



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO  
(Hospital Real Militar e Ultramar-1769)**

**EMANUELLE PESSANHA DOS SANTOS RACHID**

**PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DOS CUIDADOS FARMACÊUTICOS  
OFERECIDOS A PACIENTES EM USO DE CAPECITABINA NO HOSPITAL CENTRAL  
DO EXÉRCITO**

**RIO DE JANEIRO**

**2024**

**EMANUELLE PESSANHA DOS SANTOS RACHID**

**PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DOS CUIDADOS FARMACÊUTICOS  
OFERECIDOS A PACIENTES EM USO DE CAPECITABINA NO HOSPITAL CENTRAL  
DO EXÉRCITO**

Trabalho de Conclusão de Curso/Residência  
apresentado ao Hospital Central do Exército  
como requisito parcial para a conclusão do  
Programa de Residência Multiprofissional  
em Oncologia/Farmácia.

Orientador: MSc Wendell Mauro Soeiro  
Pantoja.

Coorientador (sfc): Ma Marilucia Alves da Venda

**RIO DE JANEIRO**

**2024**

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO/BIBLIOTECA

P475 Pessanha dos Santos Rachid, Emanuelle  
Proposta de implementação dos cuidados farmacêuticos oferecidos a pacientes em uso de capecitabina no Hospital Central do Exército / Emanuelle Pessanha dos Santos Rachid. – Rio de Janeiro, 2024.  
73 folhas.  
Orientador: Wendell Mauro Soeiro Pantoja  
Coorientadora: Marilucia Alves da Venda  
Trabalho de Conclusão de Curso Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia – Hospital Central do Exército, Divisão de Ensino e Pesquisa, 2024.  
Referências: 73 f.  
1. CÂNCER . 2. MONOGRAFIA. 3. CUIDADOS FARMACÊUTICOS. I. Wendell Mauro Soeiro Pantoja. II. Hospital Central do Exército. III. Proposta de implementação dos cuidados farmacêuticos oferecidos a pacientes em uso de capecitabina no Hospital Central do Exército.

CDD 344.041

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial deste trabalho.



EMANUELLE PESSANHA DOS SANTOS RACHID



08/02/2024



MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
CML 1ºRM  
HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO  
(Hospital Real Militar e Ultramar)(1769)

**ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE RESIDÊNCIA DO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM ONCOLOGIA DO HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO**

EB: 64574.005012/2024-94

Aos 08 dias do mês de fevereiro de 2024 reuniu-se a banca examinadora do Trabalho de Conclusão de Residência de EMANUELLE PESSANHA DOS SANTOS RACHID, apresentado como requisito parcial de conclusão do Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia do Hospital Central do Exército, intitulado "ELABORAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO NA IMPLEMENTAÇÃO DOS CUIDADOS FARMACÊUTICOS EM ONCOLOGIA NO HCE: PROJETO PILOTO". Compuseram a banca examinadora os professores Me. WENDELL MAURO SOEIRO PANTOJA (orientadora), Me. MARIA CAROLINA PEÇANHA FERNANDES (avaliador 1), Me. PATRÍCIA KAISER PEDROSO CAVA (avaliador 2). Após a arguição da discente, os componentes da banca reuniram-se reservadamente e decidiram por:

- ( ) APROVAR, com conceito \_\_\_\_\_, o trabalho de conclusão de residência.  
( ) NÃO APROVAR, com conceito \_\_\_\_\_, o trabalho de conclusão de residência.  
(X) APROVAR COM RESTRIÇÕES, com conceito "10", o trabalho de conclusão de residência. Dessa forma, a aluna se compromete a realizar as correções indicadas pelos membros da banca, bem como a orientadora se compromete a verificar se as alterações foram devidamente realizadas.

E, nada mais havendo a registrar, lavro o presente documento que segue por todos os membros assinado.

Presidente (orientador): Wendell Mauro Soeiro Pantoja

Co-orientador: Patricia Kaiser Pedroso Cava

Avaliador 1: Patricia Kaiser Pedroso Cava

Avaliador 2: Wendell Mauro Soeiro Pantoja

Residente: Emanuelle Pessanha dos Santos Rachid

RIO DE JANEIRO

2024

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu esposo pelo apoio e paciência de sempre, sem ele, teria surtado, aos meus pais pela educação voltada aos caminhos de Jesus, à minha cunhada que fez minha inscrição pro Programa de forma inesperada. Ao meu falecido avô, Ricardo, quem dediquei meu TCC em 2018 e de quem sempre lembro no meu trabalho, suas lágrimas de felicidade ao me ver de jaleco nunca serão esquecidas. À compreensão, amor e orações de toda minha família nos quais não escrevi o nome, mas estão em meu coração.

À equipe 2, que cada uma à sua maneira fortaleceu minha vida e postura profissional, e tenho certeza que tocarão vidas onde estiverem, pois realizam um trabalho digno e confiável.

Aos colegas residentes farmacêuticos, que proporcionaram dias mais leves dentro de um trabalho turbulento.

Às colegas Tenentes, que demonstraram como trabalhar num ambiente com adversidades.

Aos Mestres Marilucia e Wendell, que aceitaram embarcar neste projeto em meio à tantas intempéries.

À todos os pacientes queridos que dividiram suas vidas e experiências comigo, guardo todos com muito carinho e alegria por tê-los encontrado.

À Deus pelo dom da vida e pelo meu temperamento.

“Ainda que eu fale as línguas dos homens e dos anjos, se não tiver amor, sou como o bronze que soa, ou como o címbalo que retine. Mesmo que eu tivesse o dom da profecia, e conhecesse todos os mistérios e toda a ciência; mesmo que tivesse toda a fé, a ponto de transportar montanhas, se não tiver amor, não sou nada. O amor é paciente, bondoso, não tem inveja, não é orgulhoso, nem arrogante ou escandaloso. Não busca os seus próprios interesses, não se irrita, não guarda rancor e não se alegra com a injustiça, mas se rejubila com a verdade.

O dom das línguas cessará, o dom da ciência findará, pois, a nossa ciência é parcial e imperfeita. Mas o amor nunca findará.”

(1 Coríntios)

## RESUMO

### PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DOS CUIDADOS FARMACÊUTICOS OFERECIDOS A PACIENTES EM USO DE CAPECITABINA NO HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO

RACHID, Emanuelle Pessanha dos Santos. **Proposta de implementação dos cuidados farmacêuticos oferecidos a pacientes em uso de capecitabina no Hospital Central do Exército.** 2024. 73 folhas. Monografia. (Residência Multiprofissional em Oncologia) – Hospital Central do Exército. Rio de Janeiro, 2024.

**Introdução:** O Farmacêutico com as práticas de Farmácia Clínica surge com uma abordagem centrada na pessoa, visando aprimorar práticas profissionais e contribuir para a efetividade dos tratamentos. O Cuidado Farmacêutico, adotado no Brasil como alternativa ao termo "Pharmaceutical Care," enfatiza a prevenção, resolução de problemas da farmacoterapia e promoção da saúde, especialmente em pacientes oncológicos, que se mostram mais sensibilizados frente ao diagnóstico e tratamento. **Objetivo:** Elaborar instrumentos para implementar o acompanhamento da farmacoterapia em pacientes oncológicos. Busca-se descrever e delinear o fluxo da prática do acompanhamento farmacoterapêutico ambulatorial, desenvolver um instrumento para seguimento da farmacoterapia e avaliação da adesão, além de criar um modelo de divulgação institucional. **Método:** A metodologia baseia-se em revisão de literatura nas bases de dados Scielo, Bireme, LILACS e PubMed com artigos científicos publicados a partir de 2018, em português, espanhol ou inglês, alinhados com este tema, levantamento documental retrospectivo e observacional na farmácia oncológica do Hospital Central do Exército (HCE), no Rio de Janeiro. **Discussão:** O tratamento oncológico representa um desafio para o paciente, incluindo a quimioterapia oral, que mesmo sendo uma alternativa eficaz, apresenta dificuldades como os problemas relacionados a medicamentos (PRM), especialmente nos casos de polifarmácia, que impacta na efetividade e resposta terapêutica do protocolo alinhado. A adesão à farmacoterapia, vital para o sucesso do tratamento, é complexa e influenciada por diversos fatores. Escolher um método para o acompanhamento farmacoterapêutico e de avaliação da adesão ao tratamento precisa fundamentar-se em sua possibilidade de adaptação, baixo custo, sem dificultar a rotina, e eficácia comprovada preferencialmente em pacientes oncológicos. **Conclusão:** Mesmo existindo metodologias estabelecidas para acompanhar a farmacoterapia e avaliar a adesão, nenhum destes era adequado para as particularidades dos pacientes e da instituição em si, então foi criada uma metodologia personalizada com preenchimento de formulário informatizado e simples, que abrange todas as características que precisam ser avaliadas e questionadas, desde quem é o paciente e rede de apoio até medicamentos de uso domiciliar e quimioterapia, além de material informativo sobre a Capecitabina, que foi adotada como modelo deste projeto. Acredita-se que a aplicação deste método de rastreio de PRM aprimorará o serviço de saúde, proporcionando cuidados mais completos e personalizados aos pacientes, assim como a valorização do profissional farmacêutico.

**Descritores:** Oncologia; Cuidado Farmacêutico; Serviços de Assistência Farmacêutica; Farmacoterapia.

## ABSTRACT

### PROPOSAL TO IMPLEMENT PHARMACEUTICAL CARE OFFERED TO PATIENTS USING CAPECITABINE AT THE HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO

RACHID, Emanuelle Pessanha dos Santos. **Proposal to implement pharmaceutical care offered to patients using capecitabine at the Hospital Central do Exército.** 2024. 81 sheets. Monography. (Multiprofessional Residency in Oncology) – Army Central Hospital. Rio de Janeiro, 2024.

**Introduction:** The pharmacist with clinical pharmacy practices emerges with a person-centered approach, aiming to improve professional practices and contribute to the effectiveness of treatments. Pharmaceutical care, adopted in Brazil as an alternative to the term "Pharmaceutical Care," emphasizes prevention, resolution of pharmacotherapy problems, and health promotion, especially in oncology patients, who are more sensitized to the diagnosis and treatment. **Objective:** Developing instruments to implement pharmacotherapy monitoring in oncology patients. We seek to describe and outline the flow of outpatient pharmacotherapeutic monitoring practice, develop a tool for pharmacotherapy follow-up and adherence assessment, and create an institutional dissemination model. **Method:** The methodology is based on a literature review in the Scielo, Bireme, LILACS, and PubMed databases with scientific articles published from 2018 onwards, in Portuguese, Spanish, or English, aligned with this theme, retrospective and observational documentary survey at the oncology pharmacy of the Central Army Hospital (HCE), in Rio de Janeiro. **Discussion:** Oncologic treatment represents a challenge for the patient, including oral chemotherapy, which, even though it is an effective alternative, presents difficulties such as medication-related problems (MRP), especially in cases of polypharmacy, which impacts the effectiveness and therapeutic response of the aligned protocol. Adherence to pharmacotherapy, vital for treatment success, is complex and influenced by various factors. Choosing a method for pharmacotherapeutic monitoring and treatment adherence assessment needs to be based on its adaptability, low cost, without complicating the routine, and preferably with proven efficacy in oncology patients. **Conclusion:** Even though established methodologies exist to monitor pharmacotherapy and assess adherence, none of these were suitable for the particularities of the patients and the institution itself. Therefore, a personalized methodology was created with the use of a simple computerized form that covers all the characteristics that need to be evaluated and questioned, from who the patient is and their support network to home medications and chemotherapy, as well as informational material about Capecitabine, which was adopted as the model for this project. It is believed that the application of this MRP screening method will enhance the healthcare service, providing more complete and personalized care to patients, as well as valuing the pharmaceutical professional.

**Keywords:** Oncology; Pharmaceutical Care; Drug Therapy.



**LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

<b>Figura 1</b> – Estrutura química da Capecitabina	15
<b>Figura 2</b> - Biotransformação da Capecitabina em 5 - Fluouracil	16
<b>Figura 3</b> - Relação entre os constructos da área do saber Farmácia Clínica.	20
<b>Figura 4</b> - Seleção dos artigos a partir das bases de dados escolhidas	39
<b>Figura 5</b> - Seleção dos artigos a partir das bases de dados escolhidas	45
<b>Figura 6</b> – Formulário para controle de agendamentos do AF	52
<b>Figura 7</b> – Formulário de dados do paciente em AF	52
<b>Figura 8</b> – Bloco Padrões bioquímicos e fisiológicos	52
<b>Figura 9</b> – Bloco Eventos Adversos/Grau CTCAE	53
<b>Figura 10</b> – Formulário de adesão ao tratamento com capecitabina	54
<b>Figura 11</b> – Formulário hábitos sociais e de vida	54
<b>Figura 12</b> – Bloco Farmacoterapia e Avaliação de efetividade e segurança	55
<b>Figura 13</b> – Tipos de intervenções encontradas	56
<b>Figura 14</b> – Formulário Problemas Relacionados a Medicamentos	56
<b>Figura 15</b> – Bloco de intervenções	57
<b>Figura 16</b> – Observações e desfechos do paciente	57
<b>Figura 17</b> – Proposta de fluxo do paciente oncológico com os cuidados farmacêuticos	59

**LISTA DE TABELAS**

<b>Tabela 1-</b> Métodos mais comuns de mensuração a adesão medicamentosa .....	31
<b>Tabela 2-</b> Estudos Seleccionados para definir o Seguimento Farmacoterapêutico .....	40
<b>Tabela 3-</b> Estudos Seleccionados para definir o método de adesão .....	46

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AF- Acompanhamento Farmacoterapêutico

BIREME- Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde

BMQ- Brief Medication Questionnaire

BVS- Biblioteca Virtual de Saúde

CFF- Conselho Federal de Farmácia

CTCAE- Common Terminology Criteria for Adverse Events

DAI- Drug Attitude Inventory

DNA- Ácido Desoxirribonucleico

DPOC- Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

EB- Exército Brasileiro

ESCP- European Society of Clinical Pharmacy

FAEx- Farmácias Ambulatoriais do Exército

FDA- Food and Drug Administration

GLOBOCAN- Global Cancer Observatory

HCE- Hospital Central do Exército

INCA- Instituto Nacional do Câncer

LILACS- Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

MARS- Medication Adherence Report Scale

MAQ- Medication Adherence Questionnaire

MMAS-4- Morisky Medication Taking Adherence Scale (4-item)

MOC- Manual de Oncologia Clínica

MS- Ministério da Saúde

OMS- Organização Mundial de Saúde

OPAS- Organização Pan-Americana de Saúde

PICO- P: população/pacientes; I: intervenção; C: comparação/controle; O: desfecho/outcome

PRM- Problema Relacionado a Medicamento

PWDT- Pharmacist's Workup of Drug Therapy

RNA- Ácido Ribonucleico

SEAMS- Self Efficacy for Appropriate Medication Use

SCIELO- Scientific Electronic Library Online

SOAP- Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano

SOBRAFO- Sociedade Brasileira de Farmacêuticos em Oncologia

TOM- Therapeutic Outcomes Monitoring

TP- Timidina Fosforilase

5'DFCR- 5'-deoxi-5-fluorocitidina

5'DFUR- 5'-deoxi-5-fluorouridina

5FU- 5-Fluorouracil

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	14
1.1 CÂNCER E QUIMIOTERAPIA ORAL .....	14
1.1.1 Capecitabina .....	15
1.2 FARMÁCIA CLÍNICA E CUIDADO FARMACÊUTICO .....	17
<b>1.2.1 Métodos de Acompanhamento farmacoterapêutico (AF)</b> .....	21
<b>1.2.1.1 SOAP – Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano</b> .....	23
<b>1.2.1.2 PWDT – Pharmacist’s Workup of Drug Therapy</b> .....	24
<b>1.2.1.3 TOM (Therapeutic Outcomes Monitoring)</b> .....	25
<b>1.2.1.4 Método Dáder</b> .....	26
<b>1.2.1.5 Método Minnessota</b> .....	27
1.3 PROBLEMAS RELACIONADOS À MEDICAMENTOS .....	28
<b>1.3.1 Adesão e métodos de mensuração</b> .....	29
1.4 PAPEL DO FARMACÊUTICO NA ONCOLOGIA.....	34
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	36
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	37
3.1 OBJETIVO GERAL .....	37
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	37
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	38
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	39
5.1 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS MÉTODOS DE ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO .	39
5.2 REVISÃO PARA ESCOLHA DO MÉTODO DE ADESÃO AO TRATAMENTO .....	45
5.3 ELABORAÇÃO DO PROTOCOLO DE ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO .....	51
5.4 PROPOSTA DE ADAPTAÇÃO PARA O HCE.....	58
<b>5.4.1 Fluxo do paciente oncológico</b> .....	58
5.5 ELABORAÇÃO DO FOLHETO DE ORIENTAÇÃO SOBRE O USO RACIONAL DO MEDICAMENTO MODELO .....	60
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	63
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	64
<b>APÊNDICES</b> .....	71
APÊNDICE A – PRIMEIRA PÁGINA A SER VISTA NA PLANILHA .....	71
APÊNDICE B – RECORTE A DA SEGUNDA PÁGINA A SER VISTA NA PLANILHA.....	72
APÊNDICE C – PROPOSTA DE FOLHETO INFORMATIVO DO MEDICAMENTO MODELO.....	73

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 CÂNCER E QUIMIOTERAPIA ORAL

Atualmente, o Câncer é considerado um problema de saúde pública, sendo a principal ou segunda causa de morte prematura em muitos países, responsável por uma em cada cinco mortes no mundo. No Brasil, estima-se que ocorrerão 704 mil casos novos de câncer entre 2023 e 2025. Estima-se que até 2040 ocorrerão 30,2 milhões de casos novos de câncer em todo o mundo, com mortalidade aproximada de 9,96 milhões para mulheres e 16,3 milhões para homens (Sung *et al.*, 2021; INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2023).

