroxina	Metformina, Cloridrato de	5
6	Aspirina	Atenolol	4
7	Anlodipino, Bensilato de	Aspirina	3
8	Anlodipino, Bensilato de	Atenolol	3
9	Aspirina	Hidroclorotiazida, cloridrato de	3
10	Aspirina	Losartana potássica	3
11	Aspirina	Valsartana	3
12	Atenolol	Hidroclorotiazida	3
13	Cálcio, carbonato de	Risedronato sódico	3
14	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Metformina, Cloridrato de	3
15	Levotiroxina	Pantoprazol	3

Fonte: Dados da pesquisa

5.5.7.3 Interações medicamentosas graves

Tabela 25 – Frequência das interações medicamentosas graves das ILPIs.

<i>INTERAÇÕES GRAVES ILPIs</i>			<i>Frequência</i>
1	Anlodipino, besilato de	Sinvastatina	7
2	Aspirina	Citalopram, bromidrato	4
3	Captopril, cloridrato de	Losartana potássica	4
4	Clorpromazina	Prometazina	4
5	Haloperidol	Prometazina	4
6	Aspirina	Cilostazol	3
7	Carbamazepina, cloridrato	Clonazepam	3
8	Clorpromazina	Haloperidol	3

Fonte: Dados da pesquisa

Entre as 50 interações medicamentosas classificadas como graves, foram observados 8 tipos de interações mais frequentes nas ILPIs, conforme é destacado na Tabela 25. O percentual de interações entre medicamentos para terapia de doenças do sistema nervoso foi o maior dentre as medicações analisadas, totalizando 62,5%. Entretanto, dos medicamentos utilizados pelos participantes da

UATI, foram encontrados 13 tipos de interações medicamentosas graves, das quais somente um tipo foi mais o frequente, conforme é apresentado na Tabela 26, resultante da interação de dois medicamentos para o tratamento de doenças cardiovasculares. A lista completa com as interações medicamentosas graves encontradas no tratamento dos idosos das ILPIs e da UATI estão nos Apêndices 7 e 8, respectivamente.

Tabela 26 – Frequência das interações medicamentosas graves da UATI.

<i>INTERAÇÕES GRAVES UATI</i>		<i>Frequência</i>
1	Anlodipino, besilato de Sinvastatina	3

Fonte: Dados da pesquisa

5.5.8 Classificação das interações medicamentosas em relação ao mecanismo de ação

Tabela 27 – Prevalência dos tipos de interações medicamentosas em relação ao mecanismo de ação nos participantes da UATI e em moradores de ILPIs.

Tipo de interação medicamentosa		UATI n (%)	ILPIs n (%)	pValor
Quanto ao mecanismo				
Interações farmacocinéticas	Não	94 (81,7)	67 (58,3)	<0,001
	Sim	21 (18,3)	48 (41,7)	
Interações farmacodinâmicas	Não	74 (64,3)	46 (40,0)	<0,001
	Sim	41 (35,7)	69 (60,0)	
Interações físico-químicas	Não	115 (100)	114 (99,1)	0,316
	Sim	0 (0,0)	1 (0,9)	
Interações mistas ou desconhecidas	Não	98 (85,2)	76 (66,1)	0,001
	Sim	17 (14,8)	39 (33,9)	

Fonte: Dados da pesquisa

Os dados da Tabela 27 apresentam as interações medicamentosas em relação ao mecanismo de ação e à frequência verificada, na UATI e nas ILPIs. Observa-se que os tipos de interação medicamentosa mais frequentes, tanto na UATI como nas ILPIs, foram farmacodinâmicas (35,7% na UATI e 60,0% nas ILPIs)

e farmacocinéticas (18,3% na UATI e 41,7% nas ILPIs). Não foram constatadas diferenças entre os grupos com relação às interações físico-químicas, sendo registrada apenas uma ocorrência no grupo das ILPIs. As interações medicamentosas mistas ou de mecanismo desconhecido (14,8% na UATI e 33,9% nas ILPIs) ocorreram em menor frequência em relação às farmacodinâmicas e farmacocinéticas. As diferenças entre os grupos, das respectivas frequências dos tipos de interações medicamentosas, em relação ao mecanismo de ação, foram estatisticamente significantes, exceto para as interações físico-químicas, pois a frequência desse tipo de interação medicamentosa foi de apenas uma no grupo das ILPIs.

A tabela 28, correlaciona as interações medicamentosas em relação à gravidade e ao mecanismo de ação nos grupos estudados

Tabela 28 – Interações medicamentosas em relação à gravidade e ao mecanismo de ação nos participantes da UATI e em moradores de ILPIs

Tipo de interação medicamentosa	UATI n (%)	ILPIs n (%)
Quanto a gravidade		
Interações leves		
Interações farmacocinéticas	3 (42,8)	11 (61,1)
Interações farmacodinâmicas	3 (42,8)	5 (27,7)
Interações físico-químicas	0 (0)	0 (0)
Interações mistas ou desconhecidas	1 (2,0)	2 (11,1)
Interações moderadas		
Interações farmacocinéticas	19 (20,0)	30 (15,7)
Interações farmacodinâmicas	57 (60,0)	136 (71,2)
Interações físico-químicas	0 (0,0)	0 (0,0)
Interações mistas ou desconhecidas	19 (20,0)	25 (13,1)
Interações graves		
Interações farmacocinéticas	1 (7,7)	12 (24,0)
Interações farmacodinâmicas	9 (69,2)	28 (56,0)
Interações físico-químicas	0 (0)	1 (2,0)
Interações mistas ou desconhecidas	3 (23,9)	9 (18,0)

Fonte: Dados da pesquisa

6 DISCUSSÃO

Neste trabalho verificamos que houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos estudados (UATI e ILPIs) em relação às características sociodemográficas, suspeita de depressão e estado funcional, assim como em relação à polifarmácia e aos principais tipos de interação medicamentosa. Diante das informações obtidas, foi possível elaborar um retrato dos grupos analisados e compará-los a respeito desses aspectos. Os resultados encontrados poderão contribuir para nortear e aprimorar o atendimento em saúde e o cuidado ao idoso.

6.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

Verificou-se, ao comparar idosos institucionalizados com os participantes da UATI, a predominância do sexo feminino. Esses dados corroboram outros trabalhos realizados em ILPIs de outros estados da federação, demonstrando prevalência do sexo feminino dentre os idosos estudados, com proporções que variam entre 51,5% a 100,0% nas ILPIs (ARAÚJO, 2014; BRAGA et al., 2014; GAUTERIO et al., 2012; OLIVEIRA; TAVARES, 2014; SANTIAGO; MATTOS, 2014) e 71,24 % a 100,0% com participantes da UATI do estados de São Paulo e Paraná (BALDIN; MAGNABOSCO-MARTINS, 2015; BATISTONI et al., 2013; CHIOSSI et al., 2014; DAWALIBI; GOULART; PREARO, 2014).

Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2013, tanto no Brasil (51,4%), como na Bahia (51,5%) e, mais especificamente, na região metropolitana de Salvador (53%), vem ocorrendo aumento discreto do percentual de mulheres (IBGE, 2014). Porém, em ambos os grupos (UATI e ILPI), a população estudada foi principalmente do sexo feminino, sendo que o percentual observado no nosso estudo foi maior do que aqueles levantados pelo IBGE, fato que já havia sido observado por Mibielli et al. (2014).

Gauterio et al. (2012) estudaram idosos residentes em instituição de longa permanência no Rio Grande do Sul, onde 74,4% dos entrevistados eram do sexo feminino. Observou-se ainda, no geral, predomínio de idosos na faixa etária entre 80 e 89 anos de idade (43,6%), viúvos (56,3%) ou solteiros (30,8%) e não alfabetizados (74,4%), dados bastante semelhantes aos relatados no grupo das ILPIs em nosso estudo, indicando que parece ser um perfil comum entre idosos institucionalizados o fato de serem mais longevos, viúvos ou solteiros e com baixa escolaridade.

O perfil social e epidemiológico indicou que o grupo de idosos institucionalizados possui idade mais avançada e menor poder econômico. Supostamente, esses indivíduos necessitam de maiores ações para a manutenção do cuidado à saúde. Esses dados devem ser avaliados na programação e implementação das medidas de saúde e renda para idosos da cidade de Salvador, assim como para melhoria das instituições de cuidado ao idoso, para que possam prestar atendimento mais condizente com o perfil e as necessidades da terceira idade, promovendo melhor atenção à saúde geriátrica.

De Sousa (2009) avaliou o sentido da audição e as dificuldades atribuídas em idosos participantes da UATI/UNEB de Salvador e observou que a maioria deles era do sexo feminino (85,0%), casada (37,5%), apresentava idade entre 61 e 69 anos (60,0%), era constituída de pardos (30,0%) ou negros (40,0%), com ensino médio (37,5%) ou fundamental (52,5%). Esses resultados corroboram os observados no grupo da UATI do nosso estudo, sinalizando, assim, que a população da UATI / UNEB de Salvador tem mantido as características sociodemográficas e o nível de escolaridade médio ou superior.

6.2 CAPACIDADE FUNCIONAL

A identificação do perfil funcional é parte integrante do processo de diagnóstico, tanto na definição dos déficits associados à saúde quanto na avaliação dos declínios da funcionalidade do idoso, ambos imprescindíveis para respaldar os estudos epidemiológicos e populacionais e, ao mesmo tempo, para se compreender o idoso no nível singular, abrangendo aspectos clínicos, biológicos e funcionais (MALAGUARNERA et al., 2013; PEREIRA et al., 2014).

A escala aplicada nesse estudo é validada e bastante simples, podendo ser aplicada por diversos profissionais de saúde para analisar a capacidade funcional do idoso e, assim, seguir a orientação da organização mundial de saúde de iniciar o cuidado ao idoso pelo que é importante para ele, ou seja, a preservação ou melhoria da sua autonomia funcional.

Na avaliação do estado funcional da terceira idade, realizada por estudos com idosos moradores de ILPIs de Minas Gerais, também utilizando a escala de Katz, foi observado o índice de independência para realizar atividades diárias de 33% (SOUSA et al., 2014). Nas ILPIs do município de Salvador, o índice de

independência observado vai de encontro ao encontrado nesse estudo, evidenciando uma população de idosos mais independentes.

Sousa et al. 2014 enfatiza que a idade é um fator importante para a dependência funcional, visto que, com o passar dos anos, ela tende a aumentar. Vendruscolo (2013) verificou, em seu estudo, que idosos de 65 a 79 anos apresentaram melhor desempenho em todos os domínios de medidas de independência funcional, seja motor (autocuidado, controle esfinteriano, transferência, locomoção) ou cognitivo (comunicação e cognição social) quando comparados com idosos com idade igual ou superior a 80 anos. Entretanto, devido ao tamanho amostral, essa associação não pôde ser verificada no nosso estudo, pois outros fatores que influenciam na qualidade do processo de envelhecimento podem permitir que o idoso se mantenha ativo mesmo em idade mais longa.

Como foi apresentado na caracterização da população da UATI, a prática de atividade física regular faz parte da proposta. Conforme, achados de Borges e Moreira (2009), pode-se concluir que a prática de atividade física regular tem importante papel na promoção da saúde e da qualidade de vida do ser humano, o que pressagia um envelhecimento ativo e mais independente, mesmo entre os idosos mais longevos.

O maior percentual de dependência entre os indivíduos das ILPIs pode estar relacionado ao estilo de vida mais sedentário, associado à presença de indivíduos com idade mais avançada. Entretanto, não verificamos relação entre capacidade funcional e idade entre os idosos das ILPIs, possivelmente devido ao tamanho amostral, pois o reduzido número de dependentes na faixa de 60 a 70 anos invalidou a análise.

A escolaridade foi uma das diferenças marcantes entre os grupos estudados no nosso trabalho. Silva, Orellana, e Nassr, (2015), em estudo realizado no Centro de Saúde Familiar da cidade de Talca, no Chile, observaram que a maioria dos idosos com dependência moderada e severa apresenta alterações motoras e cognitivas, relacionadas ao nível educacional do indivíduo. Entretanto, neste estudo, não foi observada nenhuma associação entre capacidade funcional e escolaridade.

6.3 SUSPEITA DE DEPRESSÃO

Neste estudo, os idosos participantes da UATI demonstraram um índice de depressão menor quando comparados com os residentes nas Instituições de Longa Permanência. Alguns idosos participantes da UATI relataram, durante a pesquisa, que a inserção no programa de extensão contribuiu muito para a elevação da autoestima, pois as atividades intelectuais desenvolvidas favorecem a descontração e, ao mesmo tempo, os conduz a fazer uma releitura da vida. Quanto às oficinas práticas de artesanato e atividades corporais, elas os auxiliam na obtenção do equilíbrio entre o corpo e a mente, que, em conjunto, fazem-nos se sentirem úteis, proativos, aumentando o interesse por aprender mais e planejar o futuro.

