

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS-UFAL  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ALBERTO ANTUNES  
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE DO ADULTO E DO IDOSO

ANA VALÉRIA BÍGIO DE OLIVEIRA

ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO EM UM HOSPITAL EM TEMPOS DE  
COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maceió

2022

ANA VALÉRIA BÍGIO DE OLIVEIRA

ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO EM UM HOSPITAL EM TEMPOS DE  
COVID-19: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Trabalho de Conclusão de residência, como requisito parcial para obtenção do grau de farmacêutico clínico especialista em Saúde do adulto e do idoso pela Universidade Federal de Alagoas.

Orientador: Professora Dr<sup>a</sup> Maria das Graças Leopardi Golçalves

Coorientador: Me. Antônio Thomás da Silva

Maceió

2022

**Catálogo na Fonte**  
**Biblioteca Virtual da Unidade de E-Saúde/Gerência de Ensino e Pesquisa**  
**Hospital Universitário Professor Alberto Antunes**  
**Universidade Federal de Alagoas – Empresa de Serviços Hospitalares – EBSEH**  
Bibliotecária Responsável: Maria Isabel Fernandes Calheiros CRB4 – 1530

O48a

Oliveira, Ana Valéria Bígio de.

Atuação do farmacêutico clínico em um hospital em tempos de covid-19: relato de experiência / Ana Valéria Bígio de Oliveira. 2022.  
21 f.

Orientador: Maria das Graças Leopardi Gonçalves.

Trabalho de Conclusão de Residência (Residência Multiprofissional em Saúde)– Universidade Federal de Alagoas, Programa em Residência Multiprofissional em Saúde do Adulto e do Idoso, Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, Maceió, 2022.

Bibliografia: f. 17-19.

1. Farmácia Clínica. 2. Covid-19. 3. Residência Multiprofissional. I. Título.

CDU 615.12

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE NA ÁREA DO ADULTO E  
DO IDOSO

ATA DE SESSÃO PÚBLICA DE APRESENTAÇÃO DO TCR

Aos 24 dias do mês de fevereiro de 2020, às 15:00h, realizou-se na Sala Virtual <https://meet.google.com/cgb-eujr-pck>, a sessão pública da apresentação de Trabalho de Conclusão de Residência intitulado ATUAÇÃO DE FARMACEUTICA CLINICA EM UM HOSPITAL EM TEMPOS DE COVID-19. RELATO DE EXPERIÊNCIA, apresentado por **ANA VALÉRIA BIGIO DE OLIVEIRA .**

A comissão examinadora foi constituída pelos/as seguintes membros:

Profa. Dra. Glaucevane da Silva Guedes (FANUT)

Farm. Dra. Lilian Mariane Pereira da Silva Nascimento (HUPAA)

Farm. MSc. Antonio Thomás da Silva (SESAU)(coorientador)

Profa. Dra. Maria das Graças Leopardi Gonçalves (ICF) orientadora.

.

Em razão do exposto, a comissão conferiu ao/à candidato/a, nota **9,8** ( Nove inteiros e oito décimos).

Maceió, AL, 24 de fevereiro de 2021.

---

1º Examinador/

---

2º Examinador/a

---

3º Examinador/a

---

**Presidente/a da banca - orientador/a**

*“Dedico este trabalho a **Deus**, por todos os seus propósitos em minha vida; aos meus pais: **Maria de Lourdes Bígio de Oliveira e Bartolomeu Correia de Oliveira** (In memoriam), pela educação que me proporcionaram e por todo amor. Dedico também aos meus avós: **Maria José dos Santos Bígio e Adauto Bígio** (In memoriam), por todo amor, por sempre acreditarem em mim e por apoiarem a minha educação e crescimento. Ao meu irmão: **Antônio Wagner Bígio de Oliveira**, por todo amor, inspiração e motivação. E ao meu Noivo e amigo: **Guilherme Campos Silva de Lima**, pela força, amor e ajuda.”*

## Sumário

|                                                                                       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.Apresentação .....</b>                                                           | <b>5</b>  |
| <b>2.Artigo original .....</b>                                                        | <b>6</b>  |
| <b>3.Anexo-Diretrizes aos autores para publicação na revista Saúde em Debate.....</b> | <b>19</b> |

## **APRESENTAÇÃO**

Trata-se de um trabalho de conclusão de residência (TCR), redigido sob o formato de artigo científico, a ser submetido à Revista Saúde em Debate, em que as normas se encontram descritas em anexo, referente a normatização do programa de residência multiprofissional em saúde do adulto e do idoso desenvolvido no Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA), da Universidade Federal de Alagoas (UFAL).