O tratamento oncológico abrange uma variedade de protocolos terapêuticos, cada um com características específicas dos fármacos e direcionados de acordo com as condições clínica dos pacientes, o qual exige do farmacêutico responsabilidade e conhecimento especializado para garantir um cuidado adequado. Dentre as opções terapêuticas, a quimioterapia oral ganha destaque como uma abordagem eficaz no tratamento de certos tumores, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida de cada paciente e sua família (Olinto *et al.*, 2013; Fernandes *et al.*, 2021).

O uso de medicamentos antineoplásicos orais tem se mostrado uma excelente opção para o tratamento de pacientes, devido a uma série de benefícios que ressaltam a conveniência dessa terapia, tais como: a) tratamento não invasivo, evitando riscos de extravasamento e dermatites por infusão; b) autoadministração simples; c) controle dos efeitos colaterais, com a possibilidade de ajuste de dose (Oliveira *et al.*, 2005; Santos *et al.*, 2007; Eugênio; Pinheiro, 2018; INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2022).

Esse tipo de terapia também tem se tornado preferência entre os pacientes oncológicos, pois permite maior comodidade, redução de desconfortos, efeitos adversos e benefícios para instituição (custos relacionados a internações e tratamentos hospitalares) (Lunardi *et al.*, 2009; Olinto *et al.*, 2013).

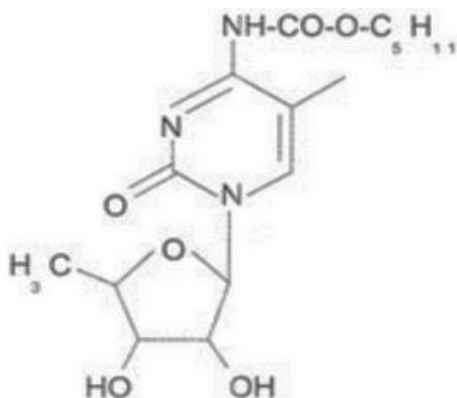
Entretanto, deve-se levar em consideração que a quimioterapia oral, assim como a intravenosa, pode apresentar efeitos colaterais importantes. Nesse contexto, torna-se essencial rastrear e identificar os Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM), incentivando a adesão à terapia sob uma nova perspectiva, destacando o papel do

farmacêutico no acompanhamento farmacoterapêutico (AF) desses pacientes, deixando as centrais de manipulação para integrar equipes multiprofissionais de saúde, assumindo um papel corresponsável pela qualidade de vida dos pacientes (Wood, 2012; Araújo, 2018).

### 1.1.1 Capecitabina

Com a introdução dos antineoplásicos orais, a capecitabina tem se destacado no tratamento de vários tumores oncológicos. Ela é escolhida em diversos protocolos oncológicos, em monoterapia ou combinada com outras drogas, para o tratamento de várias neoplasias, como câncer de cólon e reto de forma adjuvante (antes da intervenção cirúrgica), câncer de mama metastático, câncer gástrico, esofágico ou da junção gastroesofágica. A capecitabina é um pró-fármaco (fármacos que são administrados na sua forma inativa, sendo ativados somente após biotransformação hepática) antimetabólito análogo do carbamato de fluoropirimidina, que interfere na síntese de DNA e, em menor grau, na síntese de RNA (Figura 1). Foi desenvolvida a partir do 5-Fluorouracil (5-FU), que é administrado por via intravenosa. Sua rápida captação celular leva a uma concentração quase 30 vezes maior nas células tumorais em comparação com o plasma sanguíneo, tornando-a mais específica (Junior; Forones, 2014; Kim; Oh; Bang, 2017; Paiva; Leite; Barbosa, 2020).

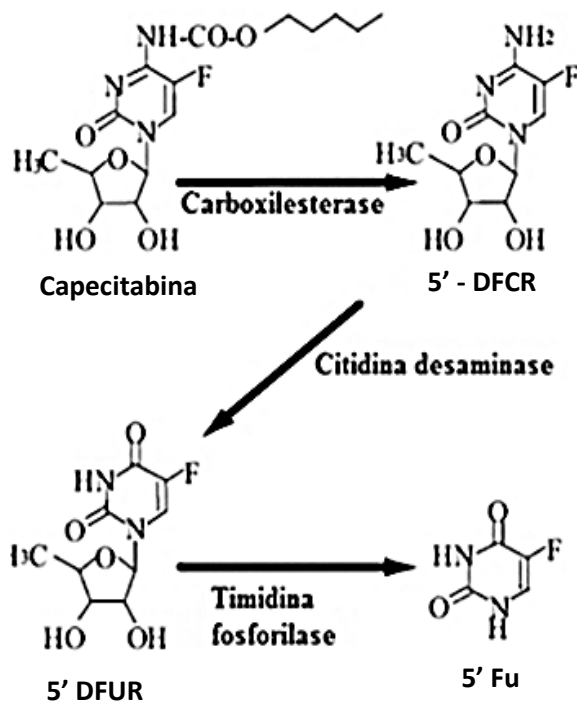
**Figura 1** – Estrutura química da Capecitabina



Fonte: Almeida (2006).

A ativação da capecitabina (Figura 2) ocorre após sua absorção, quando é convertida em 5-FU por meio de uma cascata de três estágios. Enzimas hepáticas convertem a capecitabina em 5'-deoxi-5-fluorocitidina (5'-DFCR) e, posteriormente, em 5'-deoxi-5-fluorouridina (5'-DFUR). No fígado e/ou nas células tumorais, a enzima timidina fosforilase (TP) converte o 5'-DFUR em 5-FU. Essas enzimas têm maior concentração nas células tumorais do que nas células saudáveis, proporcionando um acúmulo seletivo de 5-FU nas células tumorais (Lunardi *et al.*, 2009; Martis *et al.* 2013; Kim; Oh; Bang).

**Figura 2** - Biotransformação da Capecitabina em 5 - Fluouracil



Legenda: Etapas da ação enzimática na capecitabina inativa até sua forma ativada.

Fonte: Martins *et al.* (2013).

Deve ser administrada respeitando o intervalo de 12 em 12 horas até 30 minutos após a ingestão de alimentos, a fim de diminuir a velocidade de absorção, diminuindo assim a possibilidade de irritação da mucosa gastrointestinal. A dose tomada pode variar de acordo com o protocolo terapêutico adotado, tipo de câncer, superfície corporal e tolerabilidade de cada paciente (Almeida, 2006; Kim, Oh, Bang, 2017).



Durante a terapia com capecitabina, é importante monitorar pacientes com disfunção renal ou hepática grave, pois podem impactar a depuração hepática e a excreção do medicamento, que ocorre principalmente por via renal, onde aproximadamente (71% dos metabólitos são eliminados pela urina), aumentando as chances de lesões no organismo, efeitos adversos.

Também é importante levar em consideração a capacidade de exposição e contaminação no âmbito domiciliar, já que muitos pacientes convivem com seus familiares, entre eles crianças, gestantes, animais e outros idosos, além de cuidadores que atuam em pacientes debilitados que utilizam fraldas, estando estes acamados ou não. Outro apontamento é sobre o risco ambiental, uma vez que Ferreira (2021) verificou que os resíduos dessas substâncias têm efeitos no ecossistema pouco conhecidos atuando como desregulador endócrino e trazendo a capecitabina como um dos 11 quimioterápicos com alto potencial tóxico em nível domiciliar podendo provocar acidentes. Desta forma, deve-se incentivar o uso racional para evitar contaminação cruzada (Almeida, 2006; Ferreira, 2021).

Dentre seus efeitos adversos, o principal é a síndrome mão-pé, caracterizada por erupções cutâneas, hiperpigmentação, inchaço, vermelhidão, e em casos mais graves, dor e descamação das palmas das mãos e das solas dos pés. Porém possui baixo índice emético, pode causar também dor abdominal, diarreia, xerostomia, mucosite, parestesia, anemia, leucopenia e neutropenia (Almeida, 2006; MANUAL DE ONCOLOGIA CLÍNICA, 2022; Martins *et al.*, 2013).

## 1.2 FARMÁCIA CLÍNICA E CUIDADO FARMACÊUTICO

A profissão farmacêutica é milenar, possuindo uma forte base histórica tanto nacional quanto internacionalmente. Aqueles que escolhem essa carreira têm o compromisso de promover a saúde auxiliando os pacientes no uso adequado de seus medicamentos. Desta maneira, compete ao farmacêutico, no âmbito do cuidado à saúde, estar acessível aos pacientes; realizar rastreamento em saúde; implementar iniciativas para promover a saúde e prevenir doenças; contribuir para a eficácia da terapia medicamentosa; prevenir potenciais danos relacionados ao uso de medicamentos; gerenciar

responsavelmente os recursos limitados da saúde, e claro, zelar pela segurança do paciente. (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2013; CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016 apud INTERNATIONAL PHARMACEUTICAL FEDERATION; ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 2011, p. 41).

Durante o século XIX a atuação farmacêutica estava concentrada em boticas e farmácias particulares, onde nestas, tanto proprietários quanto funcionários, prestavam assistência à população. Suas atribuições incluíam a formulação, conservação, venda e prescrição de medicamentos, além da aplicação de procedimentos terapêuticos usuais da época, como sangrias obtidas por meio de ventosas, lancetas ou sanguessugas. O profissional tinha uma relação próxima com a população, muitas vezes mais do que o próprio médico (Brandão, 2023).

Porém, a Revolução Industrial trouxe como consequência a mercantilização destes serviços, modificando desde o processo de formação dos farmacêuticos pelas instituições de ensino superior, que se tornaram deficientes em conhecimentos essenciais para atividades clínicas, até a própria prestação do serviço, na qual o farmacêutico perdeu o reconhecimento e a proximidade com a população, sendo visto apenas como um vendedor de medicamentos e “entregador de caixas”, gerando insatisfação entre os profissionais (Dreischulte *et al.* 2022; Brandão, 2023).

Essa insatisfação levou ao movimento para resgatar o vínculo e prestígio farmacêutico que foi perdido, conhecido como "Farmácia Clínica", que ganhou destaque nos Estados Unidos a partir dos anos sessenta. Definiu-se como a área da farmácia voltada para os estudos científicos e uso racional de medicamentos, na qual os farmacêuticos deveriam cuidar do paciente para otimizar a farmacoterapia, promover saúde, bem-estar e prevenir doenças (Pereira; Freitas, 2008; Fengler *et al.* 2014; Dreischulte *et al.* 2022).

A partir desse movimento, diversos autores dedicaram-se a compreender e reformular a Farmácia Clínica redefinindo e resgatando o papel do farmacêutico, com o foco no paciente, tendo o medicamento como insumo farmacológico. No Brasil, o desenvolvimento da Farmácia Clínica seguiu uma trajetória semelhante à dos Estados Unidos, se fortalecendo a partir de 1977, no Nordeste, especificamente no Hospital das

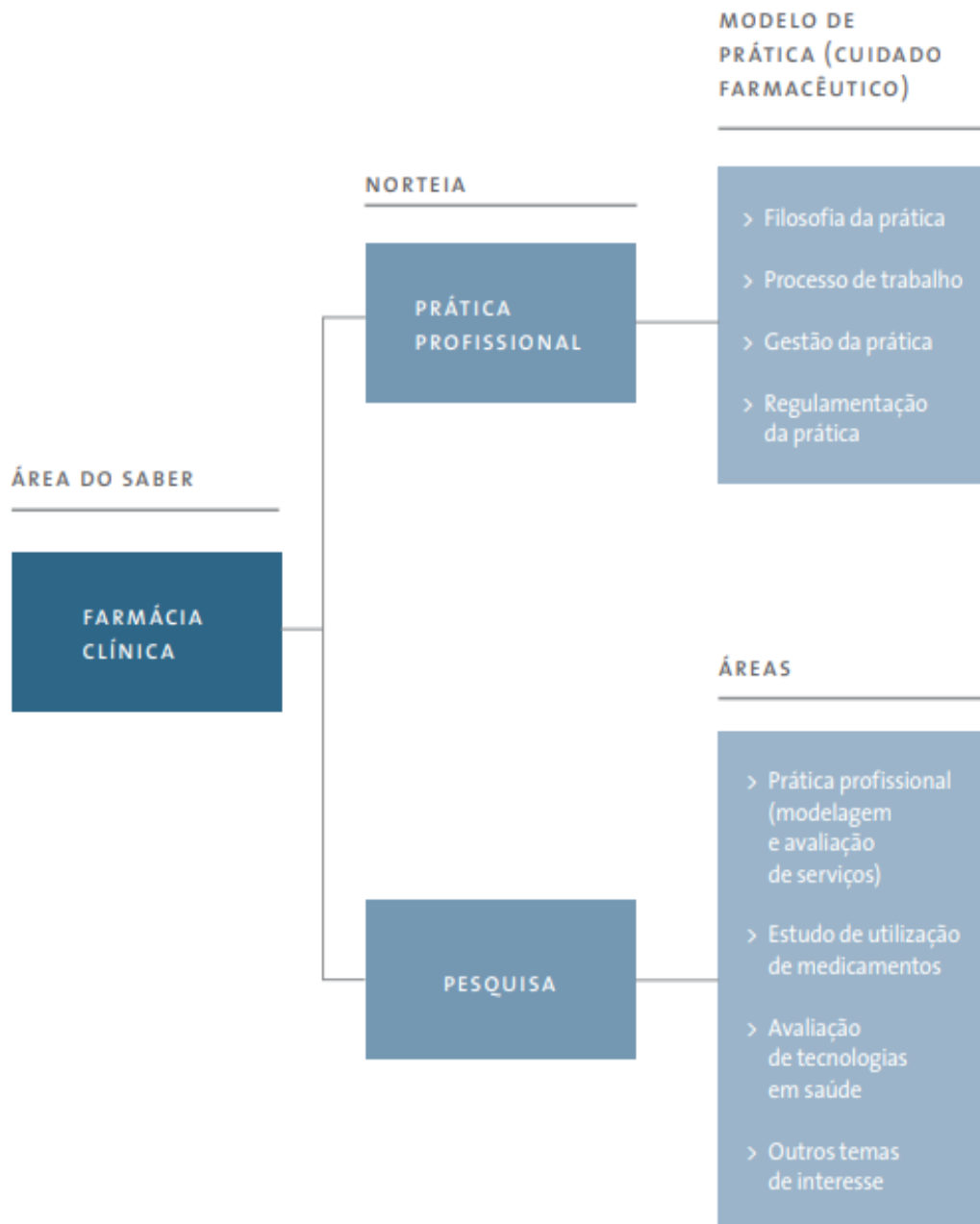
Clínicas, atual Hospital Universitário Onofre Lopes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) (Pereira; Freitas, 2008; Brandão, 2023).