Já nas ILPIs, a prática de atividades intelectuais e físicas é praticamente inexistente na maioria delas. Sendo assim, o tempo ocioso e a falta de perspectivas deixam os idosos com poucas atividades e com bastante tempo para recordar o passado e compará-lo com a atual situação de vida, permitindo, dessa maneira, que o descontentamento com aspectos da vida atual seja enfatizado.

De acordo Saraçlı et al. (2015), a detecção e o tratamento de deficiências cognitivas e da depressão é muito importante para a melhoria da qualidade de vida de pacientes idosos. Esses autores verificaram que a qualidade de vida em pacientes hospitalizados foi significativamente maior naqueles que viam seus familiares e parentes com regularidade, ao invés de raramente, que estavam sempre ocupados com atividades sociais, em vez de raramente ou nunca, que tinham mais anos de educação e que faziam frequentemente exercícios físicos.

Entre outros fatores associados aos sintomas depressivos, destacam-se, com grande frequência, as variáveis religião, escolaridade e estado civil (CARREIRA et al., 2011).

Além disso, funções cognitivas variam muito entre os indivíduos e estão fortemente relacionadas com o nível de escolaridade. Muitas funções cognitivas começam ser reduzidas, em intensidade diferente, mesmo em pessoas relativamente jovens, o que torna o funcionamento cognitivo cada vez mais heterogêneo com o avançar da idade (PARK, 2000; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015). Entretanto, este trabalho não evidenciou associação entre idade e depressão.

Os dados apresentados acima corroboram os resultados observados no nosso estudo no grupo da UATI, pois os idosos desse grupo que têm maior convívio familiar do que os das ILPIs (dados não apresentados) realizam diversas atividades intelectuais, sociais e físicas, além de possuírem maior nível de escolaridade e menor prevalência de depressão, quando comparados com os idosos da ILPIs.

Leite et al. (2006) observaram associação significativa entre baixa escolaridade e depressão, pois encontraram um percentual importante de depressão (24,02%) em idosas divorciadas, com idade entre 70-79 anos, que frequentaram o Programa Universidade Aberta à Terceira Idade, da Universidade Federal de Pernambuco, sendo que maioria apresentava depressão menor.

Em nosso estudo, possivelmente devido ao tamanho amostral e ao número de variáveis, não foi possível realizar a análise estatística para avaliação da associação entre depressão e escolaridade no grupo da UATI. Nas ILPIs, não foi evidenciada relação entre escolaridade e depressão. Entretanto, na UATI foram encontrados os maiores níveis de escolaridade e menores índices de depressão ao inverso do que foi percebido nas ILPIs, o que sugere que o incentivo à educação pode ser uma ferramenta na melhoria da saúde na terceira idade. Contudo, mais estudos com amostras maiores precisam ser realizados para fundamentar como a educação pode influenciar nesse sentido.

6.4 USO DE MEDICAMENTOS E INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

A elevada utilização de medicamentos entre os idosos institucionalizados (SMANIOTO; HADDAD, 2013; VALDERRAMA GAMA et al., 1998) ou não (MACHADO et al., 2014; LOYOLA FILHO; UCHOA; LIMA-COSTA, 2006) tem sido bem descrita na literatura, cujo percentual de utilização varia de 83,8 até 97% e 72,1% até 88%, respectivamente. Tal situação corrobora os achados deste estudo e sinaliza a necessidade de acompanhamento dos profissionais de saúde e da ação de políticas públicas para a promoção do uso racional de medicamentos.

Oliveira e Novaes (2013), em seu estudo epidemiológico, transversal, descritivo e exploratório, realizado com idosos residentes em cinco instituições de longa permanência do Distrito Federal, verificaram que o número de medicamentos

de uso contínuo utilizados pelas mulheres foi superior ao utilizado pelos homens. Em média, cada idoso ($n = 79$) tomava 4,16 medicamentos, com desvio padrão (DP) = 2,23. Já as idosas ($n = 75$) tomavam 8,96 medicamentos (DP 3,39). Em nosso estudo, devido à pequena amostra de homens, não foi possível avaliar a média de consumo de medicamentos estratificando por sexo.

Gerlack et al. (2012) realizaram um estudo transversal, descritivo e analítico com idosos residentes em Instituição de Longa Permanência para Idosos e verificaram que o consumo médio de medicamentos foi de $5,2 \pm 2,33$. Entretanto verificamos que, tanto na UATI como nas ILPIs, a faixa de consumo de medicamentos foi maior, sendo que a média de utilização foi maior entre os idosos das ILPIs, quando comparada à dos idosos da UATI. Na comunidade, a média de medicamentos utilizados por esses idosos é de dois a cinco (BORTOLON et al., 2008; LOYOLA FILHO; UCHOA; LIMA-COSTA, 2006). Esse dado é equivalente ao encontrado em nosso estudo Gonçalves et al. (2014), que relata que há uma relação de convergência direta entre o envelhecimento e o aumento no consumo de medicamentos para os dois grupos avaliados.

Flores e Mengue (2005, apud GONÇALVES et al., 2014), mencionam que o consumo de medicamentos aumentou progressivamente com a idade, em ambos os sexos, alcançando o pico na faixa etária superior. Cuentro et al. (2016) verificaram uma associação de polifarmácia com a idade. Contudo, em nosso estudo, a relação entre idade e utilização de medicamentos não foi percebida, supostamente devido ao tamanho amostral. Quando o consumo de medicamentos foi analisado dentro do mesmo grupo, tanto na UATI como nas ILPIs, verificou-se que não houve diferença estatisticamente significativa em relação à média de utilização de medicamentos nas diferentes faixas. Porém, quando o consumo médio de medicamentos foi comparado, tendo como referência o grupo mais jovem (60-70anos) da UATI, reforçou-se a diferença na média de utilização dos grupos, mas verificou-se que ela ocorreu independentemente da idade, já que, dentro da mesma faixa etária, também foi verificada diferença.

O grupo da UATI com 80 anos ou mais apresentou o maior desvio padrão (3,155) em relação à média de consumo de medicamentos, indicando variação maior no número de medicamentos utilizados por esse subgrupo. Mas, no grupo da ILPIs, isso não pôde ser observado.

A relação entre consumo de medicamentos e capacidade funcional só pôde

ser estudada no grupo das ILPIs, devido ao tamanho amostral insuficiente de dependentes na UATI. Verificou-se que, entre os idosos mais longevos, a dependência funcional está associada ao aumento do uso de medicamentos, dado que corrobora o estudo de Brito et al. (2014), em que se constatou alta prevalência (80,9%) de idosos longevos dependentes, cujo comprometimento da capacidade funcional foi associado ao sexo feminino, à raça ou à cor não branca e ao uso de um ou mais medicamentos.

Entre as patologias mais comuns na terceira idade, a literatura destaca: as doenças do sistema cardiovascular (FLORES; MENGUE 2005, apud GONÇALVES et al., 2014; LUCCHETTI et al., 2010; MACHADO et al., 2014; PEREIRA et al., 2014), seguidas das doenças dos sistemas nervoso (FLORES; MENGUE 2005, apud GONÇALVES et al., 2014; LUCCHETTI, et al., 2010) e gastrointestinal, além do metabolismo (FLORES; MENGUE 2005, apud GONÇALVES et al., 2014; LUCCHETTI et al., 2010; PEREIRA et al., 2014).

No presente estudo, em ambos os grupos estudados, o tratamento de doenças do aparelho cardiovascular foi o mais frequente, 81,2% para a UATI e 72,4% para as ILPIs. Na UATI, o tratamento das doenças do aparelho digestivo e do metabolismo (48,5%) ocupou o segundo lugar em frequência. Todavia, nas ILPIs, esse posto foi ocupado pelas doenças do sistema nervoso (61,0%), seguidas pelas doenças do aparelho digestivo e do metabolismo (53,3%), e ainda das doenças do sangue e dos órgãos hematopoiéticos (37,1%).

O controle não farmacológico da pressão arterial sistêmica é importante e necessário, embora se mostre de difícil execução. A prevenção primária ou secundária desse fator de risco, no paciente idoso, deve ser iniciada com brevidade. Orientação sobre a importância da atividade física, da nutrição adequada à idade, da eficácia do abandono do tabagismo e da necessidade de evitar ou controlar o estresse, são mudanças que devem ser complementadas pela atuação de profissionais de uma equipe multidisciplinar entre os quais se incluem nutricionistas, fisioterapeutas, profissionais de reabilitação cardiovascular, psicólogos e enfermeiros (GRAVINA; GRESPAN; BORGES, 2007).

Tanto na UATI como nas ILPIs, o uso de medicamento é uma constante. Entretanto, devido à própria fisiologia do envelhecimento e à presença de doenças crônicas associadas, os idosos geralmente necessitam combinar ações farmacológicas ao tratamento não medicamentoso (mudança de estilo de vida) para

obter o controle da hipertensão. Verificou-se que, na UATI, houve menor média de uso de medicamentos aliada a prática mais frequente de atividades físicas (dado não demonstrado), quando comparada às ILPIs. Isso sugere que a prática de atividades físicas frequentes, aliada a outros fatores, pode estar contribuindo para o controle da hipertensão, situação também alcançada nas ILPIs, porém supostamente através da utilização de uma média maior de medicamentos.

Coelho Filho, Marcopito e Castelo (2004) relataram, em sua pesquisa, que as categorias terapêuticas mais comuns foram: medicamentos com ação no sistema cardiovascular (29,3%); sistema nervoso central (13,5%); metabolismo (12,6%); e trato digestório (12,3%). Entre as subcategorias de medicamentos, destacaram-se os anti-hipertensivos (8,9%); vitaminas e minerais (7,0%); diuréticos (6,4%); hipnóticos e ansiolíticos (5,4%); anti-inflamatórios não hormonais (4,3%), laxativos (3,9%), betabloqueadores (3,8%) e analgésicos (3,6%). Na pesquisa feita por BUENO e colaboradores (2009), em Ijuí, Rio Grande do Sul, verificou-se que as mulheres utilizaram, em média, 4,3 especialidades farmacêuticas, enquanto a média para os homens foi de 6,7. O número máximo de medicamentos variou de um a quinze.

Nas ILPIs, o uso de medicamentos para doenças do sistema nervoso (antiepiléticos – 28,6%, antipsicóticos – 22,8% e antidepressivos – 23,8%) foi frequente. Alguns estudos mostram o uso crônico de psicofármacos por idosos, sobretudo os hipnóticos, os sedativos e os ansiolíticos da classe dos benzodiazepínicos, devido à frequente insônia e à ansiedade que acometem esse grupo, com graves consequências, como aumento das interações medicamentosas, reações adversas, desenvolvimento de dependência e tolerância (CRUZ et al., 2006, apud OLIVEIRA; NOVAES, 2013).

Devido à importância do cuidado com a terapia medicamentosa e à existência de polifarmácia e interações medicamentosas em idosos, foram avaliados o uso de medicamentos utilizados e as possíveis interações medicamentosas encontradas na terapia utilizada pelos idosos residentes nas ILPIs de Salvador e comparadas com aquelas encontradas entre os idosos participantes da UATI. Sendo assim, verificou-se que, apesar de o percentual de idosos que fazem uso de medicamento ser equivalente em ambos os grupos, a polifarmácia e interações medicamentosas são mais frequentes nas ILPIs. o que sugere que idosos institucionalizados precisam de maior atenção em relação à terapia medicamentosa.

A definição de polifarmácia, por parâmetros quantitativos, adotada no presente estudo, foi a utilizada por Guthrie et al. (2015), que observaram situações nas quais o idoso usou, concomitantemente, cinco ou mais, dez ou mais, ou quinze ou mais medicamentos. Na literatura, a prevalência de polifarmácia varia de 8,6% a 46,4% (CUENTRO et al., 2014; COELHO FILHO, MARCOPITO E CASTELO, 2004; LUCCHETTI et al., 2010), dados que estão de acordo como os percentuais de polifarmácia observados nos grupos avaliados no presente estudo.

Flores e Mengue (2005, apud GONÇALVES et al., 2014) observaram, em seu estudo, um percentual de polifarmácia (utilização de cinco ou mais medicamentos) de 14,3%; analisando por gênero, esse valor foi igual a 10,5% entre os homens e 16,9% entre as mulheres. Em nosso estudo, devido à pequena amostra de homens, principalmente no grupo da UATI, não foi possível verificar a diferença no consumo de medicamentos conforme o gênero.

Segundo Moraes, Marino e Santos (2010), a visão fragmentada dos idosos é uma das fundamentais causas de polifarmácia e da iatrogenia, que tanto os prejudicam. Os autores recomendam que os médicos que trabalham com idosos realizem uma avaliação multidimensional e atenta à identificação e ao tratamento das síndromes geriátricas, principalmente as relacionadas com perda de autonomia ou dependência.