## ARTIGO ORIGINAL

### **Atuação do farmacêutico clínico em um hospital em tempos de covid-19: relato de experiência**

### **Clinical pharmacist performance in a hospital in times of covid-19: experience report**

#### **Resumo**

A farmácia clínica preocupa-se em solucionar e evitar os problemas relacionados aos medicamentos. O farmacêutico clínico atua voltado à farmacoterapia e condição clínica do assistido; seu trabalho também é feito em cooperação multidisciplinar, acatando a integralidade do SUS. Esse profissional mostrou-se crucial em tempos da pandemia de COVID-19, na educação, revisão de medicamentos, monitoramento de reações adversas e exames laboratoriais, e no fornecimento de orientações e recomendações relacionadas aos medicamentos. O trabalho possui enfoque no relato das experiências vivenciadas por uma farmacêutica clínica na clínica cirúrgica de um Hospital de ensino no período de setembro de 2020 até fevereiro de 2021, em tempos de COVID-19. Quanto ao método, trata-se de um relato de experiência das atividades desenvolvidas pela profissional e supervisionadas pela farmacêutica clínica preceptora. As discussões foram pautadas com base no que foi vivenciado na clínica, sendo arrançadas em eixos norteadores de discussão, abordando temas relevantes para a atuação profissional do farmacêutico. Portanto, foi possível evidenciar a importância do farmacêutico clínico na competência da integralidade, este possui relevância na saúde pública, sendo crucial nos tempos da pandemia de COVID-19, a partir da educação em saúde e do uso racional de medicamentos.

**Palavras Chaves:** Problemas relacionados a Medicamento. Farmácia Clínica. COVID-19.

#### **Abstract**

The clinical pharmacy is concerned with solving and avoiding drug-related problems. The clinical pharmacist works focused on the pharmacotherapy and clinical condition of the assisted person; its work is also carried out in multidisciplinary cooperation, embracing the integrality of the SUS. This professional proved to be crucial in times of the COVID-19 pandemic, in education, medication review, monitoring of adverse reactions and laboratory tests, and in providing medication-related guidance and recommendations. The work focuses on the report of the experiences lived by a clinical pharmacist in the surgical clinic of a teaching hospital from September 2020 to February 2021, in times of COVID-19. As for the method, it is an



experience report of the activities developed by the professional and supervised by the preceptor clinical pharmacist. The discussions were guided based on what was experienced in the clinic, being arranged in guiding axes of discussion, addressing topics relevant to the professional performance of the pharmacist. Therefore, it was possible to highlight the importance of the clinical pharmacist in the competence of integrality, this has relevance in public health, being crucial in the times of the COVID-19 pandemic, based on health education and the rational use of medicines.

**Keywords:** Drug-related Problem. Clinic Pharmacy. COVID-19.

## 1. Introdução

Os problemas relacionados a medicamentos (PRMs) são problemas de saúde resultantes da farmacoterapia e estão intimamente relacionados aos medicamentos que o indivíduo faz uso, podendo gerar eventos adversos, mas também não gerar o objetivo esperado<sup>1,2</sup>.

Dentre as classificações existentes de PRMs, o Terceiro Consenso de Granada (2007) define PRMs como situações que ocasionam ou podem ocasionar o surgimento de um resultado negativo relacionado aos medicamentos. O terceiro Consenso aborda além dos PRMs, os resultados negativos associados ao medicamento (RNMs), que são ocasionados pelos PRMs. É crucial salientar que não são todos os PRMs que originam RNMs e que não são todos RNMs que são causados por PRMs<sup>1</sup>.

A farmácia clínica e o cuidado farmacêutico denotam como finalidade primordial identificar os PRMs, para a prevenção e resolução de RNMs<sup>3</sup>. O farmacêutico no âmbito hospitalar direciona a otimização da farmacoterapia, a partir da identificação de PRMs, e da consequente intervenção, quando cabível, favorecendo, pois, na diminuição dos RNMs<sup>4</sup>.

Outro fator importante é a identificação da adesão do paciente à terapia, visto que esta apresenta-se como um dos principais fatores que interferem na efetividade do medicamento, influenciada pelo entendimento do paciente sobre o uso da terapia e da doença de base, abordando-o com educação em saúde<sup>5</sup>.

As validações efetivas de prescrições em paralelo com a análise da condição clínica do paciente, podem favorecer para garantir a eficácia do medicamento e a segurança do paciente. O Farmacêutico Clínico pode participar da garantia da qualidade de assistência hospitalar, reportando ao serviço de garantia de qualidade da assistência todas as discrepâncias entre as

prescrições, identificadas a partir do acompanhamento e avaliação de sua prescrição e utilização, intervindo quando necessário<sup>4</sup>.

A responsabilidade clínica do farmacêutico foi retratada ainda em 1990, por Hepler e Strand denominado de *Pharmaceutical Care* (traduzido para a língua portuguesa como Atenção Farmacêutica/cuidado farmacêutico), ademais expondo a relação criada entre o farmacêutico e o paciente, o que implica na monitorização e vigilância da farmacoterapia<sup>3</sup>. Todavia, a farmácia clínica foi regulamentada no Brasil apenas em 2013, pela RDC 585 do conselho federal de farmácia<sup>6</sup>.

É imprescindível que o farmacêutico clínico, no papel de otimização da farmacoterapia, adote um trabalho direto multidisciplinar, de cooperação com os outros profissionais ligados à assistência, auxiliando no cuidado integral do paciente<sup>7</sup>.

O aumento dos erros de medicamentos no âmbito hospitalar pode ser minimizado através da atuação do farmacêutico, que ao exercer a clínica propicia segurança e tratamento eficaz ao paciente, influenciando na qualidade do cuidado. Sabe-se que o uso de medicamentos é um processo dinâmico, dessa forma as intervenções farmacêuticas apresentam resultados satisfatórios ligados à terapia<sup>8</sup>.