Após a definição do termo *Pharmaceutical Care* por Hepler e Strand (1990), o mesmo foi debatido, conceituado e aceito, na reunião de profissionais especialistas na Organização Mundial de Saúde (OMS), realizada em Tóquio no ano de 1994. Em países desenvolvidos, este conceito ganhou notoriedade, e suas práticas demonstraram eficácia na redução de agravamentos de doenças crônicas e altos custos para o sistema de saúde (Hepler; Strand, 1990; Pereira; Freitas, 2008).

Segundo Zubioli (2007), o termo *pharmaceutical care* foi traduzido por *atención farmacêutica*, equivalente a atenção farmacêutica, porém sem sentido em português, mesmo sendo adotado e oficializado no Brasil inicialmente. Por esta razão, a partir de discussões lideradas pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), OMS, Ministério da Saúde (MS), Ordem dos Farmacêuticos e Associação Nacional das Farmácias de Portugal, o termo foi adaptado e empregado como Cuidado Farmacêutico (Zubioli, 2007; Pereira; Freitas, 2008).

O cuidado farmacêutico serve como o paradigma prático que embasa os serviços de saúde e guia a oferta de diversos serviços farmacêuticos diretamente direcionados aos pacientes, às famílias e à comunidade. Nesta prática, o objetivo é prevenir e resolver questões relacionadas à farmacoterapia, promover o uso racional e otimizado dos medicamentos, além de contribuir para a promoção, proteção e recuperação da saúde, juntamente com a prevenção de doenças e outros problemas de saúde (Figura 3). E podem ser realizados em diferentes lugares de prática, incluindo farmácia comunitária, leito hospitalar, farmácia hospitalar, serviços de urgência e emergência, serviços de atenção primária à saúde, ambulatório, domicílio do paciente, instituições de longa permanência, entre outros, segundo regulamentação específica (Zubioli, 2007; CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2013; CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

Figura 3 - Relação entre os constructos da área do saber Farmácia Clínica.



Fonte: Conselho Federal de Farmácia (2016).

### 1.2.1 Métodos de Acompanhamento farmacoterapêutico (AF)

Seguimento e Acompanhamento Farmacoterapêutico são conceitos importantes na área da farmácia clínica e visam melhorar o uso de medicamentos pelos pacientes. Embora sejam termos semelhantes e até mesmo empregados como equivalentes, eles têm abordagens diferentes.

“O acompanhamento farmacoterapêutico é um serviço farmacêutico provido durante vários encontros com o paciente. No processo de cuidado, identificam-se problemas relacionados a medicamentos e resultados negativos da farmacoterapia, analisando suas causas e fazendo intervenções documentadas, visando a resolvê-las ou preveni-las. A principal diferença deste serviço em relação aos demais consiste na perspectiva de continuidade do cuidado provido pelo farmacêutico em múltiplas consultas com o paciente”.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2017.

O AF é uma atividade que está dentro do Seguimento Farmacoterapêutico, sendo o serviço que o farmacêutico realiza uma monitorização contínua e individualizada da farmacoterapia do paciente, analisando suas condições de saúde, fatores de risco do tratamento do paciente, realizando um conjunto de intervenções gerenciais, educacionais, reduzindo riscos, e melhorando a qualidade da atenção à saúde. Estão incluídas também as atividades de prevenção e proteção da saúde (Dáder; Muñoz; Martinez-Martinez, 2019).

Os serviços proporcionados no âmbito dessa prática, como conciliação de medicamentos, monitorização terapêutica, revisão da farmacoterapia, AF, gestão da condição de saúde, entre outros, destacam-se pela especialização do profissional em identificar, prevenir e solucionar os PRM e desafios relacionados à adesão. Além disso, é fundamental respeitar os princípios éticos da bioética, possuir habilidades de comunicação eficazes e possuir conhecimentos técnicos e científicos sólidos, a fim de garantir um tratamento seguro e efetivo, com mecanismos de controle que facilitem a continuidade da assistência (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA 2013; CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

Muitos profissionais enfrentam obstáculos para realizar as atividades inerentes à atenção farmacêutica e ao AF. Assim como Oliveira *et al.* (2005), chegaram à conclusão de que 78% dos farmacêuticos entrevistados pela sua equipe afirmam não ter liberdade, nem se sentir à vontade para atuar somente como farmacêutico clínico, e, desses, 92% relataram não realizar nenhuma atividade relacionada ao tema. Alguns profissionais demonstram desinteresse (33%) ou insegurança (67%) em realizar as atividades; entre eles, alguns alegam falta de iniciativa (18%) ou desejam implantá-las, mas reconhecem muitos obstáculos a serem superados, principalmente a aceitação dos gerentes e/ou proprietários (49%). E muitas destas dificuldades são atribuídas ao fato de que os profissionais farmacêuticos assumem atividades majoritariamente administrativas e de gerenciamento tanto de pessoas quanto de processos, que demandam tempo e responsabilidades, e não relacionadas à promoção de saúde, mas aos interesses institucionais e empresariais. E infelizmente, muitos proprietários (isso se agrava quando não são farmacêuticos, ou não têm conhecimento da profundidade da atuação do profissional) de estabelecimentos desestimula a aplicação do AF por receio de perder lucros (Oliveira *et al.*, 2005).

Existem vários métodos para realizar uma abordagem personalizada para o paciente em diferentes contextos clínicos, onde se propõe intervenções com a finalidade de eliminar ou mitigar os PRM, esta intervenção pode ser uni ou multiprofissional (BRASIL, 2002; Correr; Noblat; De Castro, 2013; Simões; Silva, 2020; Silva; Fegadolli, 2020).

Existem várias abordagens para realizar os cuidados farmacêuticos já consolidados em materiais científicos, e cada método possui suas vantagens e desvantagens, e a escolha do mais apropriado depende do contexto e dos recursos disponíveis. Os métodos com maiores citações e boa qualificação nos materiais científicos demonstrados a seguir são o SOAP (acrônimo para Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano), PWDT (*Pharmacist's Workup of Drug Therapy*, traduzido como Avaliação farmacêutica da terapia medicamentosa), TOM (*Therapeutic Outcomes Monitoring*, traduzida como Avaliação dos resultados terapêuticos), Dáder e Minnesota (Correr; Noblat; De Castro, 2013; Strapazzon; Poersch, 2020).

### 1.2.1.1 SOAP – Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano

O SOAP (Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano) é uma abordagem metodológica amplamente empregada por profissionais de saúde, incluindo farmacêuticos, para realizar atendimentos minuciosos e eficientes. Essa técnica consiste em quatro etapas (Correr, Noblat, De Castro, 2013):

- **Dados Subjetivos (S):** Nesta fase, registram-se informações obtidas diretamente do paciente, cuidador ou históricos de prontuário, especialmente relacionadas aos problemas do uso do medicamento e sua correlação com a comorbidade/enfermidade.
- **Dados Objetivos (O):** Refere-se à obtenção de dados mensuráveis, como sinais vitais, resultados de exames laboratoriais e exame físico realizado por profissionais qualificados.
- **Avaliação (A):** A partir da análise dos dados subjetivos e objetivos, o farmacêutico identifica possíveis suspeitas de problemas relacionados a medicamentos. Essa avaliação tem como objetivo determinar estratégias para solucionar esses problemas e definir quais intervenções farmacêuticas podem ser implementadas.
- **Plano de Ação (P):** Após análise das informações, o farmacêutico elabora um plano de ação. Este plano é apresentado ao paciente, visando estabelecer acordos para sua implementação. Se os problemas relacionados a medicamentos necessitarem de avaliação do prescritor, essa necessidade é comunicada ao paciente. O plano também inclui a definição da forma de monitorização dos resultados, especialmente diante de modificações na prescrição ou no quadro do paciente, dando continuidade ao ciclo de atendimento.

Os objetivos do SOAP no contexto da atenção farmacêutica incluem ampliar o acesso aos dados do paciente, possibilitar um acompanhamento eficiente da rotina, contabilizar e avaliar a frequência das consultas, coletar dados para ações preventivas e de diagnóstico precoce, e estimular a educação continuada dos profissionais farmacêuticos. Com o objetivo de melhorar a eficiência operacional, proporcionando uma análise aprofundada e

personalizada das condições de saúde dos pacientes, considerando aspectos físicos e emocionais (Correr, Noblat, De Castro, 2013; Hernández *et al.*, 2014; Dáder; Muñoz; Martinez-Martinez, 2019).

#### 1.2.1.2 PWDT – *Pharmacist's Workup of Drug Therapy*

O PWDT, ou traduzido "Avaliação Farmacêutica da Terapia Medicamentosa", desenvolvido por Strand e alguns colaboradores da Universidade de Minnesota (EUA), representa uma metodologia que é aplicável em farmácias comunitárias, destinada a qualquer usuário (Hepler; Strand; 1990).

Este método tem como objetivo principal a análise das demandas do paciente em relação aos efeitos terapêuticos alcançados com a medicação. Incorporar o PWDT na rotina da farmácia hospitalar permite uma avaliação mais minuciosa dos desfechos terapêuticos, considerando o estado clínico do paciente e os objetivos do tratamento. Além disso, esse enfoque metodológico é útil para avaliar não apenas os efeitos benéficos do tratamento, mas também potenciais reações indesejadas, como a toxicidade, que um medicamento pode ocasionar (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

Os objetivos específicos do PWDT incluem avaliar quais são as necessidades do paciente em relação aos medicamentos e a implementação de ações para suprir essas necessidades. Isso envolve a coleta de dados, identificar a adequação a esse paciente, qual a efetividade/segurança, escolha farmacoterapêutica, assim como identificar os PRM que possam interferir nos objetivos terapêuticos (Correr, Noblat, De Castro, 2013).

Para a realização dessas atividades, é crucial criar e fortalecer o vínculo entre paciente-farmacêutico, considerando o processo de cuidado do usuário. Os principais componentes do PWDT incluem a análise de dados, o plano de atenção e a monitorização e avaliação.

O PWDT, agora denominado Pharmacotherapy Workup (PW), apresenta sete passos fundamentais no processo de seguimento, incluindo a coleta e interpretação de informações relevantes do usuário, identificação de problemas relacionados com medicamentos, descrição de objetivos terapêuticos desejados, delineamento de alternativas terapêuticas, seleção e implementação do tratamento mais adequado, e



estabelecimento de um plano de metas para atingir os resultados terapêuticos pactuados (Hepler; Strand, 1990).

### 1.2.1.3 TOM (*Therapeutic Outcomes Monitoring*)

O TOM, também conhecido como "Avaliação dos resultados terapêuticos," é um método farmacêutico desenvolvido por Charles na Universidade da Florida nos Estados Unidos, originando-se do PWDT e considerando os achados de Lawrence Weed em 1997. Dentre suas etapas estão:

- **Coleta, análise e registro de dados e informações do paciente:** Registra informações sobre uso de medicamentos, dados socioeconômicos, possíveis problemas de saúde, e expectativas do paciente em relação à sua doença.
- **Registro dos objetivos terapêuticos do tratamento dispensado:** Identifica explicitamente os objetivos de cada prescrição, avaliando a evolução dos resultados terapêuticos e orientando o usuário. Contato com o prescritor, se necessário, para esclarecimento de objetivos.
- **Avaliação da especificidade do plano farmacológico escolhido:** Avalia a capacidade de realização das metas em relação aos objetivos da terapia, não ignorando as características do usuário, expectativas e poder aquisitivo. Informa desvios importantes ao prescritor.
- **Desenvolvimento de uma proposta adequada de monitorização:** Elabora um plano de monitoramento ajustado aos protocolos de tratamento, idealmente direcionado à doença específica e aos medicamentos empregados.
- **Dispensação dos medicamentos necessários:** Dispensa o medicamento, verifica o entendimento do usuário sobre a forma correta de utilização e fornece orientações para o uso racional.
- **Orientação ao paciente:** Executa um plano de monitoramento com agendamento de acompanhamento, avalia o progresso no uso do medicamento em relação aos objetivos terapêuticos, e soluciona ou encaminha problemas identificados ao prescritor, conforme necessário.

- **Revisão/atualização do plano de monitorização:** Revisa ou atualiza o plano de monitorização conforme necessário, assegurando um acompanhamento contínuo e adaptável ao progresso do tratamento.

O propósito do TOM é direcionar esforços para a melhoria constante da qualidade do tratamento farmacoterapêutico, incentivando a colaboração interdisciplinar efetiva entre médicos, farmacêuticos e pacientes, a coleta abrangente e registro de dados, a definição de objetivos terapêuticos, e avaliações do plano farmacológico. O método desenvolve propostas adaptáveis de monitorização, orientação ao paciente, e revisões contínuas, proporcionando um cuidado personalizado. Assim, o Método TOM se destaca não apenas pela eficácia no acompanhamento, mas também pela qualidade do cuidado proporcionado ao paciente, trazendo uma abordagem abrangente e orientada para resultados positivos (Correr; Noblat; De Castro, 2013; Hernández *et al.*, 2014; Machuca *et al.*, 2003; Dáder; Muñoz; Martínez-Martínez, 2019).

#### 1.2.1.4 Método Dáder

O Método Dáder de Seguimento Farmacoterapêutico é uma abordagem centrada na prestação de serviços que foi moldada de início para a rotina de farmácias comunitárias, embora tenha a flexibilidade de se adaptar a outros contextos. Criado e elaborado pelo Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica da Universidade de Granada na Espanha, o método busca facilitar a coleta de dados do usuário e proporcionar tempo para análise e aprendizagem (Correr, Noblat, De Castro, 2013).

Nas etapas essenciais do método incluem o agendamento de encontros para esclarecimento de dúvidas sobre medicamentos, entrevistas para coleta de informações sobre a história farmacoterapêutica do paciente, avaliação do histórico de problemas de saúde e respostas em relação ao uso de medicamentos, orientação sobre o uso correto dos remédios, e análise situacional para identificar a relação entre os efeitos dos medicamentos e os problemas de saúde do paciente (Dáder; Muñoz; Martínez-Martínez,, 2019).

O método destaca-se por sua aplicabilidade a qualquer usuário, seguindo as diretrizes propostas no PWDT, e busca proporcionar a documentação sistematizada ao atender o paciente, não aumentando o tempo dos encontros farmacêuticos de forma significativa (Correr; Noblat; De Castro, 2013; Hernández *et al.*, 2014; Dáder; Muñoz; Martinez-Martinez, 2019).

#### 1.2.1.5 Método Minnesota

O Método de AF de Minnesota é uma abordagem estruturada e sistemática desenvolvida para melhorar a qualidade da farmacoterapia, otimizando os resultados clínicos dos pacientes. Este método foi proposto por pesquisadores da Universidade de Minnesota e tem como objetivo principal prevenir, identificar e resolver os possíveis problemas relacionados a medicamentos (PRM).

Ele é muito utilizado com a finalidade de promover uma atenção mais individualizada e centrada no paciente. Suas etapas são:

- **Entrevista Farmacêutica Inicial:** Durante a primeira interação com o paciente, o farmacêutico coleta informações detalhadas sobre o histórico de saúde, condições médicas, medicamentos em uso, alergias e outros dados relevantes.
- **Análise de Situação:** Uma revisão completa dos dados coletados é realizada, integrando informações do prontuário eletrônico, resultados de exames laboratoriais e outros registros relevantes.
- **Planejamento do Cuidado:** Com base na análise de situação, o farmacêutico desenvolve um plano de cuidado personalizado para otimizar a terapia medicamentosa do paciente. Isso pode incluir ajustes de dose, monitoramento de efeitos colaterais, intervenções para prevenir ou resolver problemas relacionados a medicamentos, entre outros.
- **Avaliação do Seguimento:** Realização de entrevistas subsequentes para avaliar o progresso do paciente, revisar os medicamentos em uso, monitorar a ocorrência de PRM, e ajustar o plano de cuidado conforme necessário.