A polifarmácia e a carência de acompanhamento farmacoterapêutico, situação encontrada nos grupos de idosos avaliados no presente estudo, podem aumentar a incidência de problemas relacionados a medicamentos (PRM), como erros de medicação, interações medicamentosas, prática de automedicação, dificuldade de adesão e surgimento de reações adversas (FLORES; MENGUE, 2005; ROCHA et al., 2008; ROZENFELD, 2003; MEDEIROS-SOUZA et al., 2007; CASTELLAR et al., 2007 apud OLIVEIRA; NOVAES, 2013), comprometendo a qualidade da terapêutica (OLIVEIRA; NOVAES, 2013).

Da Silva e Macedo (2013) relacionaram a maior vulnerabilidade dos idosos aos eventos adversos relacionados a medicamentos, às alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas inerentes ao envelhecimento, à complexidade dos problemas clínicos e à polifarmácia. Esses autores ressaltaram a importância de os profissionais de saúde – principalmente o médico geriatra e o farmacêutico – estarem atentos para evitar a polifarmácia e o uso de medicamentos de alto risco, como ferramenta para prevenir interações medicamentosas e reações adversas.

Além disso, advertiram sobre a necessidade de políticas públicas que visem a promover o uso racional de medicamentos, proporcionando melhor cuidado à saúde dos idosos.

A interação medicamentosa é uma preocupação mundial (AHMAD et al., 2015). A literatura evidencia que a frequência de interações medicamentosas varia de 67,3 a mais de 80%. Leão, Moura e Medeiros (2014), em estudo desenvolvido na atenção primária de Vitória da Conquista, encontraram frequências elevadas de interações medicamentosas potenciais de gravidade moderada e grave. Gerlack et al. (2012) realizaram um estudo com idosos moradores de ILPIs e verificaram que, em 36% das prescrições analisadas, foram observadas 99 interações medicamentosas, das quais 64,9% foram classificadas como de gravidade moderada e 22,9% como graves, situação verificada em nosso estudo, no grupo das ILPIs. Leão, Moura e Medeiros (2014) relatam também que a associação encontrada entre polifarmácia e interações medicamentosas reforça a necessidade de acompanhamento farmacoterapêutico mais rigoroso.

Segundo o estudo de Leão, Moura e Medeiros (2014), o mecanismo mais comumente encontrado de interação medicamentosa foi o farmacocinético (45,2%), seguido do farmacodinâmico (40,4%) e, por fim, o misto (14,3%). Porém nossos dados assemelham-se aos dados do trabalho de Coelho e Brum (2009), desenvolvido em São Paulo, cujo mecanismo de interação medicamentosa mais frequente foi o farmacodinâmico (61,7%) seguido do farmacocinético (23,4%) e do misto (15,9%).

A importância de se conhecer o mecanismo farmacológico envolvido na interação medicamentosa está em ter ferramentas para fazer o manejo clínico dos efeitos decorrentes de maneira rápida e segura. As interações medicamentosas são efeitos resultantes do uso concomitante de dois ou mais medicamentos. Esses efeitos, após o perfil de segurança conhecido, podem ser utilizados de maneira coadjuvante da prática médica. Todavia é importante salientar que, mesmo nas situações em que o resultado da interação medicamentosa pode ser interessante para estado clínico, é muito importante acompanhá-la, pois ela pode representar risco à saúde e à vida do indivíduo.

Este trabalho utilizou uma base de dados de acesso restrito (Micromedex), mas também utilizou outra de acesso livre (Drug Interaction Checker). As informações contidas em ambas as bases, em sua maioria, são bastante

semelhantes, o que oferece aos profissionais de saúde e estudantes a oportunidade de ampliar os conhecimentos e aplicá-los em sua prática profissional e acadêmica sem grandes custos.

O presente estudo retratou grupos de idosos da cidade de Salvador com características sociodemográficas heterogêneas e apresenta resultados que colaboram para o conhecimento sobre as influências da capacidade funcional, do perfil emocional e medicamentoso na saúde dos idosos. Nossos dados podem auxiliar na orientação do atendimento em saúde para idosos. Ressalta-se que o cuidado na saúde da terceira idade requer uma visão multiprofissional, voltada para manter o idoso ativo, valorizando o que é mais importante para ele. Diante da importância do assunto, considera-se que muito há que se analisar sobre a saúde da terceira idade. Portanto, este tema é uma rica fonte de trabalhos para pesquisadores.

7 CONCLUSÃO

No presente trabalho, verificou-se que os grupos de idosos da ILPIs e da UATI, na cidade de Salvador, possuem características bastante heterogêneas, assemelhando-se pelo maior percentual de mulheres. O grupo de idosos das ILPIs é formado majoritariamente por indivíduos mais longevos do que os da UATI, sendo que, em geral, idosos institucionalizados possuem menor grau de escolaridade e renda, maior índice de presença de depressão e de dependência, quando comparados com os participantes do programa de extensão focalizado.

Não houve diferença na pressão arterial dos idosos dos dois grupos estudados. As enfermidades mais comumente tratadas foram as doenças do aparelho cardiovascular, do aparelho digestivo e do metabolismo em ambos os grupos. Adicionalmente, as doenças do sangue, de órgãos hematopoiéticos e do sistema nervoso foram as mais tratadas no grupo ILPIs.

Observou-se, em relação ao uso de medicamentos, que o tratamento medicamentoso é bastante comum entre os idosos e possui alta prevalência, independentemente do grupo estudado. O percentual de idosos que utilizam medicamentos nas ILPIs e na UATI foi similar.

A polifarmácia foi observada em ambos os grupos, porém em maior percentual entre os idosos institucionalizados na faixa de uso de 5 a 9 medicamentos. As interações medicamentosas encontradas também foram mais numerosas e mais frequentes no grupo dos idosos moradores de ILPIs do que as observadas no grupo dos participantes da UATI/UNEB. A maioria delas envolveu a participação de medicamentos para doenças cardiovasculares, sendo que foi verificada relação entre polifarmácia e interação medicamentosa nos grupos estudados.

O perfil de gravidade das interações medicamentosas dos idosos institucionalizados variou, em sua maioria, de moderada a grave, enquanto, nos participantes da UATI, a variação foi de leve a moderada. Em relação ao mecanismo de ação das interações, ambos os grupos tiveram interações farmacocinéticas e farmacodinâmicas, principalmente.

As peculiaridades do processo de envelhecimento, aliadas aos resultados apresentados, reforçam a importância do acompanhamento multiprofissional dos idosos e a necessidade de reforçá-lo para os idosos institucionalizados. O seguimento farmacoterapêutico, realizado pelo farmacêutico clínico, pode triar e

amenizar o aparecimento de problemas relacionados ao uso de medicamentos, influenciando positivamente na melhoria da saúde na terceira idade.

Diante das diferenças encontradas nos grupos estudados, podemos concluir que medidas que visam a tornar os idosos mais ativos podem contribuir significativamente na conquista de uma terceira idade mais saudável. Sendo assim, este estudo pode contribuir para o desenvolvimento de ações mais eficazes no cuidado do idoso.

REFERÊNCIAS

ADELMAN, D. C. et al. **Current medical diagnosis and treatment**. 42. ed. New York: McGraw-Hill, 2003.

AFFIUNE, A. **Envelhecimento cardiovascular. Tratado de geriatria e gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

AHMAD, A. et al. Evaluation of potential drug - drug interactions in general medicine ward of teaching hospital in Southern India. **J. Clin. Diagn. Res.**, Bethesda, v. 9, n. 2, p. FC10–FC13, Oct. 2015.

ALMEIDA, O. P.; ALMEIDA, S. A. Short versions of the geriatric depression scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. **Int. j. geriat. psychiatry**, [S.l.], v.14, p. 858-865, 1999. Doi: 10.1002/(SICI)1099-1166(199910)14:10<858.

APÓSTOLO, J. L. A. et al. Contribuição para a adaptação da Geriatric Depression Scale -15 para a língua portuguesa. **Referência**, Coimbra, v. 4, n. 3, 10 dez. 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Rev._Enf._Ref._RIV14033.pdf>. Acesso em: 11 oct. 2015.

ARAÚJO, A. M. **Pessoa idosa em lista de espera e residente em instituição de longa permanência**: possíveis diferenças na qualidade de vida. 2014. 171 f. Tese (Doutorado) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

ARAÚJO, A. P. S.; BERTOLINI, S. M. M. G.; MARTINS JUNIOR, J. Alterações morfofisiológicas decorrentes do processo de envelhecimento do sistema musculoesquelético e suas consequências para o organismo humano. **Persp. online: biol. & saúde**, Campos dos Goytacazes, v.12, n. 4, p. 22-34, 2014.

BALDIN, T.; MAGNABOSCO-MARTINS, C. R. Oficinas artísticas na Universidade aberta para a terceira idade: contribuições para a qualidade de vida de idosos. **Revista Conexão UEPG**, Ponta Grossa, v. 11, n. 1, p. 60-73, 2015.

BALDWIN, R. Late-life depression: undertreated? **BMJ**, São Paulo, v. 296, n.6621, p.519, 1998.

BALTES, P.; FREUND, A.; LI, S. C. The psychological science of human ageing. In: JOHNSON, M. L. et al. (Ed.). **The cambridge handbook of age and ageing**. Cambridge: Cambridge University Press, 2005. p. 47-71.

BATISTONI, S. S. T. et al. Emotional Regulation Questionnaire (ERQ): indicadores psicometricos e relacoes com medidas afetivas em amostra idosa. **Psicol. reflex. crit.**, Porto Alegre, v. 26, n. 1, p. 10-18, 2013.

BAUDRY, S.; DUCHATEAU, J. Age-related influence of vision and proprioception on la presynaptic inhibition in soleus muscle during upright stance. **J. physiol.**, London, v. 590, p. 5541-5554, 2012. DOI:10.1113/jphysiol.2012.228932.

BORGES, M. R. D.; MOREIRA, A. K. Influências da prática de atividades físicas na terceira idade: estudo comparativo dos níveis de autonomia para o desempenho nas AVDs e AIVDs entre idosos ativos fisicamente e idosos sedentários. **Motriz rev. educ. fís.**, Rio Claro, v. 15, n. 3, p. 562-573, 2009.

BORTOLON, P. C. et al. Análise do perfil de automedicação em mulheres idosas brasileiras. **Ciê. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 1219-1226, 2008.

BRAGA, D. K. A. P. et al. Relação entre idade e capacidade funcional de idosas residentes em instituições de longa permanência em uma capital do nordeste brasileiro. **J. Health Biol. Sci.**, Fortaleza, v. 2, n. 4, p. 197-201, dez. 2014. Disponível em: <<http://201.20.109.36:2627/index.php/medicina/article/view/82/86>>. Acesso em: 30 nov. 2015. Doi:10.12662/2317-3076jhbs.v2i4.82.p197-201.2014.

BRASIL. Decreto nº 5.109, de 17 de junho de 2004. Dispõe sobre a composição, estruturação, competências e funcionamento do Conselho Nacional dos Direitos do Idoso - CNDI e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 18 jun. 2004.

BRASIL. Decreto nº 6.214, de 26 de setembro de 2007. Regulamenta o benefício de prestação continuada da assistência social devido à pessoa com deficiência e ao idoso de que trata a Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993, e a Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, acresce parágrafo ao art. 162 do Decreto n. 3.048, de 6 de maio de 1999, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Brasília-DF, 28 set. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6214.htm> Acesso em: 15 maio 2015.

BRASIL. Lei nº. 8.926, de 9 de agosto de 1994. Torna obrigatória a inclusão, nas bulas de medicamentos, de advertência e recomendações sobre o uso por pessoas de mais de 65 anos. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, v. 132, n. 152, p. 12037, ago. 1994. Seção 1, pt.1.

BRASIL. Lei n. 9013, de 25 de janeiro de 2016. Cria o fundo municipal da pessoa idosa, altera e revoga dispositivos da lei nº 6.760/2005 e dá outras providências. **Diário Oficial [do] Município**, Prefeitura Municipal de Salvador, Salvador, BA, n. 6.509, ano XXIX, 26 jan. 2016. p. 2-3.

BRASIL. Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 05 de jan.

BRASIL. Lei n. 10.741, de 01 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, ano 140, n. 192, 2 out. 2003. Seção 1, p. 1-6. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm> Acesso em: 10 fev. 2015.

BRASIL. Lei Nº 11.433, de 28 de dezembro de 2006. Dispõe sobre o Dia Nacional do Idoso. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 28 dez. 2006.

BRASIL. Lei nº 12.213, de 20 de janeiro de 2010. Institui o Fundo Nacional do Idoso e autoriza deduzir do imposto de renda devido pelas pessoas físicas e jurídicas as doações efetuadas aos Fundos Municipais, Estaduais e Nacional do Idoso; e altera a Lei no 9.250, de 26 de dezembro de 1995. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 21 jan. 2010.