Os farmacêuticos clínicos prestam serviços relacionados à educação, revisão de medicamentos, monitoramento de reações adversas, além de fornecer orientações e recomendações relacionadas aos medicamentos, e exames laboratoriais para acompanhamento. Na China, no contexto da pandemia de COVID-19, os farmacêuticos clínicos prestaram múltiplos trabalhos de forma ativa, evidenciando a importância do serviço clínico da farmácia<sup>9</sup>.

Muitos profissionais médicos e enfermeiros, merecidamente, ganharam um destaque especial durante a pandemia do COVID-19, contudo há outros profissionais que trabalharam na linha de frente e foram cruciais para o tratamento, prevenção e controle da infecção, assim como o farmacêutico clínico<sup>10</sup>. Devido aos papéis desempenhados pelo farmacêutico no âmbito hospitalar, estes também eram expostos ao vírus do COVID-19, tanto quanto médicos e enfermeiros e não obstante, os farmacêuticos cumpriram com as suas responsabilidades<sup>11</sup>.

Assim, o presente trabalho tem seu foco em relatar as experiências vivenciadas por uma farmacêutica clínica na clínica cirúrgica de um Hospital de ensino no período de setembro de 2020 até fevereiro de 2021, em tempos de COVID-19.

## **2. Metodologia**

Trata-se de um relato de experiência, que descreve as atividades de uma residente farmacêutica no período de cinco meses, de setembro de 2020 até fevereiro de 2021, supervisionadas por a farmacêutica clínica preceptora. O local da experiência realizada se deu na clínica cirúrgica de um hospital universitário de alta complexidade no estado de Alagoas.

As discussões foram definidas com base no que foi vivenciado na clínica cirúrgica; um setor do HUPAA/UFAL, que se trata de um dos cenários de atuação da residência multiprofissional, em que os residentes farmacêuticos desempenham trabalhos multiprofissionais, em adição aos cuidados individuais de sua profissão.

Os serviços farmacêuticos são direcionados aos quartos e leitos de responsabilidade do profissional, especificamente 4 enfermarias e, aproximadamente seis a sete leitos por enfermaria, sendo dois delas com pessoas do sexo masculino e as outras duas com pessoas do sexo feminino.

Nesse ponto de vista, o presente relato foi arranjado em eixos norteadores de discussão, abordando temas relevantes à atuação profissional do farmacêutico. No primeiro eixo foi descrito sobre a atuação do farmacêutico no momento da admissão e aplicação do seguimento farmacoterapêutico. O segundo eixo retrata sobre o atendimento farmacêutico e o multiprofissional, com a inserção do farmacêutico na equipe. O terceiro eixo especifica sobre o acompanhamento farmacoterapêutico, a validação das prescrições, e a monitorização dos exames laboratoriais e sinais vitais. O quarto eixo apresenta o registro clínico orientado a problemas e as intervenções realizadas. E, para finalizar, o último eixo de discussão refere-se a atividades específicas relacionadas ao COVID-19.

### **3. Relato**

#### **3.1 Admissão e seguimento farmacoterapêutico**

O primeiro contato com o paciente se dava a partir de uma entrevista estruturada logo após à admissão no Hospital, em que o farmacêutico coletava informações relevantes ligadas à farmacoterapia: Quais medicamentos o paciente fazia uso em ambiente domiciliar na semana em quem ocorreu a internação, bem como as posologias e vias de administração; importante para reconciliação medicamentosa, se o paciente apresentava alergia a medicamentos e se sim, quais medicamentos ele era alérgico, para assim haver a sinalização no sistema e para os profissionais da assistência; se o paciente costumava praticar automedicação, o que poderia gerar promoção do uso racional dos medicamentos através da educação em saúde; se o paciente possuía dificuldade em deglutir, importante para possíveis modificações das formas

farmacêuticas e vias de administração, e se ele fazia uso de chás medicinais, importante para avaliar possíveis interações farmacêuticas. Em seguida essas informações eram registradas por intermédio de uma ficha de seguimento farmacoterapêutico.

Ao todo, na experiência vivenciada na clínica cirúrgica, foram realizadas 14 intervenções de reconciliação medicamentosa, através da identificação do uso domiciliar dos medicamentos, foi possível perceber que os medicamentos mais utilizados em ambiente domiciliar são os anti-hipertensivos e antiglicemiantes, assim, estes eram recomendados para a inclusão na farmacoterapia do paciente.

No contexto da pandemia do COVID-19, estas entrevistas eram realizadas seguindo-se todos os protocolos de prevenção, o número de intervenções de reconciliação foi influenciado pelo baixo número de internações na clínica durante a pandemia, sendo realizadas apenas cirurgias de maior urgência e emergência.

Tendo em vista as intervenções realizadas e a continuidade do tratamento, os farmacêuticos clínicos são profissionais fundamentais na equipe multidisciplinar do perioperatório, eles atuam na recomendação e desenvolvimento do plano farmacoterapêutico dos pacientes da unidade de clínica cirúrgica, a qual tem por finalidade o atendimento integral, continuado e individualizado dos pacientes internados no período pré e pós-operatório<sup>12</sup>. O plano farmacoterapêutico também inclui o plano analgésico focado para cirurgia. Os estudos demonstram o benefício da atuação profissional do farmacêutico nesta situação clínica, levando a uma prescrição apropriada<sup>13</sup>.