- **Registro Sistemático:** Todas as atividades e informações relevantes são registradas de maneira sistemática, garantindo um acompanhamento contínuo e possibilitando e garantindo a interação entre a equipe de saúde.

Este método enfatiza a importância da colaboração multiprofissional e da comunicação efetiva para otimizar os resultados da farmacoterapia. Além disso, ele pode ser adaptado às necessidades específicas de diferentes pacientes e contextos de cuidado. Entretanto, conforme observado por alguns autores e Strapazzon e Poersch (2020), esse método é melhor utilizado nos ambientes clínicos e de pesquisa, contribuindo para a prática clínica e promovendo uma abordagem mais abrangente e integrada aos cuidados com medicamentos (Silva *et al.*, 2018; Strapazzon; Poersch, 2020).

### 1.3 PROBLEMAS RELACIONADOS À MEDICAMENTOS

Atualmente os PRM são entendidos como situações que, no processo de uso de medicamentos causam ou podem causar resultados negativos associados à medicação (Oliveira, 2012).

Devido à capacidade de comprometer a eficácia do tratamento e/ou gerar outros problemas de saúde, os PRM, quando não identificados a tempo, têm um impacto significativo na saúde do paciente, aumentando exponencialmente os custos adicionais relacionados a consultas, hospitalizações, utilização de mais medicamentos e outros serviços, podendo até mesmo levar o paciente a óbito (Santos *et al.*, 2022; Souza, 2021).

Nesse contexto, é importante destacar que os PRM estão frequentemente associados à polifarmácia, que é o uso de múltiplos medicamentos por uma pessoa. A polifarmácia é atualmente considerada um desafio importante no campo da saúde e tornou-se cada vez mais prevalente entre os pacientes oncológicos, especialmente nos pacientes que frequentemente têm outras comorbidades, como diabetes, hipertensão, depressão e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) (Pereira; Freitas, 2008; Olinto *et al.*, 2013; Ferracini *et al.*, 2014; Silva *et al.*, 2018).

### 1.3.1 Adesão e métodos de mensuração

A adesão de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), significa "a medida com que o comportamento de uma pessoa corresponde às recomendações de um profissional da saúde". Diversos estudos indicam que a baixa adesão afeta a eficácia do tratamento, grau de toxicidade, custos, tempo de sobrevivência do paciente e aumenta ou diminui o risco de mortalidade (Krikorian *et al.*, 2019; Andrzejewski *et al.*, 2021).

Dentre alguns fatores determinantes estão impactos socioeconômicos relacionados ao sistema de saúde, às crenças do paciente acerca do tratamento, ao paciente em si, à doença e o abandono do tratamento. Porém também existem barreiras como a falta de persistência e apoio social, continuidade do acompanhamento médico, relação paciente-profissional de saúde, polifarmacoterapia e efeitos colaterais. Além disso, a não adesão também pode ser influenciada pelas crenças do paciente sobre a necessidade do tratamento, a análise de risco-benefício, o medo da recorrência da doença, as informações sobre o diagnóstico e tratamento, bem como experiências anteriores do paciente (Andrzejewski *et al.*, 2021; Rotta, 2020).

O tratamento com antineoplásicos orais possui desafios e requer educação adequada do paciente, compreensão dos riscos associados à não adesão e capacidade de identificar e manejar os eventos adversos de forma eficaz. Nesse contexto, o papel do farmacêutico clínico especialista em oncologia é fundamental para garantir o cuidado de qualidade e a eficácia no tratamento oncológico (Silva *et al.*, 2018; Andrzejewski *et al.*, 2021).

Vários autores discutem que mesmo entre pacientes considerados aderentes, pode haver uma utilização incorreta dos medicamentos. Portanto, a inclusão de práticas clínicas simples melhora a adesão ao tratamento, previne eventos adversos e aumenta a segurança do paciente, sendo este o objetivo do farmacêutico (Oliveira-Filho, 2012; Oliveira-Filho, 2014; Strapazzon; Poersch, 2020).

E os métodos indiretos, como Contagem de Comprimidos, Registro de Dispensação em Farmácias, Monitoramento Eletrônico e Autorrelato, oferecem uma perspectiva baseada em informações fornecidas pelo paciente. Além disso, questionários estruturados, como

Brief Medication Questionnaire (BMQ), Drug Attitude Inventory (DAI), e escalas como a Escala de Morisky de Adesão à Medicação (MMAS-4 e MMAS-8), proporcionam ferramentas de autoavaliação e avaliação de atitudes e crenças do paciente em relação à terapia medicamentosa (Praxedes *et al.*, 2019; Rotta, 2020; Andrzejewski *et al.*, 2021).

Na Tabela 1, foram compilados os métodos mais mencionados e utilizados nas bases de dados encontradas e seus fundamentos, cada um com suas especificidades. Os métodos diretos, como Observação Direta do Paciente, Detecção de Fármacos em Fluidos Biológicos e Adição de Marcador ou Traçador, destacam-se por sua abordagem analítica laboratorial, visando identificar a ingestão real de medicamentos.

**Tabela 1-** Métodos mais comuns de mensuração a adesão medicamentosa

MÉTODO DE ADESÃO	DEFINIÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS
<b>MÉTODOS DIRETOS</b>			
<b>Observação Direta do Paciente</b>	Método objetivo realizado por um profissional capacitado que observa a administração do medicamento pelo paciente. O relato do paciente não é considerado na avaliação da adesão terapêutica.	Método simples, preciso e objetivo. Não sofre interferência com o relato do paciente.	Aplicado principalmente em ambientes hospitalares. Dependência da manipulação do paciente.
<b>Detecção do Fármaco ou Metabólito</b>	Análise biológica em amostras de sangue, saliva ou urina para determinar a presença dos medicamentos ou seus metabólitos, identificando e quantificando a dose ingerida pelo paciente.	Método objetivo. Identifica a concentração plasmática do medicamento. Proporciona uma curva dose-resposta. Sem interferência do relato do paciente.	Alto custo financeiro. Método invasivo. Avaliação do uso recente dos medicamentos. Manipulação do paciente. Efeito do avental branco. Interferência na concentração plasmática devido a fatores biológicos. Interferência na farmacocinética. Necessidade de várias amostras de fluidos corporais.
<b>Adição de Marcador ou Traçador</b>	Técnica semelhante à detecção do fármaco, com a adição de uma substância ao medicamento. A análise biológica determina a concentração de um marcador químico, aplicado antes da coleta do material.	Identificação da concentração plasmática do marcador químico.	Alto custo financeiro. Método invasivo. Necessidade de amostras de fluidos corporais. Dificuldade em combinar o marcador com a medicação.
<b>MÉTODOS INDIRETOS</b>			
<b>Contagem de Comprimidos</b>	Quantificação da dosagem do medicamento entre dois atendimentos por um profissional de saúde, contando os comprimidos restantes em cada frasco de medicamento para estimar a adesão do paciente.	Objetivo. Baixo custo. Simples e fácil aplicação. Quantitativo.	Não avalia a forma como o paciente utiliza os medicamentos. Não fornece o tempo entre as doses. Manipulação do paciente. Subestimação da adesão.

<b>Registro de Dispensação em Farmácias</b>	Avaliação da adesão terapêutica com base na retirada do medicamento na primeira dispensação e nas retiradas subsequentes com o retorno do paciente ao estabelecimento.	Baixo custo. Fácil aplicação. Atende muitos pacientes. Visualização do histórico de medicamentos utilizados pelo paciente.	Manipulação do paciente. Necessita de programas de computadores. Centralização dos registros e das farmácias.
<b>Monitoramento Eletrônico</b>	Dispositivos que incorporam microprocessador nas embalagens dos medicamentos, registrando hora, data e quantificando a dose, permitindo avaliar o cumprimento do regime terapêutico.	Avaliação objetiva do cumprimento do regime terapêutico.	Dependência de dispositivos eletrônicos.
<b>Autorelato</b>	Coleta de informações fornecidas pelo paciente por meio de avaliações, questionários, diários ou entrevistas, incluindo questionários estruturados e entrevistas com o paciente.	Método prático e flexível. Identificação de padrões individuais dos pacientes. Aplicável em todos os níveis de atenção à saúde. Útil nas intervenções para a promoção da adesão terapêutica. Preciso.	Alto custo financeiro. Manipulação do paciente. Frascos inconvenientes. Necessidade de retorno para avaliação. Requer processamento dos dados gerados.
<b>QUESTIONÁRIOS ESTRUTURADOS E ENTREVISTAS</b>			
<b>Brief Medication Questionnaire (BMQ1)</b>	Instrumento com três domínios que analisa a conduta do paciente em relação à utilização dos medicamentos, identificando fatores interferentes da adesão quanto ao regime e às crenças.	Estrutura para avaliar o comportamento do paciente. Classificação em categorias de adesão.	Não avalia a complexidade da adesão.
<b>Drug Attitude Inventory (DAI)</b>	Desenvolvido para entender a percepção do tratamento medicamentoso em pacientes esquizofrênicos. Avalia a atitude em vez do comportamento, classificando pacientes como cumpridores e não cumpridores.	Fornecer insights sobre a percepção do tratamento medicamentoso.	Mede a atitude, não o comportamento. Classificação apenas com base no julgamento do terapeuta.



<b>Beliefs About Medications (BMQ2)</b>	Questionário de autorrelato com duas seções (Geral e Específica) que avalia crenças relacionadas aos medicamentos prescritos.	Avalia crenças gerais e específicas em relação aos medicamentos.	Alto custo financeiro. Método invasivo. Necessidade de amostras de fluidos corporais. Dificuldade em combinar o marcador com a medicação.
<b>Escala de Morisky de Adesão à Medicação</b>	Instrumento qualitativo composto por quatro ou oito perguntas, avaliando o processo de não adesão com base no comportamento do indivíduo.	MMAS-4: Baixo custo. Simples e rápido. Quantitativo. Especificidade no diagnóstico de não adesão. MMAS-8: Avaliação mais abrangente. Inclui alguns aspectos psicológicos.	Baseiam-se em autorrelato, em que as respostas fornecidas estão sujeitas a vieses de autoimagem e podem não refletir o comportamento real de adesão por depender da sinceridade do paciente avaliado. Podem subestimar a complexidade dos fatores que influenciam a adesão. Possui pouca sensibilidade que não consegue captar as variações no comportamento inerente a adesão.

Fonte: Morisky e Green (1986); Praxedes *et al.* (2019); Rangel (2020); Rotta (2020); Andrzejewski *et al.* (2021).

É difícil estimar a adesão global ao tratamento, mas cerca de 25-50% dos pacientes não cumprem a administração adequada dos medicamentos. Rizo (2021) descreveu quatro motivos possíveis para falta de adesão ao tratamento: 1) descumprimento parcial ocorre quando o paciente adere ao tratamento em alguns momentos. 2) descumprimento esporádico ocorre quando o paciente ocasionalmente não cumpre (em pessoas mulheres idosas que esquecem as doses ou tomam doses menores por medo de efeitos adversos). 3) descumprimento sequencial ocorre quando há abandono do tratamento por períodos em que o paciente está bem e retoma quando os sintomas aparecem. 4) cumprimento do jaleco branco, que ocorre quando há aderência ao tratamento somente próximo à visita médica (Rizo, 2021).

É fato que há necessidade de formação de serviços de adesão medicamentosa na linha de cuidado do paciente, e que sejam customizados às suas necessidades. A melhoria contínua da qualidade desses serviços é um importante caminho que requer um método de trabalho regular para medir a adesão ao monitoramento a eficácia do tratamento.

#### 1.4 PAPEL DO FARMACÊUTICO NA ONCOLOGIA

Em todas as transições de cuidados, os pacientes devem ser assistidos para garantir a segurança no uso de medicamentos: durante a admissão, com a coleta de informações precisas sobre os medicamentos previamente utilizados; e durante as transições ao longo da retirada da quimioterapia oral, visando à prevenção de erros de automedicação. A melhoria da segurança no uso de medicamentos é diretamente proporcional a procedimentos seguros, implementar estratégias para prevenir erros e eventos adversos, com o intuito de reduzir as consequências adversas associadas, e a atuação do farmacêutico garante a segurança por meio da redução de reações evitáveis, menor do tempo de internação, mortalidade e custos institucionais (Fernandes *et al.*, 2021).

O papel do farmacêutico é particularmente notável diante dos benefícios proporcionados pelas abordagens farmacêuticas na melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Essas abordagens não apenas ampliam a compreensão dos pacientes sobre o tratamento, mas também a evolução de seu estado clínico, especialmente para pacientes

oncológicos que demandam cuidados especializados (Strapazzon; Poersch, 2020; Leão *et al.*, 2021).

Embora o cuidado farmacêutico em oncologia já esteja consolidado em várias legislações compiladas no site institucional da Sociedade Brasileira de Farmacêuticos em Oncologia (SOBRAFO), ainda são poucos os estabelecimentos de saúde que têm implantado efetivamente esse serviço para pacientes oncológicos (BRASIL, 1996; SOBRAFO, 2022).

Portanto, é necessário adotar medidas que demonstrem a capacidade de contribuição e o potencial do cuidado farmacêutico para melhorar e tornar o sistema de saúde mais efetivo, especialmente considerando que os usuários do Exército Brasileiro (EB) utilizam preferem majoritariamente a assistência oferecidas pelos militares e servidores civis. Em março de 2020, iniciou-se no Hospital Central do Exército (HCE) o Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia, com duas vagas da equipe destinadas aos farmacêuticos. Essa formação oferece ao Serviço de Farmácia Hospitalar a oportunidade de introduzir o seguimento farmacoterapêutico em seu cotidiano, uma vez que os residentes farmacêuticos estarão presentes no hospital.

## 2 JUSTIFICATIVA

No Serviço de Farmácia Hospitalar do HCE, o suporte ao paciente oncológico encontra-se implantado, por meio da assistência farmacêutica (que é centrada no medicamento), abrangendo atividades relacionadas à logística, controle de qualidade, manipulação e dispensação de medicamentos antineoplásicos na sala da farmácia oncológica localizada no Hospital Dia.

Frente aos problemas relacionados ao uso de quimioterápicos orais, à importância do cuidado farmacêutico por meio do serviço de AF aos pacientes em uso de quimioterapia oral, ausência desse serviço no Hospital Central do Exército aos PRM relacionados ao tratamento com capecitabina e sua ampla utilização, torna-se importante o desenvolvimento deste trabalho.

A capecitabina foi escolhida como antineoplásico oral piloto pela sua ampla utilização para o tratamento dos cânceres mais comuns no Brasil, que é um cenário que também é refletido no histórico clínico eletrônico do HCE, conforme dados evidenciados por Pires (2023) e pelos dados institucionais dos últimos cinco anos da Farmácia Oncológica que comprovam que ele é o medicamento mais dispensado, além de sua extensa lista de efeitos adversos e probabilidade de gerar PRM, impactando as atividades diárias do paciente.

Espera-se que a implantação do método aos pacientes oncológicos no HCE traga benefícios diretos aos estes por meio da melhoria do serviço através da elaboração de instrumentos que auxiliam neste acompanhamento, e contribuir para a sustentabilidade dos cuidados farmacêuticos no Exército Brasileiro (EB).

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Desenvolver uma proposta de modelo de acompanhamento farmacoterapêutico para implementação do serviço aos pacientes em uso de capecitabina no HCE.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar o método de maior relevância e aplicabilidade para a prática de atenção farmacêutica para pacientes em uso de capecitabina no HCE;
- Elaborar um modelo de prática do acompanhamento farmacoterapêutico ambulatorial aos pacientes em uso de capecitabina;
- Desenvolver um fluxo para a realização de atenção farmacêutica;
- Desenvolver um instrumento de orientação sobre o uso do medicamento capecitabina.

## 4 METODOLOGIA

Este trabalho se baseia em uma revisão de literatura, associado a um levantamento documental retrospectivo e observacional realizado no Hospital Central do Exército, localizado no Rio de Janeiro. As buscas foram realizadas nas principais bases de dados científicas, tais como Scielo, Bireme, LILACS e PubMed.

