



## EDUCAÇÃO CIÊNCIA E SAÚDE

<http://dx.doi.org/10.20438/ecs.v10i1.515>

# FARMACOTERAPIA DO IDOSO: MELHORANDO O USO DE MEDICAMENTOS NA TERCEIRA IDADE

Fernando de Sousa Oliveira<sup>1</sup>, Angelo Gabriel Caminha de Sousa<sup>2</sup>, Brenda Lavínia Calixto dos Santos Guedes<sup>3</sup>, José Lucas Silva Santos<sup>3</sup>, Raquel Dantas de Araújo<sup>3</sup>, Marclineide Nóbrega de Andrade Ramalho<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Docente do Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa-PB, Brasil.

<sup>2</sup>Residente em Atenção Básica à Saúde pela Escola Multicampi de Ciências Médicas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Currais Novos-RN, Brasil.

<sup>3</sup>Graduação em Farmácia pelo Centro de Educação e Saúde, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité-PB, Brasil.

<sup>4</sup>Docente do Centro Acadêmico de Vitória, Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão-PE, Brasil.

E-mail para correspondência: fernando07pb@gmail.com

## Resumo

O número de idosos vem crescendo, assim como o consumo de medicamentos. A polifarmácia aumenta a probabilidade de reação adversa, interações medicamentosas e respostas inapropriadas nos idosos. Sendo assim, observa-se a necessidade de estratégias que visem melhorar a farmacoterapia geriátrica. Essas estratégias devem ser dirigidas à população idosa e aos profissionais que exercem atividades junto aos idosos. Baseado nesses fatos objetivou-se elaborar um trabalho descritivo do tipo relato de experiência, contendo descrições, considerações e resultados baseados nas experiências de alunos e professores que desenvolveram um projeto com ações educativas, na perspectiva de melhorar a farmacoterapia dos idosos residentes em uma Instituição de Longa Permanência para idosos no município de Cuité-PB. Essas atividades foram direcionadas aos idosos e profissionais que atuavam na Instituição de Longa Permanência, realizadas, principalmente, por meio de treinamentos promovidos pelos alunos extensionistas, coordenados pelo professor-orientador, de acordo com as demandas observadas e analisadas na Instituição de Longa Permanência, visando melhorar a atuação dos profissionais e a qualidade de vida dos idosos. O projeto permitiu aos discentes uma melhor formação profissional, acompanhar a farmacoterapia dos idosos e uma maior humanização que beneficiou os idosos, além de promover um elo entre sociedade e universidade.

**Palavras-chave:** treinamento, tratamento farmacológico, instituição de longa permanência para idosos.

## Abstract

The number of elderly people has been growing, as well as the consumption of medicines. Polypharmacy increases the likelihood of adverse reactions, drug interactions, and inappropriate responses in the elderly. Therefore, there is a need for strategies aimed at improving geriatric pharmacotherapy. These strategies should be aimed at the elderly population and professionals who work with the elderly. Based on these facts, the objective was to elaborate a descriptive work of the experience report type, containing descriptions, considerations and results based on the experiences of students and teachers who developed a project with educational actions, with a view to improving the pharmacotherapy of elderly residents in an Institution of Long Stay for seniors in the municipality of Cuité-PB. These activities were aimed at the elderly and professionals who worked at the Institution, carried out mainly through training promoted by extension students, coordinated by the teacher-advisor, according to the demands observed and analyzed at the Institution, aiming to improve the performance of professionals and the quality of life of the elderly. The project allowed students a better professional training, follow the pharmacotherapy of the elderly and a greater humanization that benefited the elderly and promoted a link between society and university.

**Keywords:** training, pharmacological treatment, long-term care facility for the elderly.

## 1 Introdução

O aumento da expectativa de vida é um fenômeno mundial. A projeção para 2025 é que 32 bilhões de pessoas cheguem à terceira idade. Isso reforça a importância de compreender as mudanças que ocorrem durante o envelhecimento, tanto as biopsicossociais, como as anatômicas e fisiológicas, pois influenciam nas condições de saúde, no estado nutricional, provocam limitações, incapacidades, aumentam a suscetibilidade a doenças crônicas e o uso exacerbado de medicamentos (MARTINS; GUIMARÃES; TIENGO, 2022).

Esse processo de envelhecimento em escala global é constantemente evidenciado pelas estatísticas populacionais, dos mais variados países, que apontam para o aumento expressivo do número de idosos em comparação com a população geral. Apesar de representar uma fase marcada por legados, experiências e aprendizados, o envelhecimento, quando acompanhado por doenças crônicas, limitações físicas, funcionais, cognitivas e sociais, impacta diretamente na organização familiar e nos serviços de saúde, que ainda não apresentam estrutura favorável para o atendimento das demandas comuns, neste momento de vida (DE BRITO; FIGUEIREDO; TYRRELL, 2022).