BRASIL. Ministério da previdência e assistência social. Portaria n. 73, de 10 de maio de 2001. Aprova as Normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa – PNSI. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 out. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 280, de 7 de abril de 1999. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, DF, 8 abr 1999,(66-E). Seção 1, p.14.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Previdência e Assistência Social. Portaria Interministerial MS/ MPAS nº 5.153, de 7 de abril de 1999. Institui o Programa Nacional de Cuidadores de Idosos. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, 08 abr. 1999.

BRASIL. Portaria GM/MS nº 702, de 12 de abril de 2012. Dispõe sobre a criação de mecanismos para a organização e implantação de Redes Estaduais de Assistência à Saúde do Idoso. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 13 abr. 2012.

BRASIL. Portaria SAS/MS nº 249, de 16 de abril de 2002. **Diário Oficial [da] União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 17 abr. 2012.

BRITO, T. A. et al. Capacidade funcional e fatores associados em idosos longevos residentes em comunidade: estudo populacional no Nordeste do Brasil. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo, v. 21, n. 4, p. 308-313, 2014.

CARNEIRO, L. A. F. et al. **Envelhecimento populacional e os desafios para o sistema de saúde brasileiro**. São Paulo: Instituto de Estudos de Saúde Suplementar, 2013.

CARRANZA, J.;TORREJÓN, J. **Atención farmacéutica en geriatría**. Madrid: Elsevier, 2005.

CARREIRA, L. et al. Prevalência de depressão em idosos institucionalizados. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 268-273, 2011.

CASTELLAR, J. I. et al. Estudo da farmacoterapia prescrita em a idosos em instituição brasileira de longa permanência. **Acta med. port.**, Lisboa, v. 20, p. 97-105, 2007.

CHAIMOWICZ, F. **Os idosos brasileiros no século XXI**: demografia, saúde e sociedade. Belo Horizonte: Postgraduate, 1998.

CHEN, Y. et al. Hypertension criterion for stroke prevention--to strengthen the principle of individualization in guidelines. **J. clin. Hypertens.**, Greenwich, v. 17, n. 3, p. 232 -238, Mar. 2015. DOI: 10,1111 / jch.12471.

CHEN, F. S.; JIANG, Z. R. Prediction of drug's Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) code by integrating drug-domain network. **J. biomed. inform.**, San Diego, v. 58, p. 80-88, dez. 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jbi.2015.09.016>>. Acesso em: 25 nov. 2015.

CHIOSSI, J. S.C. et al. Impacto das mudanças vocais e auditivas na qualidade de vida de idosos ativos. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 8, p. 3335-3342, ago. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-

81232014000803335&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 30 nov. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014198.07642013>.

COELHO FILHO, J. M.; MARCOPITO, L. F.; CASTELO, A. Perfil de utilização de medicamentos por idosos em área urbana do Nordeste do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 557-564, Aug. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102004000400012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 Jan. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102004000400012>.

COELHO, P. V.; BRUM, C. de A. Interactions between antidepressants and antihypertensive and glucose lowering . among patients in the HIPERDIA program, Coronel Fabriciano, Minas Gerais State, Brazil. **Cad. saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 10, p. 2229-2236, Oct. 2009. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009001000013&lng=en&nrm=iso>. Access on: 21 Jan. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009001000013>.

COHEN, R.; PASKULIN, L. M. G.; PRIEB, R. G. G. Prevalência de sintomas depressivos entre idosos em um serviço de emergência. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 307-317, jun. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232015000200307&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 jan. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2015.14052>.

CUENTRO, V. S. et al. Prescrições medicamentosas de pacientes atendidos no ambulatório de geriatria de um hospital universitário: estudo transversal descritivo. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 19, n. 8, p. 3355-3364, ago. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000803355&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 jan. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014198.09962013>.

CUENTRO, V. S. et al. Prevalência e fatores associados à polifarmácia entre idosos de um hospital público. **Revista Contexto & Saúde**, Rio Grande do Sul, v. 16, n. 30, p. 28-35, 2016.

DA SILVA, E. A.; MACEDO, L. C. Polifarmácia em Idosos. **Saúde e pesqui.**, Maringá, v. 6, n. 3, 2013.

DAWALIBI, N. W.; GOULART, R. M. M.; PREARO, L. C. Fatores relacionados à qualidade de vida de idosos em programas para a terceira idade. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 8, p. 3505-3512, ago. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000803505&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 dez. 2015.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014198.21242013>.

DUARTE, Y. A. de O.; ANDRADE, C. L. de; LEBRÃO, M. L. O Índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 317-325, 2007.

DE SOUSA, M. da G. C. **O sentido da audição e as dificuldades auditivas atribuídas por um grupo de idosos**. 2009. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia)- Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009.

DRUGBANK Version 4.3. Disponível em: <<http://www.drugbank.ca/>>. Acesso em: 03 dez. 2015.

DRUG INTERACTIONS CHECKER. **Drugsite Trust, Drugs.com**. Disponível em: <www.drugs.com/drug_interactions.html> Acesso em: 03 dez 2015.

DRUG-REAX® System (electronic version). MICROMEDEX. **Truven Health Analytics**. Greenwood Village, Colorado, USA. Disponível em: <<http://www-micromedexsolutions-com.ez10.periodicos.capes.gov.br/micromedex2/librarian/>>. Acesso em: 03 dez. 2015

ERVATTI, L. G.; BORGES, G. M.; JARDIM, A. P. **Mudança semográfica no Brasil no início do século XXI**: subsídios para as projeções da população. [S.l.]: IBGE, 2015. p. 138-151.

ESCOBAR, K. A. do A.; MÔURA, F. A. de. Análise de políticas sociais para idosos no Brasil: um estudo bibliográfico. **Cadernos UniFOA**, Rio de Janeiro, n. 30, p. 47-55, abr. 2016.

EVANS, B.C.; CROGAN, N. L. Building a scientific base for nutrition care of Hispanic nursing home residents. **Geriatr. nurs.**, New York, v. 27, n. 5, p. 273-279, 2006.

FELIPE, T. W. S. S.; SOUSA, S. M. N. A construção da categoria velhice e seus significados. **PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP**, Macapá, v. 7, n. 2, p. 19-33, 2015.

FERRARI, A.U.; RADAELLI, A.; CENTOLA, M. Invited review: aging and the cardiovascular system. **J. appl. physiol.**, Washington, v. 95, n. 6, p. 2591-2597, 2003.

FERRELL, B. R. The marriage: geriatrics and oncology. **Geriatr nurs.**, New York, v. 20, n.5, p.238-240, 1999.

FLEG, J. L. et al. Impacto of age on the cardiovascular response to dynamic upright exercise in healthy men and women. **J. appl. physiol.**, Washington, v. 78, p.1068-1070, 1995.

FLORES, M. F.; MENGUE, S. S. Uso de medicamentos em região do sul do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n.6, p. 924-929, 2005. DOI:10.1590/S0034-89102005000600009.

FONSECA, A. L. **Interações medicamentosas**. Rio de Janeiro: EPUC, 1994.

FONTE, P. S. C. da. **Cuidados farmacêuticos em geriatria**. 2014. Tese (Doutorado) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2014.

FRANK, M. H.; RODRIGUES, N. L. Depressão, ansiedade, outros distúrbios afetivos e suicídio. In: FREITAS, E. V. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2006. p. 376-387.

FRANKLIN, S.S. et al. Hemodynamic patterns of age-related changes in blood pressure: the framingham heart study. **Circulation**, Dallas, v. 96, n. 1, p. 308-315, July 1997.

GALVÃO, M. P. A.; FERREIRA, M. B. C. Prescrição de medicamentos em geriatria. In: FUCHS, F. D.; WANMACHER, L.; FERRIS, M. B. C. **Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. p. 949-964.

GAUTERIO, D. P. et al. Caracterização dos idosos usuários de medicação residentes em instituição de longa permanência. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 46, n. 6, p. 1394-1399, dez. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000600016&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 nov. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000600016>.

GERLACK, L. F. et al. **Assistência farmacêutica em instituição de longa permanência para idosos**. 2012. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

GONÇALVES, K. A. M. et al. A população idosa no Brasil: caracterização do uso de medicamentos. **Revista Fasem Ciências**, Goiás, v. 4, n. 2, p. 67-76, jul./dez. 2013.

GOTARDELO, D. R. et al. Prevalência e fatores associados a potenciais interações medicamentosas entre idosos em um estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, [S.l.], v. 9, n. 31, p. 111-118, abr. 2014. Disponível em: <<http://www.rbmfmc.org.br/rbmfc/article/view/833>>. Acesso em: 05 dez. 2015. DOI: [http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc9\(31\)833](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc9(31)833).

GRAHAME-SMITH, D. G.; ARONSON, J.K. **Oxford textbook of clinical pharmacology and drug therapy**. Oxford: Oxford University Press, 1988. cap 10. p.158-171.

GRAVINA, C. F.; GRESPAN, S. M.; BORGES, J. L. Tratamento não-medicamentoso da hipertensão no idoso. **Rev. bras. hipertens.**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 33-36, 2007.

GUIA BÁSICO DE DIREITOS DO CIDADÃO IDOSO. Centro de Apoio Operacional às Promotorias de Justiça da Cidadania. **Direitos dos Idosos**. Salvador: Ministério Público, jul. 2013. 16 p.

GUTHRIE, B. et al. Adapting clinical guidelines to take account of multimorbidity. **BMJ**, São Paulo, v. 345, p.e6341, oct. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.e6341>.

GUTHRIE, B. et al. The rising tide of polypharmacy and drug-drug interactions: population database analysis 1995-2010. **BMC med.**, Londres, v. 13, n. 74, apr. 2015. DOI: [10.1186/s12916-015-0322-7](https://doi.org/10.1186/s12916-015-0322-7).

HANSTEN, P. D.; HORN, J. R. **Drug interactions monographs**. Vancouver, Applied Therapeutics Inc, 1996.

HEALTH statistics and health information systems: definition of an older or elderly person: proposed working definition of an older person in Africa for the MDS project. Geneva: World Health Organization, 2013.

HENRY, J. D. et al. A meta-analytic review of prospective memory and aging. **Psychol. aging.**, Arlington, v.19, n.1, p. 27-39, Mar. 2004. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0882-7974.19.1.27>.

HOEFLER, R. Interações medicamentosas. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumo Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Formulário terapêutico Nacional, 2008**: Rename 2006. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. p.30-33,

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo 2010. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2015. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 03 mar. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Síntese de indicadores sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. (Estudos & Pesquisas, Informação demográfica e socioeconômica, 24).

IRIGARAY, T. Q.; SCHNEIDER, R. H. Prevalência de depressão em idosas participantes da Universidade para a Terceira Idade. **Rev. psiquiatr.**, Porto Alegre, v. 29, n. 1, p. 19-27, abr. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81082007000100008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 30 ago. 2016. DOI: <http://dx.DOI.org/10.1590/S0101-81082007000100008>.

JAMES, P. A. et al. 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the eighth joint national committee (JNC 8). **JAMA**, Chicago, v.311, n.5, p. 507-520, 2014. DOI:10.1001/jama.2013.284427.

KATZ, S. et al. Studies of illness in the aged the index of ADL, a standard measure of biological and psychosocial function. **JAMA**, Chicago, v. 185, n. 12, p. 914-916, Sept. 1963. Disponível em: <http://home.uchicago.edu/~tmurray1/research/articles/printed%20and%20read/studies%20of%20illness%20in%20the%20aged_the%20index%20of%20ADL_%20a%20standardized%20measure%20of%20biological%20and%20psychosocial%20function.pdf> PMC. Acesso em: 23 mar. 2015

KATZ, S. et al. Progress in development of the index of ADL. **Gerontologist**, Washington, v.10, n.1, p.20-30, 1970.

KONGSHOLM, G. G.; NIELSEN, A. K.; DAMKIER, P. Drug interaction databases in medical literature: transparency of ownership, funding, classification algorithms, level of documentation, and staff qualifications. A systematic review. **Eur. j. clin. pharmacol.**, Berlin, v.71, n. 11, p. 1397-1402, Nov. 2015.

LEITE, V. M. M. et al. Depressão e envelhecimento: estudo nos participantes do programa Universidade aberta à terceira idade. **Rev. bras. saúde mater. infant.**, Recife, v. 6, n. 1, p. 31-38, mar. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292006000100004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 dez. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-38292006000100004>.

LYRA JUNIOR, D. P et al. A farmacoterapia no idoso: revisão sobre a abordagem multiprofissional no controle da hipertensão arterial sistêmica. **Rev. Latino-Am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 14, n. 3, maio/jun. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n3/v14n3a19.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2015.