Para identificar o melhor método de AF e escolhê-lo com assertividade, foi elaborada a seguinte pergunta norteadora: "Qual o melhor método de seguimento farmacoterapêutico para pacientes ambulatoriais oncológicos?". Foram utilizados os descritores "instrumentos", "oncologia", "câncer", "capecitabina", "atenção farmacêutica" "avaliação" e "farmacoterapia" nos idiomas português, espanhol e inglês traduzidos pelo *Decs Mesh* para realizar esta pesquisa. Utilizaram-se também termos booleanos como "e", "y" e "and" para combinar os descritores de forma para realizar a pesquisa sobre o tema.

A escolha do instrumento de adesão à farmacoterapia se deu a partir da seguinte pergunta norteadora: "Qual o melhor método de avaliação de adesão ao tratamento oncológico existente?". A busca se realizou utilizando descritores como "métodos", "adesão", "câncer", "instrumentos" e "oncologia", em idiomas português, espanhol e inglês traduzidos pelo *Decs Mesh*. Utilizaram-se também termos booleanos como "e", "y" e "and" para combinar os descritores de forma para realizar a pesquisa sobre o tema.

Os critérios de inclusão foram: artigos científicos publicados a partir de 2018, publicados em inglês, espanhol e português e que houvesse abordagem alinhadas com a proposta deste trabalho. Foram excluídos os artigos repetidos na busca, mais antigos do que 2018 (salvo bibliografias com métodos/dados precursores) e que não abordavam sobre os temas abordados neste trabalho.

Os artigos encontrados e selecionados foram analisados e sistematizados para possibilitar a produção e atualização dos instrumentos para o seguimento farmacoterapêutico e o delineamento do fluxo do atendimento com exemplos exitosos descritos nos estudos encontrados, da mesma forma que foi levada em consideração a rotina preexistente na sala da dispensação ambulatorial do Hospital Dia para a organização da oferta do serviço, acolhimento, atendimento e registro de atividades.

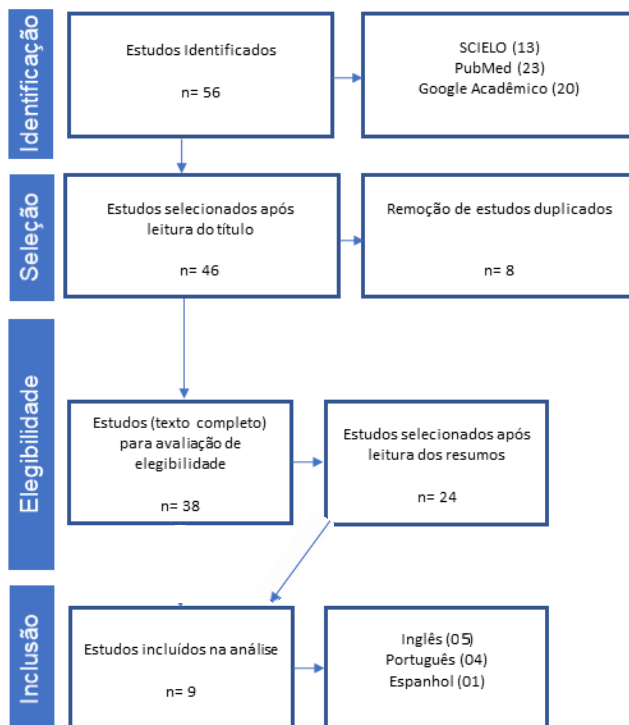
## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS MÉTODOS DE ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO

Para avaliar o melhor método para implementação no HCE, foram selecionadas nas bases de dados 56 artigos. Porém 46 foram escolhidos após leitura do título e destes, 8 eliminados pois eram repetidos, restando 38 estudos. E após leitura de seus resumos, 24 foram adequados para o tema deste trabalho, porém os que falavam especificamente de seguimento farmacoterapêutico eram somente 9, sendo 4 em português, 5 em língua inglesa e 1 em língua espanhola (Figura 4).

A seguir na Tabela 2 estão organizados os estudos que foram selecionados junto com informações adicionais como as bases de dados onde foram encontrados, desfechos e suas conclusões.

Figura 4 - Seleção dos artigos a partir das bases de dados escolhidas



Fonte: Autoria própria (2023).

**Tabela 2-** Estudos Seleccionados para definir o Seguimento Farmacoterapêutico

Base de dados	Autor (es) e ano de publicação	Título	Tipo de estudo	Desfecho estudado	Conclusão
Google Acadêmico	STRAPAZON, Liliane (2020)	Implementação de práticas de farmácia clínica em oncologia em um hospital do interior do Rio Grande do Sul	Pesquisa qualitativa	Destacar o farmacêutico como o profissional encarregado da educação e orientação apropriadas é fundamental para buscar o reconhecimento de seu papel dentro da equipe multidisciplinar.	Evidenciar o farmacêutico como o profissional responsável pela educação e orientação adequadas é crucial para buscar o reconhecimento do seu papel dentro da equipe multidisciplinar.
Google Acadêmico	SILVA, Lívia Christina Almeida; et al (2017)	Contributions of pharmaceutical care to patients on oncological treatment	Pesquisa bibliográfica descritiva	A participação ativa do farmacêutico no contexto oncológico, tanto junto aos pacientes em tratamento quanto à equipe multiprofissional, revela-se como uma necessidade crucial.	A implementação da atenção farmacêutica resultou em maior acessibilidade, redução de custos, aprimoramento no acompanhamento e eficácia do tratamento farmacológico, promoção do uso racional dos medicamentos, diminuição de problemas relacionados a medicamentos (PRM), melhoria significativa na qualidade de vida, contribuição para a adesão ao tratamento e fortalecimento da relação entre farmacêutico e paciente.
Google Acadêmico	PESSOA, Raphael de Andrade (2016)	Importância da atenção farmacêutica na adesão ao tratamento com anastrozol em um hospital oncológico de João Pessoa-PB	Estudo descritivo, transversal, prospectivo e retrospectivo	O farmacêutico, integrado à equipe multiprofissional de saúde, desempenha um papel decisivo no monitoramento e aprimoramento da adesão à terapêutica antineoplásica oral.	Os procedimentos delineados proporcionaram uma compreensão aprimorada por parte das pacientes em relação ao seu tratamento. Além disso, permitiram que os profissionais de saúde fornecessem orientações mais rápidas, com o objetivo de controlar tanto os efeitos secundários quanto a não adesão associada.



<b>Google Acadêmico</b>	OLINTO, Gabriela Leopoldino <i>et al.</i> (2013)	Implantación de la atención farmacéutica para pacientes oncológicas en tratamiento con capecitabina	Coorte observacional	Realizar um modelo de atenção farmacêutica para pacientes com câncer de mama.	O modelo proposto por este estudo mostrou-se efetivo, que possibilitou a adoção de intervenções farmacêuticas preventivas e de manejo, em sua maioria aceitas.
<b>Pub Med</b>	LIEKWEG, Andrea; JAEHDE, Martina Westfeld Ulrich (2003)	From oncology pharmacy to pharmaceutical care: new contributions to multidisciplinary cancer care	Estudo prospectivo	Como a atenção farmacêutica na abordagem multidisciplinar traz segurança na terapêutica, e qualidade de vida do paciente, estreitando os cuidados de suporte.	A implementação da assistência farmacêutica pôde comprovar a efetiva comunicação entre profissionais de saúde e comprovar a ideia da abordagem de equipe multidisciplinar.
<b>Pub Med</b>	SILVA, Barbara Barros; FEGADOLLI, Claudia (2020)	Implementation of pharmaceutical care for older adults in the brazilian public health system: a case study and realistic evaluation	Pesquisa qualitativa e quantitativa	Implementar iniciativas de farmácia clínica em pacientes ambulatoriais no Instituto Paulista de Gerontologia em São Paulo.	Os serviços clínicos desenvolvidos e oferecidos atenderam de maneira satisfatória aos requisitos essenciais para a implementação do serviço de assistência farmacêutica no ambiente organizacional.
<b>Pub Med</b>	LUNARDI, Dircelene <i>et al.</i> (2009)	Pharmaceutical care to patients using Capecitabine	Revisão bibliográfica	Implementar a atenção farmacêutica para pacientes em terapia antineoplásica oral e avaliar sua eficácia no sucesso do tratamento.	O método apresentado constitui uma ferramenta valiosa e de aplicação facilitada para ser incorporada na atenção farmacêutica de indivíduos com câncer de mama e colorretal que fazem uso de capecitabina.
<b>SciELO</b>	CORRER, Cassyano Januário, <i>et al.</i> (2013)	UNASUS: gestão da assistência farmacêutica: especialização à distância	Revisão bibliográfica	Definir, delinear e comparar os métodos de acompanhamento da farmacoterapia e avaliar se alcançam os resultados esperados, como a prevenção de doenças, controle, cura,	Ao optar por qualquer método de acompanhamento alinhado às características do local e da população, torna-se possível identificar problemas relacionados à farmacoterapia que, do ponto de

				normalização de parâmetros laboratoriais e/ou alívio de sintomas.	vista humano, social e financeiro, podem ser onerosos. Esses problemas, muitas vezes ocultos em modelos tradicionais de assistência farmacêutica, podem ser revelados e abordados de maneira mais eficaz.
SciELO	SIMÕES, Alexandre Sobreira Simões; SILVA, Cristiane Campos da Silva (2020)	O acompanhamento farmacoterapêutico e sua importância na efetividade do tratamento farmacológico de usuários do sistema de saúde do Exército Brasileiro	Pesquisa aplicada qualitativa	Demonstrar se a Atenção Farmacêutica e o acompanhamento farmacoterapêutico têm a capacidade de aprimorar a efetividade do tratamento medicamentoso no âmbito do Exército Brasileiro.	Devido ao tamanho reduzido de algumas instalações, a abordagem de acompanhamento proposta pelo método Dáder proporcionou uma maior sensação de acolhimento aos usuários daquele local.
SciELO	FINATTO, Raquel Borelli; CAON, Suhélen; BUENO, Denise (2011).	Intervenção farmacêutica como indicador de qualidade da assistência hospitalar.	Projeto de intervenção	Várias prescrições médicas foram selecionadas de forma sistemática, avaliadas por seis farmacêuticos clínicos e após reavaliadas por outro farmacêutico. As análises foram comparadas a fim de obter a concordância, a especificidade, a sensibilidade e itens discordantes.	Verificaram que o número de intervenções farmacêuticas da farmácia clínica não pode ser utilizado de forma isolada para avaliar a qualidade da intervenção da assistência hospitalar, mas deve estar agrupado a outros estudos e indicadores para que se possa analisar o perfil da intervenção e verificar se o trabalho está sendo sólido e construtivo ao longo do tempo.

Fonte: Elaboração própria (2023)

O estudo trazido por Santos *et al.*, (2022) demonstraram que com a adoção de um sistema informatizado de registro de dispensação de medicamentos e treinamento de enfermeiros, estes passaram a registrar os medicamentos utilizados pelos pacientes no “módulo histórico de saúde” do sistema antes da internação. Essas informações tornavam-se visíveis aos farmacêuticos neste mesmo sistema e a prescrição era avaliada e aviada (ou não). Com estas verificações, os farmacêuticos garantiam a conformidade quanto a doses, intervalos de administração e vias, comparando com o histórico de saúde registrado pelos enfermeiros. Caso houvesse discrepâncias, os farmacêuticos entravam em contato com a equipe médica para esclarecimentos, fazendo distinção entre discrepâncias intencionais, baseadas em decisões clínicas específicas, e não intencionais, resultantes de alterações inadvertidas na prescrição durante a admissão.

Estudos trouxeram o exemplo da padronização de informações durante as consultas, implementando um checklist de várias etapas. Inicialmente, realizava-se a conciliação medicamentosa, incluindo questionamentos sobre alergias. Em seguida, os pacientes eram orientados sobre diferentes apresentações de medicamentos para quimioterapia, os possíveis efeitos adversos que o protocolo traz, manejo de sintomas conforme o Guia de orientações da instituição feito pela equipe da pesquisadora, obtenção de medicamentos para esse manejo, importância de relatar reações durante e após o tratamento, ingestão hídrica, uso de protetor solar, cuidados pós-quimioterapia, uso de plantas medicinais e outros tratamentos medicamentosos. Após a orientação, verificava-se a existência de interações medicamentosas do protocolo e os medicamentos de uso domiciliar do paciente (Strapazzon e Poersch, 2020).

Em meados de 2013 pesquisadores propuseram um modelo com a fusão dos métodos Dáder e Minnesota adaptado à realidade local, abrangendo entrevistas, análise da situação, planejamento do cuidado, pactuação de metas terapêuticas e avaliação do seguimento. Logo na primeira entrevista, houve informações gerais sobre o acompanhamento, orientações sobre o uso correto do medicamento e coleta de dados pessoais. Nas entrevistas subsequentes foram realizadas a cada ciclo de tratamento, revisando medicamentos em uso, lote de comprimidos dispensados e dose. A análise de situação envolveu a revisão dos dados obtidos, conferência com o prontuário eletrônico e a

análise de medicamentos em uso, buscando interações medicamentosas e registrando reações adversas e outros problemas relacionados a medicamentos (Olinto *et al.*, 2013).

É válido mencionar que, em 2020, Simões e Silva propôs a utilização das Farmácias Ambulatoriais do Exército (FAEx) como locais para a implementação do serviço de AF pelo Método Dáder, a ser conduzido pelos farmacêuticos. Contudo, nas FAEx abordadas, o serviço era destinado a pacientes com hipertensão, diabetes e dislipidemias. Assim como no Hospital Central do Exército (HCE), as FAEx estão em operação na maioria das instituições militares, possuindo uma estrutura de atendimento estabelecida, porém muitas vezes subutilizada (Simões; Silva, 2020).

Em outro momento, aplicaram especificamente o método Dáder para pacientes que utilizam capecitabina, assim como na proposta deste trabalho, com entrevistas farmacêuticas, ficha farmacoterapêutica e guia de orientação ao paciente. A ficha farmacoterapêutica registra informações coletadas nas entrevistas, incluindo dados gerais do paciente, avaliações farmacoterapêuticas, monitorização do tratamento e intervenções farmacêuticas. O guia de orientação ao paciente esclareceu dúvidas e forneceu informações sobre o tratamento, utilizando linguagem simples e elucidativa (Lunardi *et al.*, 2009).

Após a leitura e análise dos dados dos métodos de seguimento farmacoterapêutico foi verificado que vários são aplicáveis para o ambiente de pesquisa clínica, ambiente de atenção terciária em saúde, e somente um método foi delineado para serviços de atenção primária em saúde, mas não para o paciente oncológico que possui muitas particularidades. Além disso, muitos dos métodos encontrados precisam de grandes modificações que o fazem perder suas particularidades.

O farmacêutico deve desenvolver estratégias e metodologias de comunicação para favorecer a adesão ao tratamento, considerando a forma de vida de cada paciente. A atenção farmacêutica ao paciente oncológico vai além da terapia medicamentosa, abrangendo decisões sobre o uso adequado de medicamentos, com a finalidade do conforto do paciente (Silva *et al.*, 2018).