O uso de medicamentos na população idosa está relacionado ao aumento significativo de reações adversas (RAM). Esse fato tem sido preocupante, pois envolve múltiplos aspectos complexos, devido à morbidade e mortalidade associadas à utilização dos medicamentos, para o tratamento de doenças

crônicas. Esse grupo etário é particularmente vulnerável ao surgimento de RAM, uma vez que o idoso pode apresentar comprometimentos e alterações fisiológicas que interferem na farmacocinética, farmacodinâmica de substâncias terapeuticamente ativas (NASCIMENTO et al., 2022).

Nas Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI), a preocupação com o elevado consumo de medicamentos torna-se evidente, uma vez que são consideradas unidades de saúde de baixa complexidade e que desempenham as funções de prevenção e manutenção da saúde do idoso que não possui condições de gerenciar sua própria vida. Idosos residentes em ILPI possuem maiores riscos para a prescrição de cinco ou mais medicamentos, ou polifarmácia, e, por consequência, de eventos adversos, por apresentarem problemas de saúde limitantes, fragilidade e baixa funcionalidade. Esse risco é ainda maior, quanto maior for o declínio cognitivo (GONTIJO et al., 2022).

Nesse contexto, insere-se as competências do farmacêutico. Esse profissional desempenha um importante papel no atendimento das necessidades da sociedade, e em especial, do idoso. Os farmacêuticos são essenciais nas equipes multiprofissionais, pois orientam e conscientizam quanto ao uso correto de medicamentos, sendo fundamental a orientação farmacêutica para realizar aconselhamentos sobre medicamentos, contribuindo significativamente para o uso racional (MOYSÉS et al., 2022).

O papel do farmacêutico frente à saúde do paciente idoso, é importante no que se refere ao acompanhamento da sua farmacoterapia, no intuito de prevenir agravos, problemas relacionados aos medicamentos (PRM) e orientações quanto a posologias, promovendo assim uma melhor adesão e promoção da saúde do idoso. A maioria das intervenções farmacêuticas que pode ser realizada dizem respeito a orientações quanto aos horários, ajustes de dose, diminuição das RAM e substituição do medicamento – sendo esta última um elo entre farmacêutico-paciente-médico essencial para uma melhora efetiva do idoso, ações voltadas ao estilo de vida, anamnese clínica e o acompanhamento por exames laboratoriais, além de medidas educativas em saúde (CANUTO et al., 2022).

Estudos prévios, realizados por Cardoso e colaboradores (2015) por intermédio do Curso de Farmácia da UFCG, demonstraram um total de 25 idosos residentes em uma ILPI no município de Cuité-PB, sendo que 23 (92%) faziam

utilização de medicamentos de uso contínuo. Foram identificados 49 princípios ativos distintos em 35 medicamentos diferentes. De acordo com a análise, cada idoso utilizava em média 4 medicamentos. Entretanto, apesar deste perfil de utilização de medicamentos, a ILPI não conta com a presença de profissionais na área de Farmácia.

Esses dados tiveram significativa parcela de contribuição para a necessidade da realização de um projeto com atividades educativas de farmacoterapia nessa ILPI. Esse projeto surgiu com demanda proveniente de um trabalho de pesquisa anteriormente realizado, assim como, permitiu que conhecimentos adquiridos em sala de aula pelos alunos de Farmácia fossem desenvolvidos na ILPI, contribuindo para a formação acadêmica desses discentes.

Sendo assim, o objetivo do presente trabalho é descrever as experiências vivenciadas por orientadores, colaboradores e alunos extensionistas no desenvolvimento do projeto de extensão “Melhorando o uso de medicamentos na terceira idade” e seus desdobramentos em uma ILPI no município de Cuité-PB, bem como, servir de estímulo para a elaboração de projetos que permitam a Universidade desempenhar seu papel educador e promotor de saúde junto à sociedade.

## **2 Metodologia**

Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência (RE). O RE é um tipo de produção de conhecimento, cujo texto aborda uma vivência acadêmica e/ou profissional em um dos pilares da formação universitária, cuja característica principal é a descrição da intervenção. Na construção do estudo é relevante conter embasamento científico e reflexão crítica. Tais experiências podem ser, por exemplo, oriundas de pesquisas, ensino, projetos de extensão universitária, dentre outras (MUSSI; FLORES; ALMEIDA, 2021).

Os RE trazem uma descrição de determinado fato, sendo apresentada a experiência individual ou de um determinado grupo/profissionais sobre uma determinada situação. Como se trata de um texto descritivo é necessário trazer minuciosamente o todo (contar os detalhes da experiência) de forma que outras pessoas também possam replicá-la em suas práticas, ou servir de inspiração para outros profissionais da mesma área (CASARIN; PORTO, 2021).

Sendo assim, este trabalho narrativo conta com descrições, considerações e resultados embasados nas experiências de discentes e docentes, na elaboração e desenvolvimento de um projeto, ofertados pelo Centro de Educação e Saúde (CES) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), no município de Cuité-PB.