LEÃO, D. F. L. ; MOURA, C. S. de.; MEDEIROS, D. S. de. Evaluation of potential drug interactions in primary health care prescriptions in Vitória da Conquista, Bahia (Brazil). **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.19, n. 1, p. 311-318. Jan. 2014.

LIDMAN D. Histopathology of human extremital arteries throughout life. Including measurements of cystolic pressures in ankle and arm. **Acta chir. scand.**, Stockholm, v. 148, p. 575-580, 1982.

LOYOLA FILHO, A.I. de.; UCHOA, E.; LIMA-COSTA, M. F. Estudo epidemiológico de base populacional sobre uso de medicamentos entre idosos na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 12, p. 2657-2667, dez. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006001200015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 jan. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2006001200015>.

LUCCHETTI, G. et al. Fatores associados à polifarmácia em idosos institucionalizados. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 51-58, 2010.

MACHADO, H. L. et al . Research and extension activities in herbal medicine developed by Rede FitoCerrado: rational use of medicinal plants by the elderly in Uberlândia-MG. **Rev. bras. plantas med.**, Botucatu, v. 16, n. 3, p. 527-533, Sept. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-05722014000300008&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 27 Nov. 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1983-084X/13_072.

MALAGUARNERA, M. et al. What is the frailty in elderly? Value and significance of the multidimensional assessments. **Arch. gerontol. geriatr.**, Amsterdam, v. 56, n. 1, p. 23-26, 2013.

MAHER, R. L.; HANLON, J.T.; HAJJAR, E. R. Clinical consequences of polypharmacy in elderly. **Expert opin. drug saf.**, Bethesda, v. 13, n. 1, 2014. DOI: 10.1517/14740338.2013.827660.

MARTINS, A. N. E.; SOUZA, A. C. S. N.; CÔRTE, B. Programas de saúde para a pessoa idosa no Brasil: breve estudo sobre o envelhecimento ativo. **Revista portal de divulgação**,[S.l.], ano VI, n. 48, p. 21-31, mar./maio 2016.

MEDEIROS-SOUZA, et al. Diagnóstico e controle da polifarmácia no idoso. **Ver. Saúde Pública**, São Paulo, v.41, n.6, p.1049-1053, 2007.

MENDES, R.; BARATA, J. L T. Envelhecimento e pressão arterial. **Acta med port.**, Lisboa, v. 21, p. 193-198, 2008.

MIBIELLI, P. et al. Interações medicamentosas potenciais entre idosos em uso dos anti-hipertensivos da relação Nacional de medicamentos essenciais do Ministério da Saúde do Brasil. **Cad. saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 9, p. 1947-1956, 2014.

MORAES, E. N. de; MARINO, M. C. de A.; SANTOS, R. R. Principais síndromes geriátricas. **Rev. méd. Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 20, n. 1, p. 54-66, 2010.

MORAES, E. N. de.; MORAES, F. L. de; LIMA, S. de P. P. Características biológicas e psicológicas do envelhecimento. **Rev. méd. Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 20, n. 1, p.67-73, 2010.

NERI, A. L. Palavras-chave em **gerontologia**. Campinas: Alínea, 2001.

NIES, A. S.; SPIELBERG, S. E. Principles of therapeutics. In: GOODMAN, G. The pharmacological basis of therapeutcs. 9. ed. New York: Mc Graw-Hill, 1996. cap.3, p.43-62.

NOBREGA, O. de T.; KARNIKOWSKI, M. G. de O. **A terapia medicamentosa no idoso**: cuidados na medicação. **Ciênc. saúde coletiva** [online], Rio de Janeiro, 2005, v. 10, n.2, p.309-313, 2005.

OGA, S.; BASILE, A. C. **Medicamentos e suas interações**. São Paulo: Atheneu, 1994.

OLIVEIRA, C. R. M et al. **Idosos e família**: asilo ou casa. Psicologia.com, o portal dos psicólogos: 2006. Disponível em:

<<http://www.psicologia.com.pt/artigos/textos/A0281.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2015.

OLIVEIRA, M. P. F. de; NOVAES, M. R. C. G. Perfil socioeconômico, epidemiológico e farmacoterapêutico de idosos institucionalizados de Brasília, Brasil. **Ciên. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 1069-1078, 2013.

OLIVEIRA, P. B. de; TAVARES, D. M. dos S. Condições de saúde de idosos residentes em Instituição de Longa Permanência segundo necessidades humanas básicas. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 67, n. 2, p. 241-246, abr. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672014000200241&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 17 jan. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/0034-7167.20140032>.

OLIVETTI, G. et al. Cardiomyopathy of the aging human heart: myocyte loss and reactive cellular hypertrophy. **Cir. Res.**, Baltimore, v. 68, p. 1560-1568, 1991.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (OPAS). ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Plan de acción sobre la salud de las personas mayores incluido el envejecimiento activo y saludable. In: CONSEJO DIRECTIVO, 49. SESIÓN DEL COMITÉ REGIONAL, 61., 2009. **Anais...** Washington, D.C, EUA, 2009. p. 1-28. Disponível em: <<http://www.saudeidoso.icict.fiocruz.br/pdf/PlanodeacaosobreaasaudeOPAS.pdf>>. Acesso em: 14 maio 2014

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Plano de ação Internacional para o envelhecimento, Madrid 2002**. Brasília: Secretaria dos Direitos Humanos, 2003. p. 1-86.

PARADELA, E. M. P.; LOURENCO, R. A.; VERAS, R. P. Validação da escala de depressão geriátrica em um ambulatório geral. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 6, p. 918-923, dez. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102005000600008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 jan. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102005000600008>.

PARK, D. C. The basic mechanism accounting for age-related decline in cognitive function. In: PARK, D.C.; SCHWARZ, N. (Ed.). **Cognitive aging: a primer**. New York: Psychology Press, 2000. p. 3-21.

PASSARELLI, M. C. G.; GORZONI, M.L. Iatrogenia: reações adversas a medicamentos. In: JACOB FILHO, W.; GORZONI, M.L, organizadores. **Geriatría e gerontologia: o que todos deviam saber**. São Paulo: Roca, 2008. p. 19-30.

PEREIRA, E. E. B. et al. Funcionalidade global de idosos hospitalizados. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 165-176, mar. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232014000100165&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 nov. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1809-98232014000100016>.

RODRIGUES, M. L et al. Interações medicamentosas mais comuns em UTI. In: KNOBEL, E. **Condutas no paciente grave**. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2000. cap.136. p.1647-1662.

ROCHA, C. H et..al. Adesão à prescrição médica em idosos de Porto Alegre, RS. **Ciê. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.13, p. 703-710, 2008.

ROZENFELD, S. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. **Cad. Saude Publica**, São Paulo, v.19, n.3, p.717-724. 2003.

SAGIE, A.; LARSON, M. G.; LEVY, D. The natural history of borderline isolated systolic hypertension. **N Engl. j. med.**, Boston, v. 329, p. 1912-1917, 1993. DOI: 10.1056/NEJM199312233292602.

SANTIAGO, L. M.; MATTOS, I. E. Depressive symptoms in institutionalized older adults. **Rev. saúde pública**, São Paulo, v. 48, n. 2, p. 216-224, Apr. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102014000200216&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 30 Nov. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048004965>.

SARAÇLI, Ö. et al. "The relationship between quality of life and cognitive functions, anxiety and depression among hospitalized elderly patients." **Clin. Psychopharmacol. Neurosci.**, Korea, v. 13, n. 2, p.194-200, 2015.

SECOLI, S.R. Interações medicamentosas: fundamentos para a prática clínica da enfermagem. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 28-34, 2001.

SECOLI, S.R. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 63, n.1, p.136-140, 2010.

SECRETARIA DE DIREITOS HUMANOS. **Dez anos do conselho Nacional dos Direitos do Idoso**: repertórios e implicações de um processo democrático. Brasília: Secretaria de Direitos Humanos, 2013. Disponível em: <<http://www.sdh.gov.br/assuntos/pessoa-idosa/publicacoes/livro-cndi-dez-anos-do>>

conselho-nacional >.

<http://www.portalinclusivo.ce.gov.br/phocadownload/publicacoesidoso/dezanosdocnidoso.pdf>

SERRA, J. do N. “**Eu não tenho mais querer**”: a violência simbólica conta os idosos. 2005.

SILVA, A.; DAL PRÁ, K. R. Envelhecimento populacional no Brasil: o lugar das famílias na proteção aos idosos. **Argumentum**, Vitória (ES), v. 6, n. 1, p. 99-115, jan./jun. 2014.

SILVA, C. A. M.; ORELLANA, P. A. R.; NASSR, G. N. M. Avaliação do estado funcional de idosos com dependência moderada e severa pertencentes ao Centro de Saúde Familiar. **Fisioterapia e Pesquisa**, [S.l.], v. 22, n. 1, p. 76-83, mar. 2015. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/fpusp/article/view/97718/96539>>. Acesso em: 14 jan. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.590/1809-2950/13327822012015>.

SINNIGE, J. et al. The prevalence of disease clusters in older adults with multiple chronic diseases—a systematic literature review. **PLoS ONE**, San Francisco, v. 8, n.11, p. e79641, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.007964>.

SMANIOTO, F. N.; HADDAD, M. do C. L. Avaliação da farmacoterapia prescrita a idosos institucionalizados. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 66, n. 4, p. 523-527, 2013.

SOUSA, K. T. de et al. Low weight and functional disability in institutionalized elderly interns in Uberlândia in the State of Minas Gerais, Brazil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 8, p. 3513-3520, 2014.

TALLIS, R.C.; FILLIT, H. M. **Broncklehurst’s textbook of geriatric medicine and gerontology**. 6. ed. Oxford: Churchill Livingstone, 2003.

THOMPSON, J. H. Interação de drogas. In: BEVAN, JA. **Fundamentos de farmacologia**. São Paulo: Harper e Row do Brasil, 1979. cap.4. p.24-29.

TOURIGNY-RIVARD, M. F. et al. **The assessment and treatment of depression**. Toronto: Canadian Coalition for Seniors Mental Health, 2006.

UCHMANOWICZ, I. et al. Frailty in patients with acute coronary syndrome: comparison between tools for comprehensive geriatric assessment and the tilburg frailty indicator. **Clin. interv. aging**, Auckland, v. 10, p. 521-529, mar. 2015. Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4354429/>>. Acesso

em: 15 jan. 2016.

UHLIG, K. et al. A framework for crafting clinical practice guidelines that are relevant to the care and management of people with multimorbidity. **J. gen. intern. med.**, Philadelphia, v. 29, n. 4, p. 670-679, Apr. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11606-013-2659-y>.

UNITED NATIONS, DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS, POPULATION DIVISION. **World population prospects: the 2015 revision, key findings and advance tables**. New York: United Nations, 2015.

VALDERRAMA GAMA, E. et al. Consumo de medicamentos en los ancianos: resultados de un estudio poblacional. **Rev. esp. salud publica**, Madrid, v. 72, n. 3, maio 1998. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271998000300006&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 21 jan. 2016.

VARGAS, H. O. **Tradução para o idioma português da “Geriatric depression scale” e sua validação em pacientes de ambulatório geral do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná, Londrina**. 2003. Dissertação (Mestrado)- Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2003.

VENDRUSCOLO, T. R. P. **Qualidade de vida, independência funcional e sintomas depressivos de idosos que vivem no domicílio**. 2013. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-11062013-201658/>. Acesso em: 15 jan. 2016.

WANG, K. A.; CAMARGO, M.; VELUSWAMY, R.R. Evidence-based strategies to reduce polypharmacy: a review. **OA Elderly Medicine**, Reino Unido, v. 1, n. 1, p. 1-5, Nov. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The uses of epidemiology in the study of the elderly**. Geneva: WHO, 1984.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **World report on ageing and health**. Geneva: WHO, 2015.

YESAVAGE, J. A. et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. **J. psychiatr. res.**, Oxford, v. 17, n.1, p. 37-42, 1983.

APÊNDICE 1 – Classificação das patologias

Patologias dos participantes da UATI e moradores de ILPIs, de acordo com classificação da base de dados.: Anatomical Therapeutical Chemical Classification System.

<i>Patologias tratadas</i>	<i>UATI (n= 101)</i>		<i>ILPIs (n=105)</i>	
	n	%	n	%
A - Doenças do Aparelho digestivo e metabolismo	49	48,5	56	53,3
B - Doenças do Sangue e órgãos hematopoiéticos	14	13,9	39	37,1
C - Doenças do Aparelho cardiovascular	82	81,2	76	72,4
D - Doenças dermatológicas	0	0,0	3	2,9
G - Doenças do aparelho geniturinário e hormonal sexual	0	0,0	2	1,9
H - Doenças hormonais sistêmicas, excluindo hormonais sexuais e diabetes	13	12,9	1	1,0
J - Doenças Anti-infecciosas gerais	0	0,0	1	1,0
L - Doenças neoplásicas	1	1,0	3	2,9
M - Doenças do Sistema musculoesquelético	14	13,9	7	6,7
N - Doenças do Sistema Nervoso	13	12,9	64	61,0
P - Doenças parasitárias	0	0,0	1	1,0
R - Doenças do Aparelho respiratório	1	1,0	14	13,3
S - Doenças dos Órgãos dos sentidos	5	5,0	5	4,8
V - Doenças dos demais sistemas e sintomas inespecíficos	0	0,0	0	0,0

Fonte: Dados da pesquisa

APÊNDICE 2 – Classificação das classes terapêuticas

Classes terapêuticas conforme classificação da base de dados: Anatomical Therapeutical Chemical Classification System.