E é preciso uma metodologia que seja facilmente adaptável a qualquer esfera de atendimento, ter baixo custo e conter menos aspectos desfavoráveis quanto à sua ordem de prosseguimento da entrevista, já que este trabalho visa a implementação de um serviço

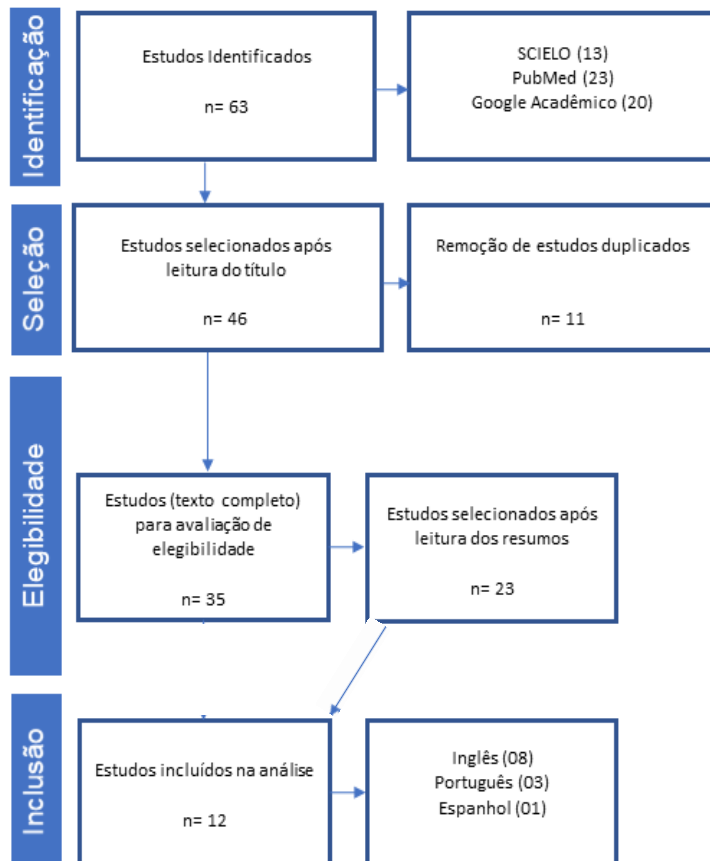
novo, levando em conta as características e demandas dos pacientes atendidos na instituição, garantindo uma abordagem focada, personalizada e efetiva no cuidado farmacêutico aos pacientes.

## 5.2 REVISÃO PARA ESCOLHA DO MÉTODO DE ADESÃO AO TRATAMENTO

Para escolher o método mais adequado para verificar a adesão à farmacoterapia, foram selecionadas nas bases de dados 63 artigos. Porém 46 foram escolhidos após leitura do título e destes, 11 eliminados pois eram repetidos, restando 35 estudos. E após leitura de seus resumos, 23 foram adequados para o tema deste trabalho, porém foram escolhidos somente 12 estudos que falavam especificamente de adesão à farmacoterapia, sendo 3 em português, 8 em língua inglesa e 1 em língua espanhola, conforme demonstrado na Figura 5.

A seguir na Tabela 3 estão organizados os estudos para escolher o melhor método de adesão que foram selecionados junto com informações adicionais como as bases de dados onde foram encontrados, seus desfechos e conclusões.

Figura 5 - Seleção dos artigos a partir das bases de dados escolhidas



Fonte: Autoria própria (2023).

Tabela 3- Estudos Selecionados para definir o método de adesão

Base de dados	Autor (es) e ano de publicação	Título	Tipo de estudo	Desfecho estudado	Conclusão
Google Acadêmico	PESSOA, Raphael de Andrade (2016)	Importância da atenção farmacêutica na adesão ao tratamento com anastrozol em um hospital oncológico de João Pessoa-PB	Estudo descritivo, transversal, prospectivo e retrospectivo	Checar se o farmacêutico, integrado à equipe multiprofissional de saúde, desempenha um papel crucial no monitoramento e aprimoramento da adesão à terapêutica antineoplásica oral.	Os procedimentos delineados aprimoraram a compreensão das pacientes sobre o tratamento, permitindo que os profissionais de saúde ofereçam orientações mais rápidas para controlar os efeitos secundários e a não adesão associada.
Google Acadêmico	PRAXEDES, Marcus Fernando da Silva, et al (2019)	Instruments for the assessment of patient adherence to oral anticoagulation with warfarin protocol for a systematic review	Revisão bibliográfica	Sintetizar e avaliar instrumentos validados para medir a adesão à terapia com Varfarina.	Os instrumentos analisados possibilitaram uma abordagem abrangente para que os profissionais de saúde melhorem os resultados do tratamento, além de contribuir para o delineamento de futuras investigações.
Google Acadêmico	NASSAR, Razan Izzat, et al (2022)	Exploring Validated Self-Reported Instruments to Assess Adherence to Medications Used: A Review Comparing Existing Instruments	Revisão bibliográfica	Oferece uma síntese dos instrumentos de medição da adesão aos medicamentos, facilitando a escolha de uma ferramenta e fornecendo um resumo de algumas avaliações de adesão adaptadas para uso pela equipe de saúde.	Os serviços de adesão à medicação nos cuidados primários, personalizados conforme as necessidades do paciente, resultaram em melhorias contínuas na qualidade dos serviços e maior eficácia do tratamento.
Google Acadêmico	RANGEL, Caroline Oliveira, et al (2020)	Evalución de adherencia al tratamiento con Tamoxifeno em mujeres com câncer de seno	Estudo clínico randomizado e quantitativo.	Avaliar se a atenção farmacêutica contribuiu para a melhoria na adesão ao tratamento medicamentoso com antineoplásicos orais.	Ficou evidenciado que o acompanhamento farmacoterapêutico teve um impacto efetivo na adesão ao tratamento, sendo que as intervenções farmacêuticas realizadas contribuíram para a prevenção e redução dos problemas associados à farmacoterapia.

Google Acadêmico	OLIVEIRA, Alfredo Dias, et al (2012)	Association between the 8-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) and Blood Pressure Control	Estudo transversal	Detectar comportamentos não aderentes utilizando a nova Escala de Adesão Terapêutica de Morisky com oito itens em pacientes que fazem uso de medicamentos anti-hipertensivos.	Ficou comprovado que a não adesão é uma das principais causas da pressão arterial não controlada. O uso de escalas de autorrelato emerge como uma medida simples e de baixo custo para auxiliar o atendimento clínico de pacientes com hipertensão.
Pub Med	SANTOS, André Pereira dos, et al (2022)	Instrumentos para avaliar a adesão medicamentosa em pessoas vivendo com HIV: uma revisão de escopo	Revisão de escopo	Definir instrumentos para avaliar a adesão de indivíduos que vivem com HIV à terapia antirretroviral em um hospital brasileiro.	A aplicação desses instrumentos por profissionais de saúde proporcionou uma compreensão dos fatores que influenciam positiva e negativamente na adesão à terapia antirretroviral. A formulação de estratégias para fortalecer a adesão ao tratamento resultou em maior engajamento das pessoas com histórico de baixa adesão.
Pub Med	DANTAS, Régia Taline Santos De Oliveira Medeiros (2020)	Instrumentos para mensurar a adesão à farmacoterapia uma revisão integrativa	Revisão bibliográfica integrativa	Examinar instrumentos de avaliação da adesão visando a efetividade da terapia farmacológica, abrangendo os fatores que influenciam a não adesão e as intervenções farmacêuticas implementadas para modificar esse comportamento.	A pesquisa proporcionou uma compreensão dos fatores que impedem os pacientes de seguir o regime posológico, permitindo o planejamento de intervenções para aprimorar os desfechos clínicos ao reduzir os resultados adversos associados aos medicamentos.
Pub Med	OLIVEIRA, Alfredo Dias de, et al (2013)	The 8-item Morisky Medication Adherence Scale: Validation of a Brazilian-Portuguese version in Hypertensive Adults	Estudo transversal	A versão em português do MMAS-8 apresentou propriedades psicométricas satisfatórias, uma vez que os resultados disponíveis fornecem evidências de confiabilidade e validade em pacientes com hipertensão.	O MMAS-8 pode ser empregado em cuidados de rotina para auxiliar na comunicação sobre o comportamento de tomar medicamentos.

<b>Pub Med</b>	MORISKY, Donald E.; GREEN, Lawrence W.; LEVINE, David M. (1986)	Concurrent and Predictive Validity of a Self-reported Measure of Medication Adherence	Estudo coorte	Este artigo analisa as propriedades psicométricas, testando simultaneamente as validades preditivas e concorrentes de uma medida autorrelatada estruturada de adesão com quatro itens, que pode ser facilmente integrada à consulta médica.	A escala utilizada revelou que 35% dos pacientes com pontuação alta na escala de quatro itens apresentaram controle adequado da pressão arterial, em comparação com aqueles com pontuação baixa.
<b>SciELO</b>	JUNIOR, Adiel Goes de Figueiredo; FORONES, Nora Manoukian (2014)	Study on adherence to capecitabine among patients with colorectal cancer and metastatic breast cancer	Coorte retrospectiva	A aderência foi avaliada em pacientes com câncer colorretal, com ou sem metástase, e em pacientes com câncer de mama metastático, que estavam utilizando capecitabina em monoterapia ou em combinação com outros quimioterápicos.	O nível de adesão foi considerado satisfatório, embora não tenha atingido adesão absoluta ao tratamento com capecitabina oral. Isso destaca a necessidade de uma atenção mais intensiva por parte dos profissionais de saúde aos pacientes em regimes de tratamento oral.
<b>SciELO</b>	EUGÊNIO, Laís de Souza Gonçalves; PINHEIRO, Osni Lázaro (2018)	Oncological patient in medicamental treatment: subsidies for implementation of a pharmaceutical care program	Estudo observacional e transversal	Avaliar a adesão ao tratamento, que reflete o seguimento pelo paciente das recomendações prescritas pelo profissional de saúde, abrangendo a autonomia do paciente em suas decisões sobre os esquemas terapêuticos e os cuidados fornecidos pelos profissionais de saúde.	Mesmo com mais da metade dos pacientes entrevistados demonstrando alta adesão ao tratamento, justifica-se a implementação de ações educativas nesse contexto. O objetivo é manter os índices dos pacientes com adesão satisfatória e alcançar aqueles que ainda necessitam de esclarecimentos.



---

<b>SciELO</b>	OLIVEIRA, Amanda Teixeira de; QUEIROZ, Ana Paula de Almeida (2012)	Profile use of oral antineoplastic therapy: the importance of pharmaceutical guidance	Estudo tipo descritivo exploratório de forma quantitativa	Analisar o perfil dos pacientes onco-hematológicos em tratamento quimioterápico ambulatorial no Hemorio e identificar os fatores que impactam a adesão ao tratamento.	Os resultados evidenciaram a relevância da informação fornecida ao paciente para identificar os principais fatores que influenciam a adesão ao tratamento, além de contribuir para a redução de danos ao meio ambiente.
---------------	--	---	---	---	---

---

Fonte: Autoria própria (2023).

Olinto *et al.* (2013) evidenciaram que a implementação da atenção farmacêutica em pacientes utilizando capecitabina trouxe benefícios relacionados à adesão ao tratamento. Viram que com as consultas farmacêuticas, foram realizadas intervenções que resultaram na redução da dose em 14 ciclos (8,8%) para 12 pacientes, enquanto em 3 casos (1,9%) observou-se aumento da dose. Além disso, identificou-se um total de 289 PRM, com uma média de 1,81 PRM por acompanhamento. Das 197 intervenções realizadas (68%), a média foi de 1,2 ( $\pm 0,84$ ) intervenção por entrevista. Dessas intervenções, 189 foram direcionadas ao próprio paciente, e 7 foram encaminhadas ao prescritor (Olinto *et al.*, 2013).

Trazendo um exemplo ilustrativo, o estudo conduzido por Eugênio e Pinheiro em 2018, que analisou a falta de adesão ao tratamento da quimioterapia oral (não especificada) em 52 participantes. Neste contexto, foi observado que 48% dos pacientes enfrentam desafios de adesão, ressaltando, assim, a importância crucial da intervenção farmacêutica. Muitos dos participantes relataram que suas dúvidas não foram esclarecidas (63%) e que desconheciam os potenciais efeitos dos medicamentos (65%). Entre as principais preocupações, destacam-se os efeitos adversos indesejáveis (64%) (Eugênio; Pinheiro, 2018).

Especialistas afirmam que através de um método assertivo é possível identificar problemas de adesão, como esquecimento de doses ou interrupção do tratamento, e trazer estratégias de intervenção adequadas para garantir uma terapia mais efetiva e segura para os pacientes oncológicos. Também é necessário adotar métodos que não possuam custos adicionais para a Farmácia Oncológica do HCE, e para o paciente, tendo em vista que mesmo que seja um valor mínimo, já existe a cobrança de cada serviço de saúde prestado ao paciente que está envolvido no ambiente militar (Oliveira-Filho, 2012; Oliveira-Filho, 2014; Praxedes *et al.*, 2019; Rotta, 2020).

É preciso destacar que mesmo com vários métodos de adesão encontrados e aptos a serem utilizados integralmente ou de forma adaptada para HCE, nenhum destes foi escolhido, pois é preciso de um método que consiga apontar que os erros de omissão de medicamentos podem ocorrer de várias maneiras e de forma holística, compreendendo e focando no paciente, e que seja vantajoso utilizar algo que seja mais completo possível e que não precise de ajustes bruscos, nem custos para sua implementação. E por conta do exposto, a escolha mais eficaz para o HCE apresenta mais obstáculos.

### 5.3 ELABORAÇÃO DO PROTOCOLO DE ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO

Considerando os métodos identificados na revisão realizada, suas características, parâmetros, bem como rotina do HCE, foi proposto um protocolo de acompanhamento para os pacientes, onde foram utilizados como base tanto a observação da rotina de atendimento destes pacientes no HCE, tanto em experiências exitosas relatadas nos estudos encontrados a partir da pesquisa bibliográfica para este trabalho. Após estas etapas, se observou que mesmo havendo metodologias de adesão e AF padronizados, nenhum destes eram completos, ou seja, havia os dois parâmetros em questão juntos, alguns métodos necessitam de equipamentos e reagentes custosos, treinamento terceirizado, ou eram invasivos, com formulários longos que prejudicariam a rotina do profissional, assim como nenhuma delas contemplavam a realidade do HCE e de seus usuários.

Então foi adotado como referência as metodologias de Dáder, Finatto *et al*, Contagem de comprimidos, assim como aspectos relevantes presentes na rotina do HCE. Até porque o objetivo é que as particularidades do paciente oncológico sejam atendidas, e que a condução da entrevista se torne mais organizada, facilitando a escuta ativa, prevenindo erros de tabulação, acúmulo de papéis, custos com impressões, perda de dados, armazenamento, e facilitar a visualização de registros anteriores dos pacientes com a aplicação de filtros.

A metodologia de rastreio de PRM em que o AF e adesão, serão realizados em versão digital utilizando o *software Excel*<sup>®</sup>. Para construção da planilha, foram elaboradas duas abas, sendo a primeira de nome Agendamento (Figura 6), em que ali constam os dados dos pacientes agendados, e depois a página de Seguimento farmacoterapêutico, com a adaptação do Método Dáder realizada (Figuras 10 a 20, excetuando-se a número 18).

Levando em consideração que o paciente aceitou participar da consulta, ele é agendado na planilha (Figura 6) com a inclusão do nome completo, prontuário, número do CID, sinalizar se é a primeira vez ou não do atendimento, número do ciclo, data do agendamento, telefone do paciente, telefone do acompanhante (caso houver), nome e grau de parentesco deste acompanhante, se o paciente compareceu ou não à consulta e quem realizou o agendamento. Mesmo com a negativa do paciente, é realizada dispensação do

medicamento e entregue o folheto de orientação ao uso correto da capecitabina, pois o paciente não pode ser impedido de receber e realizar seu tratamento mesmo que não deseje o serviço farmacêutico.

Figura 6 – Formulário para controle de agendamentos do AF

Agendamento							
Nome do paciente	Prontuário	CID/ Ca	Primeira vez	Nº ciclo	Data de agendamento	Compareceu?	Farmacêutico

Fonte: A autora (2023).

Para trazer organização e fluidez no atendimento, na terceira aba onde se tabulam os dados colhido na consulta, as perguntas foram organizadas em blocos com dados e conteúdo em comum como o Método Dáder sugere, como Dados do paciente contendo: data do atendimento, nome do paciente, prontuário, idade, sexo, câncer primário, tipos de metástase, protocolo, nome do oncologista, comorbidade e sua especificação, se está em tratamento e alergias do paciente, medicamentosas ou não, conforme observado na Figura 7.

Figura 7 – Formulário de dados do paciente em AF

DADOS DO PACIENTE											
Nome do paciente	Prontuário	Idade	Sexo	CID/Ca primário	Tipos de metástase	Protocolo	Oncologista	Comorbidade	Qual?	Em tratamento?	Alergias

Fonte: Adaptado de Dáder; Muñoz; Martinez-Martinez (2019).