O projeto “Melhorando o uso de medicamentos na terceira idade” foi desenvolvido na modalidade de extensão universitária, vinculado a um edital de bolsas de extensão (PROBEX) da UFCG, no período de 2016 a 2019. As atividades foram executadas em uma ILPI em Cuité na Região do Curimataú paraibano. Esse trabalho descreve as etapas desde o início do projeto até os resultados finais.

### **3 Relato de experiência**

#### **3.1 Elaboração, objetivos e início e do projeto**

O projeto foi idealizado por um docente do CES/UFCG, de acordo com as normas do Edital PROBEX da Pró-reitoria de Extensão e Pesquisa da UFCG e refletindo sobre as demandas sociais do município de Cuité-PB e as aptidões dos graduandos em Farmácia. Com isso, o projeto teve como objetivo geral realizar atividades educativas de farmacoterapia na ILPI, a fim de minimizar os riscos provenientes do uso inadequado de medicamentos.

De forma mais detalha, o projeto teve o intuito de (1) orientar os profissionais e cuidadores quanto às boas práticas de aquisição, recebimento e armazenamento de medicamentos, otimizando esses serviços na ILPI; (2) analisar prescrições a fim de se evitar o uso irracional de medicamentos; (3) realizar acompanhamento dos planos terapêuticos de cada idoso, orientando os cuidadores quanto à utilização correta de medicamentos, minimizando o uso de vários fármacos, evitando o surgimento de efeitos indesejáveis, complicações terapêuticas e possíveis efeitos iatrogênicos; (4) monitorar e instruir os profissionais quanto ao uso dos medicamentos potencialmente inadequados para os idosos; (5) realizar atividades educativas visando aprimorar os conhecimentos dos cuidadores e demais profissionais de saúde, a respeito do conhecimento sobre o uso de medicamentos em idosos; assim como, (6) contribuir com a promoção da saúde e a prevenção de doenças nos idosos.

Para concepção do projeto, foi inicialmente solicitada autorização da

coordenadora da ILPI. Sendo assim, o projeto foi elaborado para execução em 5 etapas. Após a aprovação do projeto junto a Pró-reitoria, foram selecionados de 5 a 10 discentes-extensionistas, a depender do ano de execução, pertencentes ao curso de Graduação em Farmácia. Posteriormente, o projeto foi iniciado trilhando as 5 etapas descritas a seguir:

1ª Etapa - Treinamento: foi realizado, durante a primeira etapa do projeto, um treinamento sobre farmacoterapia do idoso com os discentes selecionados. Esse treinamento abrangeu os seguintes temas: estudo sobre fisiologia, farmacologia e atenção farmacêutica do idoso; levantamento bibliográfico relacionado ao tema abordado no projeto; realização de grupos de estudos, com os extensionistas, no intuito de estimular a compreensão do tema; orientação e planejamento sobre como as atividades seriam desenvolvidas na ILPI. Além do treinamento inicial, foram convidados docentes de outras áreas e/ou instituições para capacitar os discentes sobre cuidados à pessoa idosa. Essas capacitações deram ao projeto um caráter interdisciplinar e interinstitucional. Como exemplo, pode-se citar a palestra ministrada, por videoconferência, por uma docente do curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco, intitulada: “Desvendando a abordagem inicial à pessoa idosa”; outros exemplos incluem: “Entendendo as interações entre fármacos e nutrientes em idosos” ministrada por uma docente do curso de Nutrição do CES/UFPE e “Desvendando o método SOAP para acompanhamento da Farmacoterapia em idosos” ministrada por uma farmacêutica pela Universidade Estadual da Paraíba.

2ª Etapa - Melhorias na aquisição, recebimento e armazenamento: foram realizadas visitas à ILPI para conhecimento da aquisição, recebimento e armazenamento de medicamentos. Em seguida, realizou-se estudos e propostas de melhorias na aquisição, recebimento e armazenamento dos medicamentos encontrados, tais como: elaboração da relação de novos medicamentos adquiridos e melhores formas de aquisição por meio de programas governamentais e doações, bem como, elaboração de plano de armazenamento e descarte (exemplo: lista de prazos de validade e levantamento de consumo).

3ª Etapa - Análise das prescrições, dispensação e elaboração de planos terapêuticos: os idosos foram divididos em grupos e distribuídos entre os extensionistas. Cada discente extensionista analisou o perfil e as prescrições de cada idoso de seu grupo, procedendo à elaboração do plano farmacoterapêutico,

levando-se em consideração: posologia (horário, frequência de administração e dose); interações medicamentosas (interação fármaco e fármaco, interação fármaco e alimento); possíveis substituições de medicamentos para melhora terapêutica, redução de efeitos indesejáveis e diminuição de custos, monitoramento do uso de possíveis medicamentos inapropriados para idosos, seguindo os Critérios de Beers-Fick e interferência do consumo de chás no tratamento farmacológico.