Classes terapêuticas	Frequência	
	UATI	ILPIS
A02 - Antiácidos, medicamentos para úlcera péptica e flatulência	13	16
A10 - medicamentos usados na diabetes	20	20
A11 - Vitaminas	14	12
A12 - Suplementos Minerais	20	18
A01, A03, A04, A05, A06, A07, A08, A09, A13, A14, A15, A16 - Demais medicamentos para as vias digestivas e metabolismo.	4	5
B01 - Antitrombóticos	13	35
B02, B03, B05, B06 - Demais medicamentos hematológicos	2	4
C01 - Terapêutica cardíaca	2	5
C02 - Anti-hipertensivos	1	4
C03 - Diuréticos	15	34
C04 - Vasodilatadores Periféricos	0	0
C05 - Vasoprotetores	2	7
C07 - Betabloqueadores	26	9
C08 - bloqueadores dos canais de cálcio	23	22
C09 - Agentes que atuam sobre o sistema renina-angiotensina	45	40
C10 - Hipolipemiantes	39	27
D01 a D11 - Medicamentos dermatológicos	0	3
G01, G02 - Ginecológicos	0	1
G03 - Hormonais sexuais e moduladores do sistema genital	0	0
G04 - Urológico	0	1
H02 - Corticosteroides para uso sistêmico	2	0
H03 - Terapêutica tiroídiana	11	1
H05 - Homeostasia do cálcio	0	0
H01, H04 - Demais hormônios sistêmicos, excluindo os sexuais	0	0
J01 a J07 - Anti-infecciosos gerais para uso sistêmico	0	1
L01a L04 - Agente antineoplásicos e imunomoduladores	1	2
M01 - Anti-inflamatórios e antirreumáticos	5	0
M04 - Antigotosos	0	1
M05 - Tratamento de doenças ósseas	7	6
M02, M03 e M09 - Demais medicamentos para perturbações do sistema musculoesquelético	0	0
N01 -Anestésicos	0	0
N02 - Analgésicos	2	6
N03 - Antiepiléticos	6	30
N04 - Antiarkisorianos	0	4
N05A - Antipsicóticos	1	24
N05B - Ansiolíticos	2	6
N05C - Hipnóticos sedativos	1	0
N06A - Antidepressivos	1	25
N06 (N06B, N06C e N06D) - Psiconalépticos exceto antidepressivos	0	5
N07 - Demais medicamentos do sistema nervoso	2	8
P01 A P03 - Antiparasitários	0	1
R01 - Descongestionantes para uso tópico e sistêmico	1	2
R03 - Antiasmáticos	1	5
R05 - Medicamentos para tosse e resfriado	1	3
R06 - Anti-histamínicos para uso sistêmico	1	7
R02, R07 - demais produtos do sistema respiratório.	0	0
S01 - Medicamentos oftalmológicos	5	4
S02 - Medicamentos otológicos	0	0
S03 - Medicamentos oftalmológicos e otológicos	0	1
V01 a V20 - Medicamentos Diversos	0	0

Fonte: Dados da pesquisa

APÊNDICE 3 - Interações medicamentosas leves (ILPIS)

Frequência das interações medicamentosas Leve das ILPIS.

<i>INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS LEVES ILPIS</i>		<i>Frequência</i>	
1	Acarbose	Metformina, Cloridrato de	1
2	Alendronato de Sódio	Cálcio, Carbonato de	3
3	Anlodipino	Hidroclorotiazida	6
4	Anlodipino	Indapamida	1
5	Aspirina	Fenitoína	1
6	Aspirina	Omeprazol	9
7	Beclometazona	Salmoterol	1
8	Berideno, Cloridrato de	Indapamida	1
9	Cálcio, Carbonato de	Clobazan	1
10	Cálcio, Carbonato de	Clonazepam	4
11	Cálcio, Carbonato de	Enalapril, maleato de	2
12	Captopril, cloridrato de	Nifedipina	1
13	Citalopram	Nifedipino	1
14	Entacapona	Levodopa	1
15	Glibencamida	Omeprazol	2
16	Isossorbida, Mononitrato de	Omeprazol	1
17	Levodopa	Nortipritilina, Cloridrato de	1
18	Nifedipina	Omeprazol	1

Fonte: Dados da pesquisa

APÊNDICE 4 - Interações medicamentosas leves (UATI)

Frequência das interações medicamentosas Leve da UATI.

<i>INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS LEVES UATI</i>			<i>Frequência</i>
1	Alendronato de sódio	Cálcio, carbonato de	1
2	Anlodipino, Bensilato de	Hidroclorotiazida	5
3	Anlodipino, Bensilato de	Indapamida	3
4	Aspirina	Pantoprazol	1
5	Atenolol	Levotiroxina	1
6	Cálcio, carbonato de	Clonazepam	1
7	Cálcio, carbonato de	Polivitamínico (com biotina)	1

Fonte: Dados da pesquisa

APÊNDICE 5 - Interações medicamentosas moderadas (ILPIs)

Frequência das interações medicamentosas Moderadas das ILPIS.

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS MODERADAS ILPIS		Frequência	
1	Acarbose	Hidroclorotiazida	1
2	Acarbose	Insulina	1
3	Acarbose	Prometazina	1
4	Acarbose	Trifluoperazina	1
5	Ácido valpróico	Clonazepam	1
6	Ácido valpróico	Quetiapina	1
7	Alendronato de sódio	Aspirina	1
8	Alopurinol	Hidroclorotiazida	1
9	Amitriptilina	Captopril	1
10	Anlodipino, Bensilato de	Aspirina	5
11	Anlodipino, Bensilato de	Cálcio, Carbonato de	2
12	Anlodipino, Bensilato de	Dexametasona	1
13	Anlodipino, Bensilato de	Fenitoína, sódica	1
14	Anlodipino, Bensilato de	Levodopa	2
15	Anlodipino, Bensilato de	Olanzapina	1
16	Anlodipino, Bensilato de	Prometazina	1
17	Anlodipino, Bensilato de	Propranolol	1
18	Anlodipino, Bensilato de	Risperidona	2
19	Anlodipino, Bensilato de	Trifluoperazina	1
20	Aspirina	Atenolol	1
21	Aspirina	Cálcio, carbonato de	10
22	Aspirina	Captopril	2
23	Aspirina	Carvedilol	1
24	Aspirina	Dexametasona, Acetato de	1
25	Aspirina	Digoxina	4
26	Aspirina	Enalapril	2
27	Aspirina	Espiranolactona	1
28	Aspirina	Flunarizina	1
29	Aspirina	Furosemida	4
30	Aspirina	Glimepirida	1
31	Aspirina	Hidroclorotiazida	6
32	Aspirina	Insulina	1
33	Aspirina	Losartana potássica	11
34	Aspirina	Nebivolol, Cloridrato de	1
35	Aspirina	Nifedipina	4
36	Aspirina	Propranolol	2
37	Atenolol	Cálcio, carbonato de	1
38	Atenolol	Clonazepam	1
39	Atenolol	Furosemida	1
40	Atenolol	Indapamida	1
41	Atenolol	Nifedipino	1
42	Biperideno, Cloridrato de	Clonazepam	1
43	Biperideno, Cloridrato de	levodopa	1
44	Biperideno, Cloridrato de	Nortriptilina, Cloridrato de	1
45	Budesonida	Captopril	1
46	Budesonida	Losartana	1
47	Bupropiona	Clonazepam	1
48	Cálcio, carbonato de	Captopril, cloridrato de	2
49	Cálcio, carbonato de	Carbamazepina, cloridrato	1
50	Cálcio, Carbonato de	Hidroclorotiazida, cloridrato de	4
51	Cálcio, carbonato de	Nifedipina	1
52	Cálcio, Carbonato de	Propranolol	2
53	Cálcio, Carbonato de	Ticlopidina	1

Fonte: Dados da pesquisa

<i>INTERAÇÕES MODERADAS ILPIS (continuação)</i>		<i>Frequência</i>	
54	Captopril, cloridrato de	clonazepam	2
55	Captopril, cloridrato de	Fenobarbital sódico	1
56	Captopril, cloridrato de	Furosemida	1
57	Captopril, cloridrato de	Hidroclorotiazida, cloridrato de	4
58	Captopril, cloridrato de	Indapamida	1
59	Captopril, cloridrato de	Insulina NPH	1
60	Captopril, cloridrato de	Insulina regular	1
61	Captopril, cloridrato de	Levodopa	1
62	Captopril, cloridrato de	Metformina	1
63	Captopril, cloridrato de	Prometazina	1
64	Captopril, cloridrato de	Quetiapina	2
65	Captopril, cloridrato de	Risperidona	1
66	Carbamazepina, cloridrato	Clonidina	1
67	Carbamazepina, cloridrato	Fenobarbital sódico	1
68	Carbamazepina, cloridrato	Flunarizina	1
69	Carbamazepina, cloridrato	Haloperidol	2
70	Carbamazepina, cloridrato	Hidroclorotiazida	1
71	Carbamazepina, cloridrato	Omeprazol	1
72	Carbamazepina, cloridrato	Prometazina	3
73	Carvedilol	Citalopram	1
74	Carvedilol	Digoxina	1
75	Carvedilol	Furosemida	1
76	Cilostazol	Nifedipino	1
77	cilostazol	Sertralina	1
78	Citalopram	clonazepam	1
79	Citalopram	Furosemida	2
80	Citalopram	Hidroclorotiazida	1
81	Citalopram	Nebivolol	1
82	Clobazam	Clonidina	1
83	Clobazam	Losartana	1
84	Clobazam	Omeprazol	1
85	Clonazepam	Clonidina	1
86	Clonazepam	Clorpromazina	1
87	Clonazepam	Digoxina	1
88	Clonazepam	Enalapril	3
89	Clonazepam	Entacapona	1
90	Clonazepam	Escitalopram	3
91	Clonazepam	Fenitoína	2
92	Clonazepam	Fluoxetina	1
93	Clonazepam	Furosemida	2
94	clonazepam	Haloperidol	2
95	Clonazepam	Hidroclorotiazida, cloridrato de	6
96	Clonazepam	Indapamida	1
97	Clonazepam	Levodopa	2
98	Clonazepam	Lítio, Carbonato	1
99	Clonazepam	Losartana	8
100	Clonazepam	Nortriptilina, Cloridrato de	1
101	Clonazepam	Omeprazol	3
102	Clonazepam	Paroxetina	1
103	Clonazepam	pregabalina	1
104	Clonazepam	Prometazina	3
105	Clonazepam	Quetiapina, Hemifumarato de	7
106	Clonazepam	Sertralina	2
107	Clonazepam	Trifluoperazina	1
108	Clonidina	Digoxina	1
109	Clonidina	Morfina	1
110	Dexametasona	Hidroclorotiazida	1
111	Dexametasona	Losartana	1

Fonte: Dados da pesquisa

<i>INTERAÇÕES MODERADAS ILPIS (continuação)</i>			<i>Frequência</i>
112	Diazepam	Haloperidol	1
113	Diazepam	Tioridazina	1
114	Digoxina	Enalapril	1
115	Digoxina	Furosemida	1
116	Digoxina	Omeprazol	1
117	Digoxina	Sinvastatina	2
118	Digoxina	Vitamina D	1
119	Dipirona	Indapamida	1
120	Enalapril, maleato de	Glibenclamida	1
121	Enalapril, maleato de	Hidroclorotiazida, cloridrato de	2
122	Enalapril, maleato de	pregabalina	1
123	Enalapril, maleato de	Quetiapina	1
124	Entacapona	Nortriptilina, Cloridrato de	1
125	Escitalopram	Fenitoína	2
126	Escitalopram	Glimepirida	1
127	Espironolactona	Metformina, Cloridrato de	1
128	Fenitoína, sódica	Metformina, Cloridrato de	1
129	Fenitoína, sódica	Losartana	1
130	Fenitoína, sódica	Risperidona	1
131	Fenitoína, sódica	Sinvastatina	1
132	Fenobarbital sódico	Prometazina, cloridrato	1
133	Fluoxetina	Salmeterol	1
134	Formoterol	Indapamida	1
135	Furosemida	Metformina, Cloridrato de	2
136	Furosemida	Nebivolol	1
137	Furosemida	Omeprazol	2
138	Furosemida	sertralina	1
139	Glibenclamida	Hidroclorotiazida	1
140	Glibenclamida	Lítio, Carbonato	1
141	Glicinato férrico / vitaminas	Omeprazol	1
142	Glimepirida	Hidroclorotiazida	1
143	Glimepirida	Insulina	1
144	Glimepirida	Prometazina	1
145	Glimepirida	Quetiapina	1
146	Glimepirida	Sertralina	1
147	Glimepirida	Trifluoperazina	1
148	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Insulina NPH	4
149	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Insulina regular	2
150	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Metformina, Cloridrato de	4
151	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Olanzapina	1
152	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Omeprazol	1
153	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Prometazina	1
154	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Quetiapina	1
155	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Risperidona	2
156	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Sertralina	4
157	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Trifluoperazina	1
158	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Vitamina D	4
159	Indapamida	Levodopa	1
160	Insulina NPH	Losartana potássica	2
161	Insulina NPH	Metformina	3
162	Insulina NPH	Prometazina	1
163	Insulina NPH	Risperidona	1
164	Insulina NPH	Sertralina	1
165	Insulina NPH	Trifluoperazina	1
166	Insulina regular	Losartana	1
167	Insulina regular	Metformina	1