No bloco Padrões bioquímicos e fisiológicos, foram incluídos dados como peso, altura, Superfície Corporal (SC), creatinina, *clearance* de creatinina, Índice de Massa Corporal (IMC) e pressão arterial. Vale ressaltar que os campos SC e IMC são calculados automaticamente a partir da fórmula de DuBois, DuBois (1916) para SC e para IMC os valores da Organização Mundial da Saúde (2000), fixadas pela autora possibilitadas pelo programa Excel (Figura 8) (DuBois; DuBois, 1916; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000).

Figura 8 – Bloco Padrões bioquímicos e fisiológicos

PADRÕES BIOQUÍMICOS E FISIOLÓGICOS						
Peso	Altura	Superfície Corporal	Creatinina	Clearance de Creatinina	IMC	Pressão Arterial

Fonte: Adaptado de Dáder; Muñoz; Martinez-Martinez (2019).

No bloco Eventos adversos capecitabina/grau CTCAE, foram incluídos os principais efeitos do medicamento para serem preenchidos com a escala padronizada (anexado na primeira aba da planilha), conforme relatado pelo paciente. Também se adicionou um campo de preenchimento dos efeitos adversos que a capecitabina causou no paciente e qual sua gravidade de acordo com o CTCAE que surgiu em 1984 pelo *National Cancer Institute* (NCI), que é um sistema de classificação que abrange os possíveis efeitos colaterais associados à terapia antineoplásica, que classifica os efeitos adversos de acordo com sua intensidade, que escalona de grau 1 (leve) até grau 5 (morte), permitindo a padronização na interpretação de dados (Figura9).

O sistema é continuamente atualizado pelo próprio NCI, sendo a versão mais recente a 5.0 de 2018, o link para acesso ao documento foi anexado à tabela para facilitar na classificação na fase de estudo. O que pode ser um obstáculo é que o documento está escrito na língua inglesa.

Figura 9 – Bloco Eventos Adversos/Grau CTCAE

EVENTOS ADVERSOS CAPECITABINA/GRAU CTCAE								
Constipação	Diarreia	Síndrome mão-pé	Ressecamento da pele	Dor nas mãos e/ou pés	Manchas	Tontura	Dor abdominal	Enjôo

Fonte: Common Terminology Criteria for Adverse Events (2018) e Manual De Oncologia Clínica (2022).

Para se verificar a adesão utilizando a adaptação da metodologia de Dáder e algumas recorrências na rotina do HCE, se é orientado a preencher a planilha durante a consulta a partir do segundo ciclo, quando o paciente já iniciou o tratamento com capecitabina (medicamento modelo), registrando quantos comprimidos foram dispensados e a data, qual é o número do ciclo no momento do atendimento e quando será o próximo ciclo. Foram incorporadas as perguntas contidas no Método Dáder sobre adesão que são semiabertas com respostas “Sim”, “Não” ou “Não sabe dizer”, que será coletado durante a consulta

informações necessárias que permitam indagar sobre o conhecimento e adesão ao tratamento a partir do paciente, assim como verificar a efetividade e segurança da farmacoterapia. Para conseguir essa informação, o Método Dáder (2019) propõe a realização das seguintes perguntas para cada medicamento utilizado pelo paciente como: ‘Quando está bem, deixa de usar?’, ‘E quando se sente mal, usa ou não?’, ‘Esquece alguma vez de usar?’ e ‘Tem alguma dificuldade na administração do medicamento?’ E a conclusão, se o paciente é considerado aderente ou não à terapia (Figura 10).

Figura 10 – Formulário de adesão ao tratamento com capecitabina

Nº de comprimidos entregues no último ciclo	Data DD/MM/AAAA	Nº do ciclo	Próximo ciclo	Quando está bem, deixa de usar?	E quando se sente mal, usa ou não?	Esquece alguma vez de usar?	Tem alguma dificuldade na administração do medicamento?	Aderente? Sim x Não
---	-----------------	-------------	---------------	---------------------------------	------------------------------------	-----------------------------	---	------------------------

Fonte: Adaptado de Dáder; Muñoz; Martínez-Martínez (2019).

Para avaliar os hábitos de vida, serão coletados fatores como tabagismo, consumo excessivo de álcool, dieta não saudável e falta de atividade física (Figura 11). Serão abordados questionamentos acerca de tabagismo, quantos maços ao dia são usados, etilismo e quantos copos são bebidos e sua frequência, a ingestão hídrica relatados pelo paciente e qual seria a quantidade mínima de água a ser ingerida de acordo com o peso do paciente, conforme a Fórmula de Watson. Neste momento pode haver a educação ao paciente e conscientização acerca destes hábitos ruins (Watson *et al.*, 1980).

Figura 11 – Formulário hábitos sociais e de vida

HÁBITOS SOCIAIS E DE VIDA					
Tabagismo	Maços/dia	Etilismo	Copos/Frequência	Ingestão Hídrica	Ingestão Hídrica Mínima

Fonte: Adaptado de Watson *et al* (1980).

No bloco Farmacoterapia e Avaliação de efetividade e segurança (Figura 12), foram organizados o nome dos medicamentos utilizados pelo paciente e sua dose, se a posologia

do paciente condiz com o que foi prescrito, se o problema de saúde no qual se indica o medicamento está sendo controlado. Também foi incluída qual o tipo da interação encontrada pelo farmacêutico realizada a partir do apresentado na Figura 18 observado por Finatto *et al.* (2012) e adequado para a realidade do paciente oncológico no HCE, no caso, foram colocados nesta etapa a conservação, falha nos parâmetros, frequência, contraindicação, interação medicamento e alimento, interação medicamento e medicamento, necessidade de monitorar hepatograma, função renal, hemograma e meta terapêutica e se ela foi cumprida ou não.

Figura 12 – Bloco Farmacoterapia e Avaliação de efetividade e segurança

FARMACOTERAPIA E INTERAÇÕES ENCONTRADAS								
Medicamento	Dose	Indicação	Posologia	Uso do paciente	Problema de saúde controlado?	Conservação; Falhas nos parâmetros; Frequência; Contraindicação; Interação med x alim; Interação med x med; Monitorar hepatograma; Monitorar função renal; Monitorar Hemograma;	Meta terapêutica	Meta Cumprida?

Fonte: Adaptado de Finatto *et al* (2012) e Dáder; Muñoz; Martinez-Martinez (2019).

Não foram aproveitados os campos da sugestão de Finatto (2012): adequação da apresentação; adequação de forma farmacêutica; identificação comercial / nome genérico; adequação para item padronizado; auxílio ao prescritor; diluição de medicamentos; medicamento de alta vigilância; monitorização de anticoagulante; monitorização de hemoderivados; monitorização do nível sérico de fármacos; orientação de alta; orientação pré alta (manejo e uso de sonda); outros; posologia; reação adversa; sobredose; subdose; tempo de infusão / gotejo; uso prolongado de antimicrobianos; validação de NPAD; via de administração (Figura 13). Porque não fazem sentido para o perfil de atendimento que deseja ser ofertado.

Figura 13 – Tipos de intervenções encontradas

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adequação da apresentação;</li> <li>- Adequação de forma farmacêutica;</li> <li>- Adequação para item padronizado;</li> <li>- Auxílio ao prescritor;</li> <li>- Compatibilidade entre medicamentos;</li> <li>- Diluição de medicamentos;</li> <li>- Duplicidade terapêutica;</li> <li>- Duração do tratamento;</li> <li>- Estabilidade / Conservação;</li> <li>- Falhas nos parâmetros;</li> <li>- Frequência;</li> <li>- Identificação comercial / Nome genérico;</li> <li>- Indicação terapêutica / Contra – indicação;</li> <li>- Interação medicamento x alimento;</li> <li>- Interação medicamento x medicamento;</li> <li>- Medicamento de alta vigilância;</li> <li>- Monitorização de anticoagulante;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitorização da função hepática / renal;</li> <li>- Monitorização de hemoderivados;</li> <li>- Monitorização hematológica;</li> <li>- Monitorização do nível sérico de fármacos;</li> <li>- Orientação de alta;</li> <li>- Orientação pré – alta (manejo e uso de sonda);</li> <li>- Outros;</li> <li>- Posologia;</li> <li>- Reação adversa;</li> <li>- Sobredose;</li> <li>- Subdose;</li> <li>- Suspensão de medicamento;</li> <li>- Tempo de infusão / gotejo;</li> <li>- Uso prolongado de antimicrobianos;</li> <li>- Validação de NPAD;</li> <li>- Via de administração;</li> </ul>
---	--

Fonte: Finatto *et al.* (2012).

No Bloco PRM (Figura 14), foram incluídos campos relacionados à classificação de Problemas Relacionados à medicamentos conforme delineado pelo Terceiro Consenso de Granada em 2007, sendo eles nomeados de PRM 1 a PRM 11 respectivamente e com tarjas vermelhas com anotações das seguintes denominações: Medicamento administrado incorretamente, Características pessoais, Armazenamento inadequado, Contra-indicação, Dose, esquema posológico e/ou duração inadequados, Duplicidade, Erros de dispensação, Erros de prescrição, Não conformidade, Interações e Outros.

Figura 14 – Formulário Problemas Relacionados a Medicamentos

PRM										
PRM 1	PRM 2	PRM 3	PRM 4	PRM 5	PRM 6	PRM 6	PRM 8	PRM 9	PRM 10	PRM 11

Fonte: Adaptado de Terceiro Consenso de Granada (2007).



No bloco Intervenção (Figura 15), foram incluídos alguns dados trazidos por Finatto *et al.* (2012), como: necessidade de intervenção, inclusão, ajuste de dose, substituição de dose, exclusão, inclusão de medicamento não padronizado, exclusão de medicamento não padronizado, aumento na posologia diária, diminuição na posologia diária, alteração de forma farmacêutica, educação ao paciente, encaminhamento e outros, se a intervenção foi aceita e qual foi o profissional, a fim de facilitar a articulação do farmacêutico com a equipe de saúde, já que haverá registro do profissional com quem foi debatido o caso do paciente em questão.

Figura 15 – Bloco de intervenções

Fonte:

INTERVENÇÃO														
Necessidade de intervenção	Inclusão	Ajuste de dose	Substituição de dose	Exclusão	Inclusão de medicamento não padronizado	Exclusão de medicamento não padronizado	Aumento na posologia diária	Diminuição a posologia diária	Alteração na Forma farmacêutica	Educação ao paciente	Encaminhamento	Outros	Intervenção aceita?	Profissional que aceitou

Adaptado de Terceiro Consenso de Granada (2007).

No fim da planilha (Figura 16) foram incluídos campos como Observações, para trazer queixas do paciente e/ou observações verificadas pelo farmacêutico assim como adicionar lembretes, e parâmetros e outras informações que o profissional julgar necessário, Desfecho do caso, se houve alta, óbito, suspensão de tratamento ou troca de protocolo, e qual foi o farmacêutico que realizou a entrevista.

Figura 16 – Observações e desfechos do paciente

OBSERVAÇÕES	DESFECHO	
Queixas do paciente e/ou observações do Farmacêutico	Alta; Óbito; Suspensão Troca de protocolo.	Farmacêutico atendente

Fonte: Adaptado de Dáder; Muñoz; Martinez-Martinez (2019).

## 5.4 PROPOSTA DE ADAPTAÇÃO PARA O HCE

Os exemplos acima ressaltam a importância do farmacêutico no acompanhamento de pacientes ambulatoriais, a busca da expansão da compreensão da atribuição farmacêutica no contexto oncológico, proporcionando uma visão mais abrangente do fluxo de atendimento. E que puderam fundamentar as observações diretas do fluxo de pacientes oncológicos do HCE, fornecendo uma perspectiva prática e individualizada.

### 5.4.1 Fluxo do paciente oncológico

Na sala do atendimento farmacêutico, a prescrição do paciente é verificada (se os dados do medicamento e paciente estão corretos), e são registrados ali a data, a hora, a quantidade de comprimidos dispensados, a assinatura de recebimento do paciente e o nome do farmacêutico responsável pelo atendimento, além da cobrança do medicamento ser computada no sistema pelo farmacêutico militar que estiver realizando a dispensação naquele momento. Ambas as cópias ficam com a farmácia (uma é direcionada ao setor da auditoria, e outra fica nos arquivos do setor, comprovando o recebimento do tratamento do paciente). Além disso, são fornecidas orientações inerentes ao processo de dispensação.

Nos casos em que o paciente está adquirindo o medicamento em ciclos subsequentes, ele deve comparecer no dia agendado para o ciclo, é recebido pela equipe de enfermagem, e recebe duas cópias da prescrição e, em seguida, retira o quimioterápico na sala da farmácia oncológica.

Vale ressaltar que uma nova prescrição só é enviada novamente à farmácia se houver alguma modificação no protocolo de tratamento do paciente; caso contrário, apenas as datas dos ciclos subsequentes são comunicadas à equipe e o paciente as etapas descritas anteriormente.

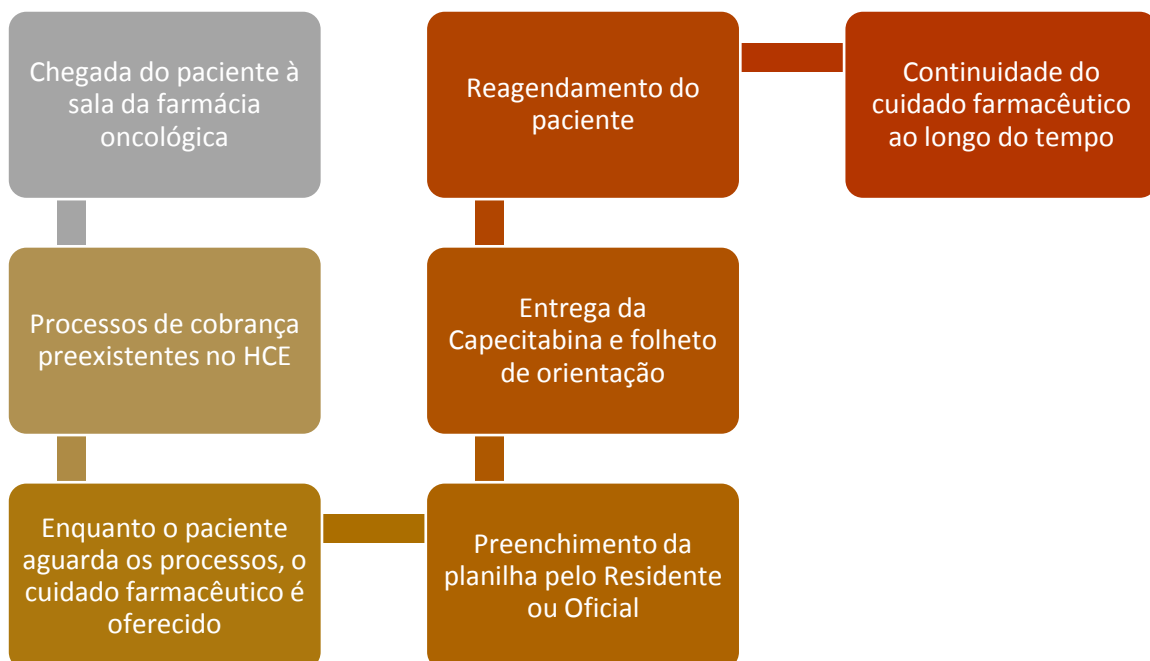
No processo de adequação do fluxo proposto à realidade do HCE (conforme apresentado a seguir na Figura 17), traz uma abordagem que não modifica a rotina ou prolongue excessivamente o tempo de atendimento aos pacientes. As etapas do

atendimento continuarão a se desenvolver de forma fluida. No entanto, em vez de fornecer apenas orientações verbais durante o primeiro ciclo de tratamento, será entregue o Folheto de Orientações, e oferecida a consulta farmacêutica conforme o modelo proposto (Apêndices A, B e C).