4ª Etapa - Realização das atividades educativas com os idosos, cuidadores e demais profissionais de saúde: de acordo com as necessidades observadas na ILPI foram elaborados, pelos extensionistas, treinamentos com intuito de mostrar a importância e aumentar a adesão ao uso racional de medicamentos, compartilhar conhecimentos, assim como, foram realizadas ações junto aos cuidadores e outros profissionais atuantes na ILPI. Esses treinamentos foram realizados por meio de apresentações com linguagem acessível aos cuidadores e idosos. A descrição desses treinamentos está detalhada mais adiante nesse trabalho.

5. Etapa – Avaliação e elaboração de relatórios: Na etapa final do projeto, foram realizadas, pelos discentes-extensionistas, avaliações finais anuais do impacto das ações desenvolvidas, bem como, relatórios anuais. Durante cada vigência do projeto, foram realizadas reuniões semanais do coordenador/orientador e colaboradores do projeto com os extensionistas para acompanhamento, avaliação das ações, planejamento de atividades e discussão das tarefas desenvolvidas.

### **3.2 Atividades desenvolvidas**

Inicialmente, foi agendado um encontro com a gestora da ILPI para uma apresentação prévia dos extensionistas e para o conhecimento das instalações. Ao longo das visitas, foram adquiridos acessos livres a ILPI e aos prontuários, assim como, foi estabelecida interações com os cuidadores a fim de se obter informações pertinentes para elaborar os planos farmacoterapêuticos dos idosos e participação dos profissionais nos treinamentos.

### **3.2.1 Coleta de dados**

A coleta de dados sobre os idosos e seus tratamentos farmacológicos foi realizada por meio de conversas com os idosos lúcidos, os enfermeiros, os técnicos e os cuidadores. Os medicamentos utilizados na ILPI pelos idosos eram adquiridos em farmácias comunitárias, Farmácia Básica do Município de Cuité-PB e por meio de doações. Os resultados encontrados, em parceria a um projeto de pesquisa, foram organizados e publicados com autorização da coordenação da ILPI e Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, sob parecer nº 1.869.075 (ARAÚJO; SOUSA; OLIVEIRA, 2021).

### **3.2.2 Ações sociais**

Como atividade lúdica, foram realizadas comemorações do dia do idoso na ILPI a cada ano de realização do projeto, havendo interação entre os idosos, extensionistas, cuidadores e demais profissionais. Na confraternização foram ofertados pelos extensionistas alimentos e sucos de frutas aos idosos e equipe da ILPI, incluindo: bolos, bolachas e salada de frutas. Além desses, música e atividades de recreação faziam parte das ações do dia do idoso.

### **3.2.3 Planos farmacoterapêuticos**

O acompanhamento farmacoterapêutico permite prevenir e reduzir eventos adversos, promovendo, assim, melhorias tanto na qualidade de vida de pacientes, quanto de seus familiares. O plano de cuidado farmacêutico, além de garantir o uso racional e seguro de medicamentos, é essencial para detectar erros na farmacoterapia (LIMA et al., 2021).

Para elaboração e prosseguimento dos planos farmacoterapêuticos, foi realizado o levantamento da quantidade de idosos que residiam na ILPI. Feito isso, a discentes-extensionistas foram divididos em equipes equitativas com base na quantidade de medicamentos que cada idoso utilizava.

O acompanhamento farmacoterapêutico baseou-se nos princípios de coleta de dados, identificação dos problemas relacionados à farmacoterapia, elaboração do plano terapêutico e realização do seguimento individual. Para a elaboração dos planos, foi utilizada, a princípio, a metodologia Dáder e posteriormente convertida para modelo SOAP, ambos com adaptações à realidade dos idosos e da ILPI.



Os problemas identificados foram classificados mediante parâmetros de necessidade, efetividade, segurança e adesão do idoso à terapêutica. Para isso, foram analisados diversos fatores desde alimentação e características dos medicamentos. Para uma melhor elucidação, foi realizada uma checagem de resultados de exames laboratoriais.

O diálogo com os idosos, a respeito de possíveis problemas relacionados aos medicamentos, não foi o suficiente para a coleta de dados, pois muitos não eram lúcidos, enquanto outros não tinham qualquer conhecimento sobre a farmacoterapia. Sendo assim, os dados de maior relevância foram obtidos a partir de entrevistas com os cuidadores, incluindo enfermeiros e técnicos de enfermagem.

### **3.2.4 Treinamentos**

Diante das mais recentes demandas em saúde da sociedade brasileira - envelhecimento da população, elevado uso de medicamentos, baixa adesão a tratamentos e desarticulação das práticas profissionais - é imperativo aos profissionais de saúde, a necessidade de avançar na qualificação do cuidado ofertado aos usuários de medicamentos, sendo imprescindível o treinamento e capacitação constantes (DESTRO et al, 2021).