Em 2008, a Associação Americana de Farmacêuticos Clínicos (ACCP) publicou uma atualização das competências do profissional, abrangendo o atendimento direto ao paciente baseado na interação e cooperação com equipes. Uma das pautas levantadas foi a comunicação, pois os farmacêuticos clínicos precisam utilizar uma comunicação eficaz com os pacientes, cuidadores, famílias, e outros profissionais ligados à assistência<sup>14</sup>. Essa comunicação era realizada mediante evolução em prontuário eletrônico e verbalmente com a equipe e os assistidos.

Partindo destes pressupostos, as atividades da validação da prescrição médica e do seguimento farmacoterapêutico são importantes para a continuidade do cuidado, para identificar PRMs, e para prevenir e evitar os RNMs a partir da evolução e intervenção do farmacêutico clínico no momento da internação de pacientes cirúrgicos, utilizando uma comunicação clara e eficaz com a equipe.

Estudos realizados evidenciaram que a atuação do farmacêutico clínico pode diminuir a carência pós-operatória de medicamentos, já que a reconciliação medicamentosa, a qual possui

participação direta do farmacêutico clínico, no setor cirúrgico, auxilia a prescrição de medicamentos, orientando a sua utilização, reduzindo a frequência de discrepâncias e necessidade de medicamentos no pós-operatório<sup>15</sup>.

Deste modo, a partir da admissão e entrevista, o farmacêutico realizava recomendações e orientações pertinentes aos usuários, mas também aos profissionais de referência, como o médico prescritor, acerca dos medicamentos de uso contínuo, antimicrobianos em uso, resultando em intervenções que serão descritas posteriormente.

### **3.2 Atendimento farmacêutico e multiprofissional**

As visitas farmacêuticas eram efetuadas aos leitos dos pacientes, o farmacêutico visitava o paciente ao leito e consultava-o para obter informações relevantes na identificação de PRMs, através de perguntas com intuito de orientação, como: Há alguma dúvida em relação ao tratamento?, o paciente apresentou alguma reação adversa a sua farmacoterapia?, a fim de identificar a ocorrência dos problemas relacionados a medicamentos (PRMs), queixas, além de outras recomendações ligadas à clínica dos medicamentos. As orientações fornecidas aos pacientes também eram estendidas ao momento da alta, com o intuito de que o paciente continuasse o tratamento sem transtornos, por exemplo, o farmacêutico orientava, em linguagem de fácil entendimento, sobre a posologia, dose, duração do tratamento, qual melhor horário para tomar e em caso de necessidade de monitoramento laboratorial, este também era orientado.

Os atendimentos multiprofissionais contavam com o apoio dos outros profissionais residentes, a visita era estruturada com questionamentos generalistas e norteadores, referentes ao estado físico e mental do paciente.

Esta estrutura de atendimento é importante, já que Hendricks e colaboradores<sup>16</sup> defendem que a visita realizada de maneira não planejada e organizada se apresenta como um obstáculo para visita multiprofissional, devido ao tempo para realiza-la ser maior. Duarte e outros pesquisadores<sup>17</sup>, através do relato de experiência com visita multiprofissional, enxergaram a importância do arranjo bem definido da visita, por meio de um instrumento norteador, o qual era dividido em duas partes: uma remetia à identificação e caracterização do estado de saúde dos indivíduos assistidos e outra era fadada ao registro de informações coletadas na visita. Semelhante ao proposto por os outros autores, Salviano e auxiliares<sup>18</sup> desenvolveram uma ficha estruturada, que deve ser preenchida em dois momentos: antes e após a visita, a ficha possui perguntas objetivas que representam todas as categorias profissionais, direcionando as demandas e atuação dos profissionais.

As visitas também eram realizadas seguindo-se todos os protocolos de prevenção da COVID-19, os profissionais eram devidamente paramentados e também observavam queixas, sinais e sintomas que poderiam ser suspeitos da infecção pelo vírus, caso isso fosse constatado, havia a sinalização para os outros profissionais e para o médico responsável era solicitado exame confirmatório, especificamente o PCR.

As visitas multidisciplinares estão de acordo com o atendimento integral do SUS<sup>19</sup> e outras resoluções, como a RDC 63 que especifica que o serviço de saúde deve deter de equipe multiprofissional que atenda à demanda do serviço<sup>20</sup>.

Deste modo, o farmacêutico, na visita multiprofissional, questionava sobre as condições do paciente, estas condições instruíam para a abordagem individual posterior; se o paciente estivesse com dor, com insônia, diarreia, febre, e outras queixas, estas seriam avaliadas de acordo com os medicamentos prescritos e com a existência de PRM: se o paciente estava apresentando a queixa devido a uma necessidade de inclusão ou exclusão de medicamento, se era um problema relacionado a eficácia, se esta era dose dependente, ou se era relacionado à segurança. Após a análise, era realizada a visita individual do profissional, aqui já abordada.

### **3.3 Acompanhamento farmacoterapêutico, validação das prescrições, e monitorização**

No âmbito da clínica cirúrgica, o farmacêutico também realizava a validação das prescrições médicas.