Fonte: Dados da pesquisa

<i>INTERAÇÕES MODERADAS ILPIS (continuação)</i>			<i>Frequência</i>
168	Insulina regular	Risperidona	1
169	Levodopa	Losartana	1
170	Levodopa	Olanzapina	1
171	levodopa	Quetiapina	1
172	Levodopa	Sinvastatina	2
173	Lítio, Carbonato	Quetiapina	1
174	Losartana	Morfina	1
175	Losartana	Onlzapina	1
176	Losartana	Quetiapina	1
177	Magnésio	Vitamina D	1
178	Metformina, Cloridrato de	Nifedipina	2
179	Metformina, Cloridrato de	Prometazina	1
180	Metformina, Cloridrato de	Quetiapina	1
181	Metformina, Cloridrato de	Salmoterol	1
182	Metformina	Trifluoperazina	1
183	Nifedipina	Sinvastatina	2
184	Omeprazol	Sinvastatina	8
185	Omeprazol	Sulfato ferroso	1
186	Pregabalina	Quetiapina	1
187	Prometazina	risperidona	1
188	Prometazina	Sertralina	1
189	Quetiapina	Salmeterol	1
190	Quetiapina	Sertralina	1
191	Sertralina	Trifluoperazina	1

Fonte: Dados da pesquisa

APÊNDICE 6 - Interações medicamentosas moderadas (UATI)

Frequência das interações medicamentosas Moderadas da UATI.

INTERAÇÕES MODERADAS DA UATI		Frequência	
1	Acarbose	atenolol	2
2	Acarbose	Hidroclorotiazida, cloridrato de	1
3	Alendronato de sódio	Polivitamínico	1
4	Anlodipino, Bensilato de	Aspirina	3
5	Anlodipino, Bensilato de	Atenolol	3
6	Anlodipino, Bensilato de	Cálcio, carbonato de	5
7	Anlodipino, Bensilato de	fenitoína	1
8	Anlodipino, Bensilato de	Metoprolol, Succinato de	2
9	Anlodipino, Bensilato de	polivitaminico	1
10	Anlodipino, Bensilato de	Timolol, Maleato de	1
11	Aspirina	Atenolol	4
12	Aspirina	Cálcio, carbonato de	2
13	Aspirina	Glimepirida	1
14	Aspirina	Hidroclorotiazida, cloridrato de	3
15	Aspirina	Losartana potássica	3
16	aspirina	olmesartana	2
17	Aspirina	Valsartana	3
18	Atenolol	Cálcio, carbonato de	5
19	Atenolol	Dipirona	1
20	Atenolol	Hidroclorotiazida	3
21	Atenolol	Indapamida	1
22	Atenolol	Metformina	1
23	Atenolol	Nifedipina	1
24	Atenolol	orfenadrina	1
25	Atenolol	Tiamazol	1
26	Atorvastatina	Nifedipina	1
27	Atorvastatina	Pantoprazol	1
28	Azelastina	Cetirizina	1
29	Azelastina	Prometazina, cloridrato	1
30	Betametasona	Diclofenaco de sódio	1
31	Betametasona	Hidroclorotiazida, cloridrato de	1
32	Betametasona	Losartana potássica	1
33	Bisoprolol	Carbonato de cálcio	1
34	Cálcio, carbonato de	Diltiazem	1
35	Cálcio, carbonato de	Hidroclorotiazida	5
36	Cálcio, carbonato de	Ibandronato de sódio	1
37	Cálcio, carbonato de	Metoprolol	1
38	Cálcio, carbonato de	Propanolol	1
39	Cálcio, carbonato de	Risedronato sódico	3
40	Cálcio, carbonato de	Rosuvastatina	2
41	Cálcio, carbonato de	Timolol	1
42	Carvedilol	Digoxina	1
43	Carvedilol	Espironolactona	1
44	Carvedilol	Furosemida	1
45	Carvedilol	Glipizida	1
46	Carvedilol	Insulina	1
47	Cetirizina	Prometazina, cloridrato	1
48	Ciprofibrato	Glimepirida	1
49	Clonazepam	Hidroclorotiazida	1
50	Clonazepam	Metoclopramida	1
51	Clonazepam	Metoprolol, Succinato de	1
52	Clonazepam	Omeprazol	1
53	Clortalidona	Metformina, Cloridrato de	1
54	Clortalidona	Metoprolol, Succinato de	1
55	Clortalidona	Pantoprazol	1

Fonte: Dados da pesquisa

<i>INTERAÇÕES MODERADAS DA UATI (continuação)</i>		<i>Frequência</i>	
56	Clortalidona	Vitamina D	1
57	Diclofenaco de sódio	Hidroclorotiazida, cloridrato de	1
58	Diclofenaco de sódio	Losartana potássica	1
59	Digoxina	Fenitoína	1
60	Digoxina	Furosemida	1
61	Digoxina	Metoprolol	1
62	Digoxina	Perindopril	1
63	Digoxina	Sinvastatina	2
64	Espironolactona	Metformina, Cloridrato de	1
65	fenitoína	sinvastatina	1
66	Fluoxetina	Metoprolol	1
67	Formoterol	Prometazina, cloridrato	1
68	Furosemida	Glipizida	1
69	Furosemida	Insulina	1
70	Furosemida	Perindopril	1
71	Glibenclamida	Hidroclorotiazida	1
72	Glicinato Férrico	Levotiroxina	1
73	Glicinato Férrico	Pantoprazol	1
74	Glimepirida	Hidroclorotiazida	1
75	Glimepirida	Linagliptina	1
76	Glipizida	Insulina	1
77	Glipizida	Perindopril	1
78	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Metformina, Cloridrato de	3
79	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Pantoprazol	1
80	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Prednisona	1
81	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Timolol, Maleato de	1
82	Hidroclorotiazida, cloridrato de	Vitamina D	5
83	Indapamida	Metoprolol	1
84	Insulina	Perindopril	1
85	Levotiroxina	Metformina, Cloridrato de	5
86	Levotiroxina	Pantoprazol	3
87	Levotiroxina	Polivitaminico	1
88	Levotiroxina	Sinvastatina	1
89	Losartana potássica	Orfenadrina, citrato de	1
90	Losartana potássica	Prednisona	1
91	Metformina, Cloridrato de	Metoprolol, Succinato de	1
92	Metformina, Cloridrato de	Timolol	1
93	Metoprolol	Valsartana	1
94	Omeprazol	Sinvastatina	2
95	Pantoprazol	Sinvastatina	1

Fonte: Dados da pesquisa

APÊNDICE 7 - Interações medicamentosas graves (ILPIs)

Frequência das interações medicamentosas Graves das ILPIs.

INTERAÇÕES GRAVES ILPIs		Frequência	
1	Amiodarona, Cloridrato de	Carvedilol	1
2	Amiodarona, Cloridrato de	Citalopram, Bromidrato	1
3	Amiodarona, Cloridrato de	Digoxina	1
4	Amiodarona, Cloridrato de	Furosemida	1
5	Amiodarona, Cloridrato de	Sinvastatina	1
6	Amitriptilina	Aspirina	1
7	Anlodipino, Besilato de	Sinvastatina	7
8	Aspirina	Cilostazol	3
9	Aspirina	Citalopram, Bromidrato	4
10	Aspirina	Escitalopram	2
11	Aspirina	Sertralina	2
12	Bromazepam	Clonazepam	2
13	Bupropiona	Carbamazepina, cloridrato	1
14	Bupropiona	Haloperidol	1
15	Bupropiona	Prometazina	1
16	Bupropiona	Quetiapina, Hemifumarato de	1
17	Cálcio, carbonato de	Digoxina	1
18	Captopril, cloridrato de	Losartana potássica	4
19	Carbamazepina, cloridrato	Clonazepam	3
20	Carbamazepina, cloridrato	Clorpromazina	1
21	Carbamazepina, cloridrato	Losartana potássica	2
22	Carbamazepina, cloridrato	Quetiapina, Hemifumarato de	2
23	Carbamazepina, cloridrato	Sinvastatina	2
24	Cilostazol	Citalopram, Bromidrato	1
25	Cilostazol	Omeprazol	2
26	Citalopram, Bromidrato	Moxifloxacino	2
27	Citalopram, Bromidrato	Omeprazol	2
28	Citalopram, Bromidrato	Pantoprazol	1
29	Citalopram, Bromidrato	Ticlopidina	1
30	Clobazam	Morfina	1
31	Clonazepam	Onlanzapina	1
32	Clorpromazina	Haloperidol	3
33	Clorpromazina	Prometazina	4
34	Clorpromazina	Risperidona	1
35	Digoxina	Espiranolactona	1
36	Digoxina	Hidroclorotiazida, cloridrato de	2
37	Enalapril, maleato de	Losartana potássica	1
38	Entacapona	Losartana potássica	1
39	Escitalopram	Quetiapina, Hemifumarato de	1
40	Espironolactona	Losartana potássica	1
41	Fluoxetina	Quetiapina, Hemifumarato de	1
42	Fluoxetina	Valproato	1
43	Glibenclamida	Quetiapina, Hemifumarato de	1
44	Glibenclamida	Risperidona	1
45	Haloperidol	Prometazina	4
46	Haloperidol	Quetiapina, Hemifumarato de	1
47	Metformina, cloridrato de	Risperidona	1
48	Moxifloxacino	Olanzapina	1
49	Prometazina	Quetiapina, Hemifumarato de	1
50	Prometazina	Trifluoperazina	1

Fonte: Dados da pesquisa

APÊNDICE 8 - Interações medicamentosas graves (UATI)

Frequência das interações medicamentosas Graves da UATI.

<i>INTERAÇÕES GRAVES UATI</i>			<i>Frequência</i>
1	Acarbose	Gliclazida	1
2	Anlodipino, Besilato de	Carbamazepina, cloridrato	1
3	Anlodipino, Besilato de	Sinvastatina	3
4	Atenolol	Clonidina, Cloridrato de	1
5	Captopril, Cloridrato de	Losartana potássica	1
6	Dabigatrana	Fenitoina	1
7	Digoxina	Espironalactona	1
8	Digoxina	indapamida	1
9	Domperidona	Formoterol	1
10	Domperidona	Prometazina, cloridrato	1
11	Espironalactona	Perindopril	1
12	Espironalactona	Valsartana	1
13	Fluoxetina	Tamoxifeno	1

Fonte: Dados da pesquisa

ANEXO 1 – Termo de Consentimento Institucional



Universidade Federal da Bahia
 Instituto de Ciências da Saúde
 Departamento de Biorregulação
 Laboratório de Farmacologia cardiovascular

TERMO DE CONSENTIMENTO INSTITUCIONAL

De: Prof.^a. Dr.^a Darizy Flávia Silva Amorim de Vasconcelos – Professora da Disciplina de Fisiologia Humana, do departamento de Biorregulação, da Universidade Federal da Bahia

Para: À Diretoria do Abrigo _____

Venho por meio deste, solicitar a permissão para que os idosos dessa instituição possam participar como comunidade-alvo do Projeto de articulação pesquisa e extensão intitulada: “**Ações multidisciplinares para melhoria da qualidade de vida de idoso residentes em asilos ou lares da região metropolitana do Salvador abordagem experimental e de coleta de dados**”, que tem por objetivo: **Coletar informações em asilos e lares para idosos no município do Salvador a cerca da nutrição, medicações e produtos naturais utilizados e a realização de exercícios físicos e atividades recreativas e comparar aos dados coletados com os idosos participantes da UATI/UNEB. Em seguida elaborar estratégias que melhorem a qualidade de vida destes idosos realizando ações multidisciplinares que visem atenção farmacêutica, médica, nutricional, fisioterapeuta e etc., esclarecimento científico, elaboração de exercícios físicos ideais para o idoso, bem como atividades psicossociais para melhoria dos transtornos do humor frequentes nesta faixa etária. Todos os resultados obtidos serão apresentados aos diretores e profissionais da saúde atuantes nos asilos da região metropolitana do Salvador e aos idosos participantes da UATI, bem como à Secretária de Saúde do município, contribuindo desta forma para criação de novas políticas que poderão ser realizadas pelo município para melhorar as condições de saúde dos idosos em Salvador.**

Este projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Medicina da UFBA, sob número no CAAE (15638013.7.0000.0052), com parecer favorável número 500.305, com parecer liberado pela Secretaria da Saúde do Estado da Bahia – SESAB, em agosto/2013. Por fim, reitero que o projeto, não implicará qualquer ônus para esta instituição, que não deverá ser responsabilizada pelo desenvolvimento e execução do projeto, bem como deverá ter sua identidade preservada.