Com o desenvolvimento do projeto, foram observadas lacunas existentes entre a correta utilização de medicamentos e fatores que interferem direta e indiretamente na farmacoterapia racional. Partindo-se da premissa que um dos pilares da extensão universitária é o compartilhamento de conhecimentos adquiridos na academia, os discentes-extensionistas elaboraram treinamentos para a equipe da ILPI, a fim de melhor capacitá-los quanto ao uso racional de medicamentos.

Nesses treinamentos foram elaborados diapositivos e panfletos educativos para a apresentação das informações. Todos os treinamentos tiveram caráter expositivo e argumentativo, como rodas de conversas e discussões entre os participantes.

#### **Treinamento sobre o uso correto de medicamentos**

A dificuldade de tratar de forma contínua os pacientes, especialmente, devido à dificuldade de compreensão do uso dos fármacos, interfere

negativamente sobre a eficácia do tratamento farmacológico, em especial para pacientes idosos e/ou não alfabetizados. A promoção de uma conexão entre profissional e paciente se interpreta como uma habilidade clínica para os serviços oferecidos a nível de orientação, instrução e compreensão, a partir dos profissionais de saúde. Logo, é de fundamental importância a realização de ações e soluções facilitadoras para que, de fato, ocorra entendimento de uma ampla promoção de saúde de forma que diminua danos resultantes da pouca adesão ao tratamento farmacológico (ROCHA; PIRES; TEIXEIRA, 2021).

No treinamento para os cuidadores foram abordados os principais cuidados em relação aos medicamentos, como: armazenamento, descarte, finalidades, formas farmacêuticas, vias de administração e atenção especial ao idoso.

No treinamento para os enfermeiros e técnicos, o tema principal foi às interações medicamentosas, na qual foram abordados o conceito, classificações e as principais interações entre as classes de medicamentos utilizados por idosos. Os treinamentos foram de grande importância, pois permitiram um maior acesso às informações sobre o uso racional de medicamentos, bem como, esclareceu dúvidas frequentes entre os profissionais da ILPI, principalmente no quesito de armazenamento e descarte, tanto para a vida profissional quanto pessoal da equipe.

### **Treinamento sobre medicamentos potencialmente inapropriados para idosos**

O uso de medicamentos é um tema relevante a ser considerado na atenção à saúde do idoso em razão da conjectura do elevado perfil de consumo. Os idosos se tornam mais vulneráveis a uma maior utilização simultânea de múltiplos medicamentos, conhecida como polifarmácia, devido à complexidade das disfunções clínicas na gerontologia, à necessidade de variados agentes terapêuticos e aos desajustes dinâmicos e fisiológicos inerentes ao envelhecimento (SOUZA et al., 2022).

Os critérios de Beers, publicados inicialmente em 1991 e atualizados periodicamente, foram pioneiros na catalogação sistemática de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos (MPI), inicialmente para uso em ILPI. Desde 2011, a Sociedade Americana de Geriatria promove atualizações de recomendações do que se deve evitar nas prescrições de pacientes idosos. A

última atualização foi publicada em 2019 após revisão de literatura e com participação de comitê multiprofissional de especialistas. Esse consenso tem sido um dos métodos mais utilizados na avaliação do uso de MPI em diversos cenários, incluindo idosos que não estão em hospitais ou recebendo cuidados paliativos (SIQUEIRA et al., 2023).

O objetivo do treinamento consistiu em capacitar os cuidadores quanto aos MPI. Dentre as classes apresentadas, diversos medicamentos utilizados no ILPI estavam presentes nos critérios, fazendo-se necessária a orientação dos profissionais de saúde quanto a estas informações.

No treinamento foram citados os medicamentos e possíveis efeitos que podem gerar na população idosa. Os profissionais também relataram informações obtidas com suas experiências. Ao final, foram apresentadas e discutidas possíveis alternativas medicamentosas para minimizar possíveis reações ou usos desnecessários.

### **Treinamento sobre o uso de chás**

As plantas medicinais podem ser consumidas para o tratamento ou cura de afecções, sendo utilizadas, principalmente, na forma de chás. É fundamental saber prepará-las para que as suas propriedades sejam totalmente aproveitadas e disponibilizadas para o organismo humano, a fim de proporcionar melhorias à qualidade de vida do indivíduo (GUTERRES et al., 2022).

Para promoção do uso racional de plantas medicinais, devem-se promover estratégias de divulgação e informação aos profissionais de saúde, gestores e usuários dos conhecimentos básicos sobre plantas medicinais e fitoterápicos, considerando as metodologias participativas e o saber popular (SORATTO et al., 2023).

Durante as visitas à ILPI, foi observado o consumo de alguns chás de plantas medicinais, como o da camomila, canela, boldo, erva cidreira e capim santo, sendo os dois últimos os mais consumidos. Tendo vista o risco da associação de plantas com medicamentos, fez-se necessária a orientação dos profissionais da ILPI no sentido de capacitá-los para um uso racional de chás de plantas medicinais.