A validação consiste na revisão detalhada da prescrição médica por farmacêuticos, feita normalmente com ajuda de sistema médico computadorizado, influenciando na minimização de erros em prescrições. A análise da prescrição permite o farmacêutico assistir a segurança do paciente e o uso racional de medicamentos. De acordo com o Guia de Boas Práticas em Farmácia Hospitalar e Serviço de Saúde, elaborado pela Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar (SBRAFH), o farmacêutico deve analisar e validar as prescrições observando os seus componentes, a quantidade prescrita, as compatibilidades, as interações, as probabilidades da ocorrência de reações adversas, e estabilidade dos medicamentos abertos, além de outros aspectos pertinentes, observando se a farmacoterapia está sendo prescrita de forma correta, eficaz e segura<sup>21</sup>.

O farmacêutico avalia a prescrição médica centrando a atenção para a viabilidade, estabilidade e compatibilidade físico-química dos medicamentos, além de averiguar a sua adequação aos protocolos e clínica<sup>22</sup>.

Portanto, a validação era desenvolvida para cada prescrição do paciente, eram avaliados os seguintes aspectos: Dose, posologia, concentração, diluente e diluição, reconstituente e reconstituição, interações e proibições, estes aspectos eram correlacionados com a condição

clínica do paciente, por exemplo, para pacientes com agravos renais era preciso fazer o ajuste da dose de acordo com a sua depuração renal, o que acarretava intervenções posteriores.

Durante esse tempo de crescente casos de COVID-19 e uso indiscriminado de antimicrobianos, a validação também permitia a identificação da prescrição desses medicamentos, e de outros, como corticoides, fornecendo a orientação do uso adequado, a diluição e reconstituição recomendadas e o acompanhamento.

O acompanhamento da farmacoterapia era realizado todos os dias mediante checagem da administração no posto de enfermagem, mas também pela análise da prescrição medicamentosa, visualizando medicamentos descontinuados, continuados e recém-prescritos.

Outra atividade importante desempenhada na clínica era o monitoramento de exames laboratoriais e sinais vitais, informações importantes para o ajuste dos medicamentos, para a inclusão ou a suspensão destes na farmacoterapia do paciente, por exemplo, o paciente em uso de um diurético necessita monitorar os níveis dos eletrólitos, caso estes níveis fossem encontrados desregulados, havia necessidade da intervenção do profissional para suspensão ou substituição do medicamento, ou ainda para reposição eletrolítica.

Esta atividade de monitoramento era desenvolvida diariamente, em consonância com as outras atribuições, considerando os resultados e as intervenções necessárias.

### **3.4 Intervenções farmacêuticas e registro clínico orientado por problemas**

As intervenções farmacêuticas são o resultado das avaliações executadas na rotina da clínica. Há anos os serviços de saúde apresentam preocupação referente à segurança e qualidade do atendimento ao paciente. No contexto apresentado, as intervenções, que podem prevenir eventos adversos, estão ganhando maior atenção no sistema de saúde, sendo realizadas para otimizar a farmacoterapia e garantir o cuidado. Os problemas relacionados aos medicamentos (PRMs) acontecem de forma corriqueira e são a maior causa dos eventos adversos, embora a maior parte seja evitável, podendo aumentar o tempo de internações e os riscos inerentes<sup>21</sup>.

O residente farmacêutico dispunha do laboratório de ensino e pesquisa em farmácia clínica, o LabFarClin, o qual detém de uma série de bases de dados para informações idôneas e seguras sobre o medicamento, tal como o *Drug information*, *Meiline*, *USP DI*, e o *UP do date*, plataforma disponível no sistema do hospital universitário. Cada residente de farmácia dispõe de um computador para acesso tanto as bases de dados, como para o acesso ao prontuário eletrônico.

As intervenções eram realizadas direcionadas a diferentes profissionais, sobretudo ao profissional médico. Elas eram classificadas quanto ao tipo, de acordo com o profissional referenciado, e a forma, escrita ou verbal, sendo avaliada a aceitação de cada intervenção, se

após o período de 24 horas a intervenção não fosse acatada, seria considerada não aceita. No caso de intervenções não aceitas, havia uma nova tentativa e comunicação com o profissional de referência, evidenciando a importância de acata-la.

As intervenções seguiam um modelo padrão desenvolvido por membros da equipe do LabFarclin para garantir comunicação eficiente com os profissionais. Intervenções de grande relevância foram realizadas.

No total foram realizadas 190 intervenções. Muitas intervenções foram voltadas para o ajuste de dose de medicamentos para pacientes com baixa depuração renal, sobretudo antimicrobianos, além dos medicamentos bromoprida e tramadol, amplamente prescritos no pós cirúrgico; intervenções para os medicamentos indicados para demanda apresentada pelo assistido, como a inclusão de um repositivo de flora para pacientes em uso de antibióticos, inclusão de hipnóticos na condição se necessário, para pacientes com insônia, mudança na forma farmacêutica do medicamento devido à condição clínica do paciente ou utilização de sondas, entre outros, a partir de recomendações, orientações ou sugestões referentes às prescrições; além de intervenções de recomendações para solicitações de exames laboratoriais, a fim de rastreio e acompanhamento, outras intervenções relevantes eram ligadas às interações dos medicamentos, a mais realizada correspondeu as classes de um inibidor da enzima conversora de angiotensina e de bloqueadores dos receptores da angiotensina II, largamente prescritos, ainda que se necessário, as intervenções orientavam pela troca de classe de anti-hipertensivo.