Salvador, _____ de _____ de 2015

Prof.^a. Dr.^a. Darizy Flávia Silva Amorim de Vasconcelos

(Coordenadora)

A ser preenchido pelo Ilmo. Responsável pela Instituição

Ciente e de Acordo ()

Não quero participar () Motivo: _____

Assinatura: _____

ANEXO 2 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



**Universidade Federal da Bahia
Instituto de Ciências da Saúde
Departamento de Biorregulação
Laboratório de Farmacologia cardiovascular**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Senhor (a)

Esta pesquisa envolve **“Ações multidisciplinares para melhoria da qualidade de vida de idosos residentes em asilos ou lares da região metropolitana de Salvador”** o projeto será desenvolvido por uma equipe composta diversos profissionais, sob a coordenação da Profa. Dra. Darízy Flávia Silva Amorim de Vasconcelos.

A finalidade deste trabalho é coletar informações a cerca da nutrição, medicações e produtos naturais utilizados e a realização de exercícios físicos e atividades recreativas. Em seguida elaborar estratégias que melhorem a qualidade de vida dos idosos.

Caso você decida assinar este documento, você fará parte do nosso estudo e irá responder a algumas perguntas sobre seu estado de saúde além de informações pessoais.

Os resultados deste estudo poderão ser divulgados em revistas e congressos, mas você não será identificado. Antes de assinar, tire todas as suas dúvidas. Não se sinta obrigado a participar do estudo. Caso não aceite participar nada mudará em nossa boa relação.

Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Entendi as informações aqui passadas e aceito participar do estudo.

Assinatura da Testemunha

Assinatura do Participante da Pesquisa

Contato com o pesquisador(a) responsável: caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor entrar em contato com:

Profa. Dra. Darízy Vasconcelos

Departamento de Biorregulação/ Instituto de Ciências da Saúde / Universidade Federal da Bahia

Avenida Reitor Miguel Calmon, S/N, Vale do Canela - Salvador - Bahia - Brasil

cep: 40110-902

E-mail: darizy@gmail.com; telefone: 71 88523436/ 71 32357518.

Atenciosamente,

Darízy Flávia Silva Amorim de Vasconcelos

(Pesquisador responsável)

ANEXO 3 – Parecer Consubstanciado do CEP

SECRETARIA DA SAÚDE DO
ESTADO DA BAHIA - SESAB

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AÇÕES MULTIDISCIPLINARES PARA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS RESIDENTES EM ASILOS OU LARES DA REGIÃO METROPOLITANA DE SALVADOR - ABORDAGEM EXPERIMENTAL E DE COLETA DE DADOS

Pesquisador: Darzy Flávia Silva Amorim de Vasconcelos

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 15638013.7.0000.0052

Instituição Proponente: FACULDADE DE MEDICINA DA BAHIA

Patrocinador Principal: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado da Bahia - FAPESB

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 500.305

Data da Relatoria: 27/11/2013

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto articulado entre pesquisa e extensão. A pesquisa centra-se na busca de conhecimento dos hábitos de vida e medicamentos utilizados por idosos. Medicamentos compreendidos como as várias alternativas usadas pelos idosos com finalidade terapêutica sendo assim: sintéticos, fitoterápicos e chás-ervas sem comprovação. Esses medicamentos, serão listados e analisados enquanto seu potencial terapêutico, os princípios ativos relacionados a efeitos antipertensivos e anti-alérgicos. Esses dados serão analisados comparativamente entre idosos frequentadores da UATI-UNEB e idosos asilados. O produto dessa análise subsidiará a produção de material educativo e atividades de recreação com a população estudada.

Objetivo da Pesquisa:**Geral:**

Coletar informações em asilos e lares para idosos no município de Salvador a cerca da nutrição, medicações e produtos naturais utilizados e a realização de exercícios físicos e atividades recreativas e comparar aos dados coletados com os idosos participantes da UATI-UNEB.

Endereço: R. Conselheiro Pedro Luiz, 171
 Bairro: Rio Vermelho CEP: 41.950-610
 UF: BA Município: SALVADOR
 Telefone: (71)3334-1888 Fax: (71)3116-5333 E-mail: sesab.cep@saude.ba.gov.br

SECRETARIA DA SAÚDE DO
ESTADO DA BAHIA - SESAB



Continuação do Parecer: 000.000

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

As autores apresentam como avaliação de riscos e benefícios: "Nenhum risco eminente será oferecido aos idosos devido ao fato de utilizarmos questionários como metodologia de coleta de dados. No entanto, um provável risco para pesquisa seria a não adesão dos diretores dos asilos ao projeto de pesquisa, porém isso seria pouco provável porque fomos muito bem acolhidos nas visitas prévias para estruturação do projeto.

Benefícios:

A realização deste projeto visa impactar através da prática de exercícios uma melhoria da qualidade de vida, retardamento das alterações fisiológicas, melhoria das capacidades motoras e benefícios sociais, psicológicos e físicos. Adicionalmente, esta proposta contribuirá para diminuição dos níveis de interações medicamentosas e usos desnecessários de medicamentos prática comum nesta faixa etária. A longo prazo, visa uma conscientização dos idosos e de seus cuidadores quanto à importância e benefícios da atividade

física, nutrição adequada e atividades psicossociais para o idoso. Além disso, visa reduzir os custos relacionados à utilização de medicamentos associados e redução da necessidade de cuidadores para a realização de atividades de vida diárias. Redução nos gastos em tratamentos públicos pela prevenção de quedas, cardiopulmonares,

hipertensão, transtornos comportamentais, e depressão. Associado a isto, uma correta dieta alimentar e variadas atividades psicossociais auxiliariam no fortalecimento corporal e diminuição dos fatores precipitadores para o aparecimento dos transtornos de humor.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não resta dúvida que se trata de um estudo de destacada relevância social. Assim, as autoras apresentam seu projeto a partir de um pressuposto de que os idosos consomem mais medicamentos e "similares" do que precisam e numa prática pautada pela automedicação ou uso popular de legitimação comunitária. Não consideram a possibilidade de submedicação, uso irregular, etc. Nesse sentido, consideram que o questionamento sobre os usos de medicamentos e as práticas em saúde não interferirão no cotidiano do idoso.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatória foram encaminhados.

Recomendações:

Sugere-se rever a redação dos objetivos. Estes devem referir-se a uma proposta de investigar e

Endereço: R. Conselheiro Pedro Luís, 171
 Bairro: Rio Vermelho CEP: 41.950-610
 UF: BA Município: SALVADOR
 Telefone: (71)3334-1888 Fax: (71)3115-5333 E-mail: sesab.csp@saude.ba.gov.br

SECRETARIA DA SAÚDE DO
ESTADO DA BAHIA - SESAB



Continuação do Parecer: 466.366

não de intervenção.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências ou inadequações que inviabilizem a realização deste estudo.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da SESAB após apreciação quanto à dimensão ética do Projeto **“AÇÕES MULTIDISCIPLINARES PARA MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS RESIDENTES EM ASILOS OU LARES DA REGIÃO METROPOLITANA DE SALVADOR - ABORDAGEM EXPERIMENTAL E DE COLETA DE DADOS”**, considera que foram solucionadas as pendências e que as modificações apresentadas contemplam as inadequações apontadas pelos conselheiros, especialmente no que refere à folha de rosto, cartas de autorização das instituições e TCLE. Deve-se ressaltar ainda o compromisso e responsabilidade dos pesquisadores envolvidos. Assim, este projeto de pesquisa contempla todos os aspectos exigidos na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

SALVADOR, 18 de Dezembro de 2013

Assinador por:

CARLOS ALBERTO LIMA DA SILVA
(Coordenador)

Endereço: R. Conselheiro Pedro Luis, 171

Bairro: Rio Vermelho

CEP: 41.950-610

UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3334-1888

Fax: (71)3116-5333

E-mail: sesab.cep@saude.ba.gov.br

ANEXO 4 – Questionário Sociodemográfico

Questionário Sócio demográfico	
1. Identificação do Asilo:	
2. Localização do Asilo:	
3. Número de Funcionários do Asilo:	
4. Número de quartos ou dormitórios:	
5. Número de Idosos no asilo:	
6. Estado civil: () casado (a) () solteiro (a) () viúvo (a) () divorciado (a)	
7. Faixa etária: () 60-70anos () 71-80 anos () acima de 80 anos	
8. Sexo: () Feminino () Masculino	9. Possui filhos? () Sim () Não
10. Raça/cor: () negro () branco () pardo () indígena () outros	
11. Escolaridade: () Não-alfabetizado () Alfabetizado () Ensino fundamental () Ensino médio () Ensino superior () Outro: () Não declarou	
12. Renda mensal: () Menos de um salário mínimo () Um salário mínimo () Acima de dois salários mínimos () Não sei/não quero informar	

ANEXO 5 – Escala de Atividades de Vida Diária (escala de Katz)

Escala de Atividades Básicas de Vida Diária (Katz)
1. Banho: (I) Não recebe assistência (A) Assistência para uma parte do corpo (D) Não toma banho sozinho
2. Vestuário: (I) Veste-se sem assistência (A) Assistência para amarrar sapatos (D) Assistência para vestir-se
3. Higiene pessoal: (I) Vai ao banheiro sem assistência (A) Recebe assistência para ir ao banheiro (D) Não vai ao banheiro para eliminações fisiológicas
4. Transferência: (I) Deita, levanta e senta sem assistência (A) Deita, levanta e senta com assistência (D) Não levanta da cama
5. Continência: (I) Controle esfinteriano completo (A) Acidentes ocasionais (D) Supervisão, uso de cateter ou incontinente
6. Alimentação: (I) Sem assistência (A) Assistência para cortar carne /manteiga no pão (D) Com assistência, ou sondas, ou fluidos EV
I – Independência A – Dependência parcial D – Dependência total
TOTAL: _____ / 6
Adaptado de: Katz S et al. JAMA. 1963;185(12):914-916.

ANEXO 6 – Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15)

Escala de Depressão Geriátrica (EDG-15)		Escore
Não	Sim	
1.Você está basicamente satisfeito (a) com sua vida?(1)	(0)	
2.Você deixou muito de seus interesses e atividades?	(0)	(1)
3.Você sente que sua vida está vazia?	(0)	(1)
4.Você se aborrece com frequência?	(0)	(1)
5.Você se sente de bom humor a maior parte do tempo?	(1)	(0)
6.Você tem medo que algum mal vá lhe acontecer?	(0)	(1)
7.Você se sente feliz a maior parte do tempo?	(1)	(0)
8.Você sente que sua situação não tem saída?	(0)	(1)
9.Você prefere ficar em casa a sair e fazer coisas novas?	(0)	(1)
10.Você se sente com mais problemas de memória do que a maioria?	(0)	(1)
11.Você acha maravilhoso estar vivo?	(1)	(0)
12.Você se sente um inútil nas atuais circunstâncias?	(0)	(1)
13.Você se sente cheio (a) de energia?	(1)	(0)
14.Você acha que sua situação é sem esperança?	(0)	(1)
15.Você sente que a maioria das pessoas está melhor que você?	(0)	(1)
Total _____/15		
≥ 5 = suspeita de depressão		
Adaptado de: Yesavage JA et al, Psychiat. Res. 1983;17(1)37-49.		

ANEXO 7 – Protocolo de Avaliação Física**PROTOCOLOS DE AVALIAÇÃO FÍSICA****1. Avaliação Antropométrica:**

Peso = Altura =

2. Avaliação Sistema Cardiovascular:

PA sistêmica: _____



Instituto de Ciências da Saúde
Programa de Pós-Graduação
Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas
Avenida Reitor Miguel Calmon s/n - Vale do Canela. CEP: 40110-100
Salvador, Bahia, Brasil

<http://www.ppgorgsistem.ics.ufba.br>