Visto essa necessidade, o treinamento foi realizado esclarecendo as principais dúvidas dos profissionais e demonstrando a preparação correta de

chás. Ao final, foi realizada a degustação dos chás acompanhados com bolachas pelos idosos, extensionistas e funcionários como uma forma de socialização e descontração.

### **Treinamento sobre a administração de medicamentos**

O preparo e a administração de medicamentos requerem extrema concentração e habilidades que incluem o conhecimento do medicamento, o mecanismo de ação, a via, os efeitos adversos e os benéficos. É uma prática que requer muita responsabilidade por parte dos profissionais de saúde. Deve ser exercida de modo correto, seguro e eficaz, por meio de técnicas adequadas, para prevenção de erros e falhas durante o procedimento (CARDOSO et al., 2019).

Levando-se em consideração que a ILPI é composta majoritariamente por idosos, que estão mais susceptíveis a eventos adversos, deve-se tomar inúmeras precauções antes, durante e após a administrações de medicamentos.

Sendo assim, o treinamento teve por objetivo atualizar os técnicos de enfermagem e cuidadores sobre as principais vias de administração de medicamento.

Explicou-se sobre as principais vias de administração utilizadas, em especial, as mais prevalentes em idosos, como: via oftálmica, otológica, retal, oral, tópica, nasal, subcutânea, intramuscular e intravenosa. Além das explicações sobre as indicações de cada via, descreveu-se a técnica correta de administração e as reações indesejáveis que podem ocorrer. Ao final do treinamento, abriu-se espaço para esclarecimento de dúvidas e questionamentos dos participantes.

A realização do treinamento foi de suma importância, pois atualizou os conhecimentos sobre as principais vias de administração, permitindo que os medicamentos possam ser administrados de forma mais adequada e cautelosa, o que contribui para prevenção de eventos adversos e complicações nos idosos.

### **Treinamento sobre interação fármaco e alimento**

As interações fármaco e alimento são definidas como alterações da farmacocinética ou farmacodinâmica de um fármaco ou elemento nutricional ou um comprometimento do estado nutricional como resultado da adição de um fármaco. Essas interações podem provocar modificações da resposta

farmacológica ou clínica de um medicamento devido à administração prévia ou simultânea com um nutriente ou a alteração da atividade do nutriente devido à administração prévia ou concomitante de medicamento (SILVA et al., 2023).

A ingestão simultânea de alimentos e medicamentos pode ter forte impacto na liberação, absorção, distribuição, metabolismo e/ou eliminação dos medicamentos e, conseqüentemente, na eficácia e segurança da farmacoterapia, sendo assim, as interações são um dos principais desafios na administração oral de medicamentos (KOZIOLEK et al., 2019). Os idosos possuem prejuízos na digestão, absorção, biodisponibilidade e excreção dos metabólitos, dos fármacos e dos nutrientes, aumentando o risco de interações droga e nutriente. Além disso, são mais susceptíveis aos problemas nutricionais e a perda de peso (MARTINS; GUIMARÃES; TIENGO, 2022).

Por outro lado, algumas interações são desejáveis como a redução da toxicidade de alguma droga ou aumento do tempo de meia vida, que por consequência aumenta a janela terapêutica e a potencialização da eficácia, diminuindo a dose a ser administrada. (DOS SANTOS et al., 2023). Sendo assim, foram apresentadas as potenciais interações que a dieta dos idosos da ILPI poderia apresentar com a farmacoterapia, na perspectiva de melhorar a farmacoterapia e a qualidade de vida dos idosos.

Todos esses treinamentos permitiram aos discentes extensionistas repassar conhecimentos obtidos durante a trajetória acadêmica na UFCG, instruindo a equipe da ILPI com informações valiosas que auxiliaram em um melhor cuidado com os residentes da ILPI.

#### **4 Considerações finais**

Os discentes-extensionistas exerceram suas atividades com êxito e compromisso no decorrer de todo o projeto, desenvolvendo todas as propostas, contribuindo com a ILPI. Dessa forma, demonstraram iniciativa, disponibilidade e autonomia durante as atividades. O projeto proporcionou uma grande experiência acadêmica, contribuindo para a formação profissional de cada participante. Com a experiência de participação no projeto de extensão foi possível ter uma dimensão de como é feito o trabalho de acompanhamento farmacoterapêutico, bem como, a rotina de uma ILPI.

Por meio das pesquisas bibliográficas e dos treinamentos elaborados,

houve a ampliação do conhecimento obtido em sala, além de ter proporcionado o contato com a prática da farmácia clínica. A experiência fornecida aos discentes-extensionistas proporcionou uma melhor humanização quanto ao âmbito do acompanhamento farmacêutico, e um aprofundamento na área de cuidado farmacoterapêutico com idosos.

É imprescindível destacar os benefícios ofertados a ILPI que abriu as portas para o desenvolvimento do projeto. Todas as ações contribuíram para um melhor cuidado com os idosos, melhorando a farmacoterapia e, conseqüentemente, a qualidade de vida.