As intervenções ligadas às características técnicas do medicamento também foram largamente realizadas, a mais recorrente foi a de troca de diluentes compatíveis ao medicamento, sobretudo dos medicamentos dipirona e bromoprida injetáveis, prescritos amplamente com água destilada, mas por recomendações dos fabricantes o mais indicado é a solução fisiológica 0,9%, a fim de evitar flebite e reações extrapiramidais, respectivamente<sup>23,24</sup>.

A grande utilização de antimicrobianos durante o período pandêmico também rendeu intervenções a fim de evitar resistência bacteriana, uma realidade constatada durante a pandemia<sup>25</sup>. As intervenções realizadas corresponderam a recomendações de solicitação de teste de sensibilidade, cultura, e também informações mais técnicas para eficácia do medicamento, como correta diluição. Os corticoides também foram prescritos em grande escala, resultando em intervenções para monitorização do aparecimento de hiperglicemia e outros efeitos adversos, além da correta diluição e orientações clínicas/técnicas.

De modo geral, recomendações e solicitações eram praticadas na rotina do profissional farmacêutico, acerca dos antimicrobianos em uso, analgésicos, anti-inflamatórios e outras



classes medicamentosas, desencadeando intervenções quanto à dose máxima diária, ajuste da dose de acordo com a queixa clínica do paciente, interações que poderiam interferir na metabolização dos medicamentos ou efeitos tóxicos, modificação da via de administração devido à condição do paciente, terapia necessária, e informações mais técnicas, a depender da forma farmacêutica e da via de administração, como correta diluição, reconstituição, concentração, e dose.

O Farmacêutico tomava ciência dos Problemas de Saúde do Paciente traduzindo os dados da história clínica e da evolução médica de prontuário médico do paciente utilizando-se do método de Weed.

O Registro Médico Orientado por Problemas (RMOP) foi inicialmente projetado pelo médico Lawrence Weed, possui ênfase na metodologia da problematização. O método de Weed foi pensado para organizar a documentação e registro clínico no prontuário. Há o registro dos problemas apresentados pelo paciente, contemplando o diagnóstico, exames, sintomas. Todavia, a dinâmica desse processo permite que um sintoma possa ser substituído pelo diagnóstico final. É realizada a enumeração dos problemas, permitindo constituir planejamentos, evoluções e condutas, identificados pelo mesmo número e título do problema<sup>25</sup>. O registro se baseia em um sistema racional denominado SOAP, que condiz com um acrônimo para Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano<sup>26</sup>.

Na prática clínica da farmácia, a evolução e acompanhamento, norteados pelo SOAP, foi renomeado de Registro Clínico Orientado por Problemas (RCOP).

Nos dados subjetivos eram relatadas as queixas expressas pelo paciente, por outro lado nos dados objetivos eram registrados os dados de exames. A avaliação contemplava a interpretação do profissional diante dos dados subjetivos e objetivos. O plano aborda o do médico que inclui a prescrição e os exames, seguido pelo plano do farmacêutico em avaliar a farmacoterapia estabelecida pelo médico para cada problema de saúde do paciente. Já o plano do farmacêutico clínico, chamado de plano de atenção farmacêutica (PAF), abordava os aspectos do uso dos medicamentos a serem monitorados para garantir a eficácia, a segurança e a necessidade das estratégias farmacêuticas estabelecidas pela equipe médica. A partir da identificação de algum PRM ou RNN na avaliação da prescrição nos resultados dos exames, nos planos de cuidados e nas condutas frente aos problemas apresentados, o farmacêutico clínico intervia sugerindo mudanças que solucionassem tais problemas, todos eles voltados para farmacoterapia.

### **3.5 Atividades específicas relacionadas ao COVID-19**

Todo o trabalho clínico exercido durante o período relatado de experiência ocorreu no contexto da COVID-19, demandando um maior preparo e atenção por parte da farmácia clínica, embora o Hospital posteriormente viesse a ter um setor destinado para pacientes infectados pelo COVID, o farmacêutico lidava com a educação em saúde junto à equipe multidisciplinar. Eram realizadas ações diárias destinadas a orientações de lavagem correta das mãos, uso de máscara, incentivo da busca de informações em sites confiáveis, havia também dinâmicas educativas para desmentir *fake news*. O farmacêutico também lidava com a promoção do uso racional dos medicamentos, visto que na pandemia houve um aumento do uso indiscriminado de algumas classes medicamentosas, assim eram realizadas exposições lúdicas com fotos de medicamentos, suas indicações, riscos, reações adversas.

No contexto das atividades anteriormente citadas, entrevista, visitas, validações e monitoramento de exames laboratoriais e sinais vitais, estes eram avaliados abordando o contexto dos pacientes, e se estes apresentavam-se com sintomas, ou em uso de medicamentos largamente utilizados no contexto da pandemia, sobretudo antimicrobianos, que podem favorecer o aparecimento de eventos adversos, e resistência bacteriana<sup>25</sup>.