O projeto permitiu a realização de atividades educativas de farmacoterapia para os idosos, possibilitando que alunos de Farmácia realizassem um conjunto de ações de caráter educativo e de competências adquiridas no decorrer do curso de graduação, compartilhando conhecimentos, aperfeiçoando o processo de formação dos discentes enquanto cidadãos. Além disso, proporcionou um elo entre universidade e sociedade, priorizando as demandas de importância social, com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos idosos e beneficiando a ILPI, assim como, permitindo a Universidade cumprir seu papel junto à sociedade brasileira.

#### 4 Referências

ARAÚJO, A. F.; SOUSA, A. G. C.; OLIVEIRA, F. S. Estudo da farmacoterapia de idosos em uma instituição de longa permanência. **Educação, Ciência e Saúde**, v. 2, n. 1, p. 95-110, 2021. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.20438/ecs.v8i2.417>>. Acesso em: 5 fev. 2023.

BRITO, C. M. S.; FIGUEIREDO, M. L. F.; TYRRELL, M. A. R. Comportamentos promotores de saúde por cuidadores informais de idosos: revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, n. 1, p. eAPE003782, 2022. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2022AR03783>>. Acesso em: 4 fev. 2023.

CANUTO, M. A. D. F.; CARVALHO, G. L.; MARINHO, L. B.; DUARTE, M. B. S.; MENDE, R. C. Cuidado farmacêutico ao paciente idoso hipertenso: uma revisão sistemática. **Visão Acadêmica**, v. 23 n.1, p. 27-41, 2022. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5380/acd.v23i1.75969>>. Acesso em: 4 fev. 2023.

CARDOSO, A. S. F.; MULLER, S.; ECHER, I. C.; RABELO-SILVA, E. R.; BONI, F. G.; RIBEIRO, A. S. Elaboração e validação de checklist para administração de medicamentos para pacientes em protocolos de pesquisa. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 40, n. 1, p. 1-11, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180311>>. Acesso em: 5 fev. 2023.

CARDOSO, G. N.; DE ARAÚJO, A. A. B.; PATRÍCIO, S. M. S.; DE ANDRADE, S. G.; OLIVEIRA, F. S. Levantamento e avaliação dos medicamentos prescritos na Instituição de Longa Permanência Casa do Idoso Vó Filomena no Município de Cuité / PB. In: IV Congresso internacional do Envelhecimento Humano, 2015, Campina Grande. **Anais do IV Congresso internacional do Envelhecimento Humano**, Campina Grande: Editora Realize, 4p, 2015. Disponível em: <[https://editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2015/TRABALHO\\_EV040\\_MD4\\_SA3\\_ID1022\\_27082015230132.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2015/TRABALHO_EV040_MD4_SA3_ID1022_27082015230132.pdf)>. Acesso em: 4 fev. 2023.

CASARIN, S. T.; PORTO, A. R. Relato de experiência e estudo de caso: algumas considerações. **Journal Nursing and Health**, v. 11, n. 2, p. e2111221998, 2021. Disponível em: <<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/21998>>. Acesso em: 4 jan. 2023.

DESTRO, D. R. et al. Desafios para o cuidado farmacêutico na Atenção Primária à Saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva [online]**, v. 31, n. 3, p. e310323, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-73312021310323>>. Acesso em: 2 jan. 2023.

NASCIMENTO, T. S.; VIEIRA, R. P. F.; SANTOS, M. M. S. e; XAVIER, R. M. F. Reações adversas na utilização de medicamentos pelos idosos: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 1, p. 2042-2051, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.34119/bjhrv5n1-179>>. Acesso em: 4 fev. 2023.

GONTIJO, A. P. S.; RANGEL, B. D.; VICTOR, A. F. B. F.; VIEIRA, C. P. P.; SANTANA, E. Q.; DUARTE, A. D.; GUIMARÃES, B. C. C.; PENA, L. B.; MACHADO, M. N. R. B.; DIAS, M. E. R. C.; SILVA, M. H. S.; JURNO, M. E.; PUJATTI, P. B. Declínio cognitivo e uso de medicamentos na população de idosos institucionalizados de uma cidade do interior de Minas Gerais, Brasil. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 30, n. 2, p. 163-172, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1414-462X202230020408>>. Acesso em: 4 fev. 2023.

GUTERRES, A. S.; PEREIRA, C. S.; BARROS, E. R. R.; AGUIAR, M. M.; MAIA, A. M.; FERREIRA, E. V. M.; FERREIRA, G. S.; ROCHA, A. L. A. Chás de ervas medicinais mais utilizados popularmente no estado do Pará: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 4, p. 31075-31083, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.34117/bjdv8n4-543>>. Acesso em: 4 fev. 2023.