Nesse contexto, os farmacêuticos clínicos também possuem um papel importante para orientação sobre questões de interesse público, como formas de transmissões do COVID-19, bem como sua prevenção, e principalmente quanto ao controle e uso racional de medicamentos, eliminando o uso indiscriminado de medicamentos e a desinformação<sup>9</sup>.

O tempo da pandemia também possibilitou o contato com pacientes assintomáticos, que posteriormente apresentaram sintomas e foram diagnosticados, assim a prevenção e a orientação eram cruciais no momento do atendimento. Esta ação acarretava o desenvolvimento e a segurança do paciente, além da promoção da saúde pública<sup>27</sup>.

#### **4. Conclusão**

Portanto, a partir do relato de experiência, pode-se evidenciar a importância do farmacêutico clínico na equipe multidisciplinar, de modo a atender o paciente integralmente. O farmacêutico clínico atua identificando PRMs, para a prevenção e resolução de RMNs e orientação a uma farmacoterapia necessária, segura e eficaz. O profissional destacado possui relevância na saúde pública, foi e é crucial nos tempos da pandemia de COVID-19, a partir da educação em saúde e do uso racional de medicamentos.

Espera-se que esse trabalho possa despertar uma reflexão crítica, mas também a discussão acerca da importância da farmácia clínica para a saúde.

#### **Referências**

1. Comitê de consenso. Terceiro Consenso de Granada sobre Problemas Relacionados com Medicamentos (PRM) e Resultados Negativos associados a Medicação (RNM). *Ars Pharmaceutica Granada*. 2007;48(1).
2. Souza AAP; Biazon ACB; Aran TPS. Avaliação de problemas relacionados a medicamentos em pacientes polimedicados. *Infarma*. [s.i.].2021; 33(e1): 67-74.
3. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J HospPharm*. [s. l]. 1990;47(3): 533-543.
4. Tuna JMF. Problemas relacionados com o uso do medicamento e o impacto das intervenções farmacêuticas no âmbito hospitalar. [dissertação]. [Cimbra]: Universidade de Coimbra; 2015. 228p. [acesso em 2021 jan. 11]. Disponível em: file:///C:/Users/guipn/Downloads/tese%20final.pdf. Acesso em: 11 jan. 2021.
5. Mansoor LE, Dowse R. Medicines information and adherence in HIV/AIDS patients. *Journal Of Clinical Pharmacy And Therapeutics*. [s. l].2006; 31(1):7-15.
6. Brasil, Conselho Federal de Farmácia. RDC n° 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. 25 set 2013.
7. American College of Clinical Pharmacy. *Lenexa: About Clinical Pharmacists*; 2014. [acesso em 2021 jan 11]. Disponível em: <http://www.accp.com/about/clinicalpharmacists.aspx>.
8. Siqueira LF, Gomes NLC, Gonçalves KAM. Atuação do farmacêutico clínico no âmbito hospitalar. *Brazilian Journal Of Health Review*. Curitiba. 2021; 4(6): 25467-25485.
9. Meng L, Huang J, Qiu F, Sun S. Roles of the Chinese clinical pharmacist during the COVID-19 pandemic. *J Am Coll Clin Pharm*. [s. l]. 2020;10.1002/jac5.1274.
10. Erstad BL. Caring for the COVID Patient: A Clinical Pharmacist's Perspective. *Annals Of Pharmacotherapy*. [s. l].2020; 55(3):413-414.
11. Elbeddini A, Prabakaran T, Almasalkhi S, Tran C. Pharmacists and COVID-19. *Journal Of Pharmaceutical Policy And Practice*. [s. l].2020; 36(13):1-4.
12. Carneiro FS, Bezerra ALQ, Silva, AEBC *et al*. Eventos adversos na clínica cirúrgica de um hospital universitário: instrumento de avaliação da qualidade. *Rev. Enferm. Uerj*. [s. l].2011; 19(2):204-211.

13. Kral EE, Coulson LA. The Clinical Pharmacist's Role in Perioperative Surgical Pain Management. *Journal Of Pain & Palliative Care Pharmacotherapy*. [s. l]. 2020; ;34(3):120-126.
14. Saseen JJ, Ripley T, Bondi D, *et al.* ACCP Clinical Pharmacist Competencies. *Pharmacotherapy*. [s. l]. 2017;37(5):630-636.
15. Kwan Y, Fernandes OA, Nagge JJ, *et al.* Pharmacist Medication Assessments in a Surgical Preadmission Clinic. *Arch Intern Med*. [s. l]. 2007;167(10):1034-40.
16. Hendricks S, LaMothe VJ, Kara A, *et al.* Facilitators and Barriers for Interprofessional Rounding: a Qualitative Study. *Clin. Nurse Spec*. [s. l]. 2017;31(4):219-228.
17. Duarte HA, Freire JCG, Silva LM. A estruturação de uma visita multiprofissional para o acompanhamento integral de idosos: relato da experiência em um hospital universitário. In: 4º congresso internacional de envelhecimento humano; 2015 set 24-26; Campina Grande. Paraíba: CIEH; 2015. p. 1-6.
18. Salviano AF, Diniz AG, Santiago LB, *et al.* Atuação interdisciplinar em um serviço hospitalar de urgência e emergência pediátrica. *Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança*. João Pessoa. 2017; 15(2): 27-33.
19. Brasil. Lei 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. 19 de set 1990.
20. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 63, de 25 de novembro de 2011. Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde. *Diário Oficial da União*. 25 nov 2011.
21. Cardinal L, Fernandes C. Intervenção farmacêutica no processo da validação da prescrição médica. *Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde*. [s. l]. 2013;5(2):14-19.
22. Oliboni LS, Camargo AL. Validação da prescrição oncológica: o papel do farmacêutico na prevenção de erros de medicação. *Rev Hcpa*. [s. l]. 2009; 29(2):147-152.
23. Bromoprida: Pó para solução intravenosa. Responsável técnico: Silvia Regina Brollo. São Paulo: SANOFI. 2016. Bula profissional de medicamento. 18 p. Disponível em: [https://img.drogasil.com.br/raiadrogasil\\_bula/Digesan.pdf](https://img.drogasil.com.br/raiadrogasil_bula/Digesan.pdf).
24. Dipirona: Pó para solução intravenosa. Responsável técnico: A. F. Sandes. Ceará: FARMACE. 2018. Bula profissional de medicamento. 10 p. Disponível em:

<http://www.farmace.com.br/bulas/sppv/Dipifarma/Dipifarma%20-%20Bula%20Profissional.pdf>.

25. David MTSS. O impacto do uso indiscriminado de antibióticos na pandemia COVID-19. In: Marques VRS, Duarte AEB, Munhoz JD, organizadores. Pandemia: caminhos para aprendizagem. São Carlos: Pedro & João Editores; 2021. P. 165-174.

26 Queiroz MJ. SOAP Revisitado. Rev Port Clin Geral. [s. l]. 2009; 25(1): 221-227.

27. Marwitz KK. The pharmacist's active role in combating COVID-19 medication misinformation. / Journal Of The American Pharmacists Association. [s. l]. 2021;61(2): e71-e74.

## Anexo

### Preparação e submissão do texto

O texto pode ser escrito em português, espanhol ou inglês. Deve ser digitado no programa Microsoft® Word ou compatível, gravado em formato doc ou docx, para ser anexado no campo correspondente do formulário de submissão. Não deve conter qualquer informação que possibilite identificar os autores ou instituições a que se vinculem.

Digitar em folha padrão A4 (210X297mm), margem de 2,5 cm em cada um dos quatro lados, fonte Times New Roman tamanho 12, espaçamento entre linhas de 1,5.

### O texto deve conter:

**Título:** que expresse clara e sucintamente o conteúdo do texto, contendo, no máximo, 15 palavras. O título deve ser escrito em negrito, apenas com iniciais maiúsculas para nomes próprios. O texto em português e espanhol deve ter título na língua original e em inglês. O texto em inglês deve ter título em inglês e português.

**Resumo:** em português e inglês ou em espanhol e inglês com, no máximo 200 palavras, no qual fiquem claros os objetivos, o método empregado e as principais conclusões do trabalho. Deve ser não estruturado, sem empregar tópicos (introdução, métodos, resultados etc.), citações ou siglas, à exceção de abreviaturas reconhecidas internacionalmente.

**Palavras-chave:** ao final do resumo, incluir de três a cinco palavras-chave, separadas por ponto (apenas a primeira inicial maiúscula), utilizando os termos apresentados no vocabulário estruturado (DeCS), disponíveis em: [www.decs.bvs.br](http://www.decs.bvs.br).

**Registro de ensaios clínicos:** a 'Saúde em Debate' apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo, assim, sua importância para o registro e divulgação internacional de informações sobre ensaios clínicos. Nesse sentido, as pesquisas clínicas devem conter o número de identificação em um dos registros de ensaios clínicos validados pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis em: <http://www.icmje.org>. Nestes casos, o número de identificação deverá constar ao final do resumo.

**Ética em pesquisas envolvendo seres humanos:** a publicação de artigos com resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na [Declaração de Helsinki](#), de 1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000 e 2008, da Associação Médica Mundial; além de atender às legislações específicas do país no qual a pesquisa foi realizada, quando houver. Os artigos com pesquisas que envolveram seres humanos deverão deixar claro, no último parágrafo, na seção de 'Material e métodos', o cumprimento dos princípios éticos e encaminhar declaração de responsabilidade no ato de submissão.

Respeita-se o estilo e a criatividade dos autores para a composição do texto, no entanto, este deve contemplar elementos convencionais, como:

**Introdução:** com definição clara do problema investigado, justificativa e objetivos;

**Material e métodos:** descritos de forma objetiva e clara, permitindo a reprodutibilidade da pesquisa. Caso ela envolva seres humanos, deve ficar registrado o número do parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

**Resultados e discussão:** podem ser apresentados juntos ou em itens separados;

**Conclusões ou considerações finais:** que depende do tipo de pesquisa realizada;

**Referências:** devem constar somente autores citados no texto e seguir os Requisitos Uniformes de Manuscritos Submetidos a Revistas Biomédicas, do ICMJE, utilizados para a preparação de referências (conhecidos como 'Estilo de Vancouver'). Para maiores esclarecimentos, recomendamos consultar o Manual de Normalização de Referências (<https://saudeemdebate.org.br/sed/libraryFiles/downloadPublic/178>) elaborado pela editoria do Cebes.