KOZIOLEK, M.; ALCARO, S.; AUGUSTIJNS, P.; BASIT, A. W.; GRIMM, M.; HENS, B.; HOAD, C. L.; JEDAMZIK, P.; MADLA, C. M.; MALIEPAARD, M.; MARCIANI, L.; MARUCA, A.; PARROTT, N.; PÁVEK, P.; PORTER, C. J. H.; REPPAS, C.; VAN RIETNALES, D.; RUBBENS, J.; STATELOVA, M.; TREVASKIS, N. L. The mechanisms of pharmacokinetic food-drug interactions – A perspective from the UNGAP group. **European Journal of Pharmaceutical Sciences**, v. 134, v. 1, p. 31-59, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ejps.2019.04.003>>. Acesso em: 4 fev. 2023.

LIMA, B. de A.; COSTA, C. L.; CAVALCANTE, K. A. F.; PEREIRA, S. M.; BRITO, M. A. M.; JIMENEZ, K. L. Desenvolvimento de protocolo de acompanhamento farmacoterapêutico a pacientes em tratamento de câncer de mama. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 11321-11340, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.34119/bjhrv4n3-132>>. Acesso em: 3 fev. 2023.

MARTINS, J. M.; GUIMARÃES, C. B.; TIENGO, A. A importância da abordagem da sarcopenia e das interações fármaco-nutriente em idosos. **Revista da Associação**

**Brasileira de Nutrição - RASBRAN**, v. 13, n. 1, p. 1-12, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.47320/rasbran.2022.2479>>. Acesso em: 4 fev. 2023.

MOYSÉS, D. A.; GALUCIO, N. C. R.; SILVA, A. M. N.; ROCHA, A. A.; COSTA, J. G.; GABRIEL, K. A. S.; MOYSÉS, D. A.; VALE, V. S.; VALE, V. V.; CORREA, R. M. S. The role of the pharmacist in the control, guidance and prevention of self-medication in the elderly: a literature review. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, p. e37211528232, 2022. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i5.28232>>. Acesso em: 4 fev. 2023.

MUSSI, R. F. F.; FLORES, F. F.; ALMEIDA, C. B. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. **Práxis Educacional**, v. 17, n. 48, p. 60-77, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i48.9010>>. Acesso em: 4 jan. 2023.

ROCHA, G. C.; PIRES, M. C. P. C.; TEIXEIRA, H. S. Pictogramas: estratégias para auxílio aos idosos no uso correto dos medicamentos. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 12, p. 12074-12078, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.34117/bjdv7n12-714>>. Acesso em: 3 fev. 2023.

SANTOS, L. P.; LIMA, M. A. T.; HAUN, Y. C.; SILVA, I. T. S. S.; SANTANA, A. C. M. Atenção farmacêutica voltada à identificação da interação fármaco-nutriente e suas implicações. **Revista Inova Saúde**, v.13, n. 1, p. 94-105, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.18616/inova.v13i1.4559>>. Acesso em: 4 fev. 2023.

SILVA, G. F. A.; ASSUNÇÃO, T. G.; GOMES, P. M. O.; GOMES, V. E. B. O.; MAGALHÃES, C. F. C. B.; GOMES, A. T. M.; PEREIRA, E. G.; LIMA, L. B. C.; SILVA, M. A.; MACHADO, R. S. A. The consequences of drug-nutrient interaction in the treatment of hospital patients: a systematic review. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 2, p. e8212239933, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.33448/rsd-v12i2.39933>>. Acesso em: 4 fev. 2023.

SIQUEIRA, A. C. G.; CUNHA, J. B.; FERNANDES, J. D. P.; FERNANDES, A. G. R.; BORGES, A. O.; LIMA, P. F. F.; COSTA, D. R.; PEREIRA, G. S.; MOURA, T. T. T. Identificando medicações potencialmente inapropriadas em pacientes idosos em ambulatório de Geriatria do Distrito Federal utilizando os Critérios de Beers®. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 1, p. 3950-3965, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.34117/bjdv9n1-273>>. Acesso em: 3 fev. 2023.

SORATTO, M. T.; BIROLLO, I. V. B.; HOEPERS, N. J.; FAVARIN, M. R.; SOUZA, E. M. A utilização de plantas medicinais pelos idosos hipertensos. **Revista Inova Saúde**, v. 13, n. 2, p. 77-92, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.18616/inova.v13i2.3078>>. Acesso em: 5 fev. 2023.

SOUZA, A. M.; SANTOS, B. R. N.; OLIVEIRA, C. L. C. S.; RIBEIRO, E. A.; NOGUEIRA, L. C.; MENEGHIN, M. M.; SANTANA, T. M. G. Q. Vulnerabilidade clínico-funcional de idosos em polifarmácia segundo os critérios de Beers. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 11, p. e11395, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.25248/reas.e11395.2022>>. Acesso em: 3 fev. 2023.

## 5 Agradecimentos

Os autores agradecem à PROPEX/UFMG - Pró-reitora de Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Campina Grande - pela disponibilidade do Editais



PROBEX, aos professores colaboradores, aos discentes-extensionistas e a toda equipe e idosos da ILPI.