Nessa fase, será detalhado ao paciente os benefícios do seguimento farmacoterapêutico e como as etapas subsequentes serão conduzidas. Será ressaltado que, caso o paciente opte por não participar, isso não prejudicará o seu acesso à quimioterapia, e ele pode solicitar ou recusar o serviço a qualquer momento durante o tratamento. Após o consentimento do paciente, a consulta será agendada ou, se possível, se realizará imediatamente.

Se o paciente nunca utilizou a capecitabina, não será verificada a adesão, contudo, é aconselhado explicar como a avaliação funciona e que será verificada nos próximos ciclos. Cada consulta pode haver a educação do paciente, incentivando a equipe profissional o Preenchimento correto da documentação das ações não farmacológicas e quaisquer condutas.

Figura 17 – Proposta de fluxo do paciente oncológico com os cuidados farmacêuticos



Fonte: A autora (2023).

## 5.5 ELABORAÇÃO DO FOLHETO DE ORIENTAÇÃO SOBRE O USO RACIONAL DO MEDICAMENTO MODELO

A elaboração do folheto de orientação sobre o uso correto da capecitabina foi um produto resultante a partir das informações encontradas nos artigos de relevância científica, onde todos eles reportavam o quanto a compreensão das informações acerca da farmacoterapia pelos pacientes é importante para o sucesso da adesão na prevenção de eventos adversos. Portanto, para complementar as informações do medicamento para o folheto, foram incluídas bibliografias de referência confiáveis, como o Manual de Oncologia Clínica (MOC), monografia da capecitabina e livros.

Foi elaborado o folheto de orientações contendo as principais informações sobre o medicamento de forma clara, rápida e acessível aos pacientes.

A linguagem técnica presente nas referências utilizadas, foi adaptada para tornar as informações compreensíveis aos pacientes e seus círculos de apoio, sendo enriquecida com imagens para facilitar a assimilação das informações, assim como para abordar as dúvidas mais comuns e promover a adesão ao tratamento. A ferramenta *Canva*<sup>®</sup> foi utilizada para a diagramação, esquematização e ilustração do folheto (Apêndice C). As informações escolhidas foram:

- Interações medicamentosas: Uma seção dedicada a explicar possíveis interações com outros medicamentos, alertando os pacientes sobre quais substâncias evitar durante o tratamento com capecitabina.
- Interações com alimentos: Explicação sobre alimentos que podem interagir com a capecitabina e influenciar sua eficácia ou segurança.
- Reações adversas: Uma lista das possíveis reações adversas associadas ao uso da capecitabina, juntamente com orientações sobre quando procurar assistência médica em caso de efeitos colaterais.
- Formas de administração: Instruções claras sobre como tomar a medicação, a dosagem correta e a frequência das doses.
- Esquecimento de dose: Orientações sobre o que fazer caso o paciente esqueça de tomar uma dose da capecitabina.

- Armazenamento do medicamento: Instruções sobre como armazenar corretamente a capecitabina, como evitar a exposição a variação brusca/extremos de temperaturas, e luz solar.
- Descarte consciente: Informações sobre a forma adequada de descarte dos medicamentos não utilizados, a fim de poupar o meio ambiente.
- Precaução de cuidados tanto do paciente quanto do cuidador, e atenção às crianças, gestantes e *pets*.
- Reações alérgicas e distúrbios da pele, como coceira, descolamento da pele localizado, escurecimento da pele, distúrbios das unhas, reações de sensibilidade à luz e sensibilidade.

Também foi trazida a forma como o HCE está envolvido nestas etapas, destacando o papel do farmacêutico no monitoramento e suporte aos pacientes durante o tratamento com capecitabina. Muitos pacientes já possuem concepções prévias sobre as terapias quimioterápicas e seus possíveis efeitos adversos. Por isso, esclarecer todas as dúvidas relativas a esses tratamentos torna-se essencial.

Em 2013, Olinto *et al*, avaliaram um modelo de AF em pacientes com câncer de mama em uso de capecitabina que também havia materiais ilustrativos. A taxa de aceitação dos pacientes em relação ao seguimento farmacoterapêutico foi de 80,3%. As orientações mais frequentes no material produzido pelos pesquisadores abordaram a síndrome mão-pé (47,5%), hiperpigmentação (8,0%), questões de adesão (7,5%), orientações iniciais e cuidados concomitante aos ciclos (7,5%) e náusea (6,5%) (Olinto *et al.*, 2013; Strapazzon; Poersch, 2020).

A adoção de meios audiovisuais e do AF são práticas que trazem inúmeros benefícios. Pacientes frequentemente enfrentam complexos regimes medicamentosos com múltiplas interações, aumentando o risco de reações adversas graves.

O desenvolvimento de materiais educativos, proporciona informações abrangentes, incluindo detalhes sobre a apresentação do medicamento, administração, dosagem, armazenamento, reações adversas comuns e procedimentos em caso de esquecimento de dose. A aplicação destes materiais pelos profissionais poderá resultar em avaliações

positivas tanto por parte da equipe de saúde, quanto dos pacientes aos quais forem disponibilizados.

Diversos países que promoveram a ampliação do papel do farmacêutico como estratégia observaram melhorias significativas nos resultados dos tratamentos e em outras tecnologias de saúde. Dados divulgados pelo Conselho Federal de Farmácia em 2016 indicam que a integração do farmacêutico nos consultórios das unidades de saúde, atuando de maneira colaborativa com a equipe, resultou em aprimoramentos em diversos indicadores. Após o acompanhamento pelo farmacêutico, mais de 60% dos pacientes apresentaram melhor adesão ao tratamento, 62% realizaram novos exames relacionados a doenças previamente negligenciadas, e 37% tiveram ajustes em suas terapias graças às intervenções farmacêuticas (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

Destaca-se também que 44% dos pacientes buscaram novas consultas médicas durante esse período, por meio de encaminhamentos realizados pelo farmacêutico. Isso evidencia que, longe de substituir a consulta médica, o farmacêutico contribui para aprimorar o processo de utilização de medicamentos e o cuidado geral com a saúde, proporcionando uma assistência mais abrangente por toda a equipe de saúde (Simões; Silva, 2020).

## 6 CONCLUSÃO

Trazer um modelo próprio de Cuidados Farmacêuticos aos pacientes oncológicos para o HCE representa um importante passo na melhoria do cuidado e na otimização do serviço de saúde, fazendo com que o farmacêutico seja reconhecido por suas atribuições e não encarado como um simples “entregador de medicamentos” ou como um auditor que auxilia nos indicadores de produtividade. Inclusive, vários estudos demonstram ao longo deste trabalho que a equipe e a população não enxergam o farmacêutico como um importante elemento para a equipe multiprofissional, tampouco para o sucesso de sua terapia.

Escolher a capecitabina como medicamento piloto foi primordial para prever o sucesso da implementação das atividades, pois será possível atender uma grande parcela dos pacientes oncológicos do HCE, o que impactará na satisfação com o serviço prestado, haverá maior vínculo entre paciente-equipe, além de prevenir custos para o paciente e para a instituição, pois a quimioterapia oral não é invasiva, permite que o tratamento seja realizado confortavelmente em domicílio, além de outros inúmeros benefícios já debatidos neste trabalho.

Espera-se que a futura aplicação bem-sucedida dessas ações impacte positivamente na rotina de trabalho, contribuindo para a eficiência e sustentabilidade do serviço de saúde prestado pelo HCE, representando um passo significativo em direção a um cuidado mais completo e personalizado para os pacientes oncológicos, demonstrando o comprometimento do hospital em melhorar tanto o ensino do Programa de Residência, quanto na qualidade de vida e o sucesso terapêutico do paciente e de todos os envolvidos.

Resumidamente, a busca sistemática possibilitou a elaboração de um método próprio que tem implementação facilitada pela sua organização e formato de preenchimento, além de não prejudicar o fluxo de trabalho dos farmacêuticos e enriquecer o Programa de Residência Multiprofissional em Oncologia, com ferramentas de orientação ao paciente com uma linguagem clara e assertiva.

## REFERÊNCIAS

- ALBERTI, F. F.; CARDOSO, M. B. S.; CANTERLE, L. P.; DONINI, E. K. **Cuidado farmacêutico aplicado a mulheres com câncer de mama na Atenção Primária à Saúde.** *Revista Saúde*, v. 44, n. 1, 2018, p. 1-8. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/29900/pdf>. Acesso em: 15 de Out 2022
- ALMEIDA, José Ricardo Chamhum de. **Farmacêuticos em oncologia: uma nova realidade.** São Paulo: Editora Atheneu, 2006.
- ANDRZEJEVSKI, Vânia Mari Salvi et al. **Oral Antineoplastics: treatment adherence and medication beliefs.** *Revista Brasileira de Cancerologia*, [S.L.], v. 67, n. 2, p. 1-10, 30 abr. 2021. *Revista Brasileira De Cancerologia (RBC)*. DOI: [10.32635/2176-9745.rbc.2021v67n2.1189](<http://dx.doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2021v67n2.1189>).
- ARAÚJO, Pollyana. **Atenção Farmacêutica Ao Paciente Oncológico.** 2018. 6 f. Tese (Doutorado) - Curso de Farmácia, Centro de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: [https://oswaldocruz.br/revista\\_academica/content/pdf/Edicao28\\_Pollyana\\_Araujo.pdf](https://oswaldocruz.br/revista_academica/content/pdf/Edicao28_Pollyana_Araujo.pdf). Acesso em: 13 out. 2022.
- BRANDÃO, Aloísio. **O avanço da Farmácia Clínica.** *Revista Pharmacia Brasileira*, Brasília, v. 95, n., p. 35-39, mar. 2023. Mensal. Disponível em: [https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/150/pharmaciabrasileira\\_95.pdf](https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/150/pharmaciabrasileira_95.pdf). Acesso em: 05 jul. 2022
- COMITÉ DE CONSENSO. **Tercer Consenso de Granada sobre problemas relacionados con medicamentos (PRM) y resultados negativos asociados a la medicación (RNM).** *Ars Pharmaceutica (Internet)*, v. 48, n. 1, p. 5-7, 2007. Disponível em: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/ars/article/view/4974>. Acesso em: 02 nov. 2022
- CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual / Conselho Federal de Farmácia.** – Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2016. 200 p. : il. Disponível em: [https://www.cff.org.br/userfiles/Profar\\_Arcabouco\\_TELA\\_FINAL.pdf](https://www.cff.org.br/userfiles/Profar_Arcabouco_TELA_FINAL.pdf). Acesso em: 22 Abr 2023
- CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução nº 288, de 21 de março de 1996.** Dispõe sobre a competência legal para o exercício da manipulação de drogas antineoplásicas pelo farmacêutico. *Resolução Nº 288*. Rio de Janeiro, RJ: Conselho Federal de Farmácia. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/288.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2023.
- CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução nº 386, de 12 de novembro de 2002.** Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico no âmbito da assistência domiciliar em equipes multidisciplinares. *Resolução Nº 386*. Rio de Janeiro, RJ: Conselho Federal de Farmácia, 16 dez. 2002. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/386.pdf>. Acesso em: 15 out. 2022.



CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013.**

Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. *Resolução nº 585 de 29 de Agosto de 2013*. Rio de Janeiro, RJ: Conselho Federal de Farmácia. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>. Acesso em: 15 out. 2022

CORRER, C. J.; NOBLAT, L. A. C. B.; DE CASTRO, M. S. **Modelos de seguimento farmacoterapêutico**. In: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (Brasil); UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS (Brasil). *UNASUS: gestão da assistência farmacêutica: especialização à distância*. Florianópolis: Editora da UFSC, 2011. p. 119-160. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br/acervo/handle/ARES/615>. Acesso em: 17 jul. 2023.

COUTO, DHN. et al. **Projeto Piloto de Atenção Farmacêutica no Hospital do Câncer I/INCA**. 2010. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/lyncon\\_5.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/inca/lyncon_5.pdf). Acesso em: 22 Abr 2023

DÁDER, Maria José Faus; MUÑOZ, Pedro Amareles; MARTINEZ-MARTINEZ, Fernando. **Atenção farmacêutica: serviços farmacêuticos orientados ao paciente**. Coordenação e revisão de Maria Denise Funchal Witzel. São Paulo: RCN Editora, 2019. 360 p.

DANTAS, Régia Taline Santos de Oliveira Medeiros. **Instrumentos para mensurar a adesão à farmacoterapia: uma revisão integrativa**. Cuité: CES, 2020. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/bitstream/riufcg/16032/3/R%c3%89GIA%20TALINE%20SANTOS%20DE%20OLIVEIRA%20MEDEIROS%20DANTAS%20-%20TCC%20BACHARELADO%20EM%20FARM%c3%81CIA%20CES%202020.pdf>. Acesso em: 16 Ago 2023

DREISCHULTE, Tobias; BEMT, Bart van Den; STEURBAUT, Stephane. European Society of Clinical Pharmacy definition of the term clinical pharmacy and its relationship: a position paper. *International Journal of Clinical Pharmacy*, [S.L.], v. 44, n. 4, p. 837-842, 6 jun. 2022. Springer Science and Business Media LLC. DOI: 10.1007/s11096-022-01422-7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35668277/>. Acesso em: 01 ago. 2022.

DUBOIS, D.; DUBOIS, E. F. "A formula to estimate the approximate surface area if height and weight be known." *Arch. Intern. Med.*, v. 17, p. 862, 1916.

EUGÊNIO, Laís de Souza Gonçalves; PINHEIRO, Osni Lázaro. Paciente oncológico em tratamento medicamentoso: subsídios para implantação de um programa de atenção farmacêutica. *Temas em Saúde*, João Pessoa, v. 18, n. 2, p. 216-237, 1 jan. 2018. Disponível em: <http://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2018/07/18214.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2022.

FENGLER, Ana Caroline et al. *Atuação do Farmacêutico nos Cuidados de Pacientes Oncológicos*. In: XXII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 22., 2014, Ijuí. Trabalho apresentado na disciplina Estágio VIII: Opção Profissional do Farmacêutico. Ijuí: Salão do Conhecimento Unijuí, 2014. p. 1-5. Disponível em: <https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaoconhecimento/article/view/3440>. Acesso em: 13 out. 2022.

FERNANDES, Maria Carolina Peçanha; MATTOS, Luciana Favoreto Vieira; BARBOSA, Maria Fernanda. **Conciliação Medicamentosa em Cuidados Paliativos Oncológicos**. *Revista Brasileira de Cancerologia*, [S.L.], v. 67, n. 4, p. 1-7, 30 set. 2021. Revista Brasileira De Cancerologia (RBC). DOI: 10.32635/2176-9745.rbc.2021v67n4.1360. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1360>. Acesso em: 01 ago. 2022.

FERRACINI, Fábio Teixeira et al. *Implementation and progress of clinical pharmacy in the rational medication use in a large tertiary*. **Einstein** (São Paulo), [S.L.], v. 9, n. 4, p. 456-460, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). DOI: 10.1590/s1679-45082011ao2140. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/BSVZdLHn38q8jXwCXj73qBs/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 out. 2022.

FERREIRA, Marco Aurélio Soares. O uso domiciliar de quimioterápicos orais e os desafios na saúde ambiental. 2021. 97 f. **Dissertação** (Mestrado em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2021. DOI <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2021.219>

FINATTO, Raquel Borelli; CAON, Suhélen; BUENO, Denise. *Intervenção farmacêutica como indicador de qualidade da assistência hospitalar*. **Revista Brasileira de Farmácia**, Porto Alegre, p. 364-370, 2012. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/70137/000865348.pdf?sequence=1> . Acesso em: 10 Set 2023

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. *FDA approves updated drug labeling including new indications and dosing regimens for Xeloda (capecitabine)*. **Tablets under Project Renewal. United States**. 2023. Disponível em: <https://www.fda.gov/drugs/resources-information-approved-drugs/fda-disco-burst-edition-fda-approves-updated-drug-labeling-including-new-indications-and-dosing>. Acesso em: 14 set. 2022.

GLOBAL CANCER OBSERVATORY. GLOBOCAN 2020: New Global Cancer Data. **Estimated age-standardized incidence rates (World) in 2023**, all cancers, both sexes, all ages. Disponível em: <https://www.uicc.org/>. Acesso em: 29 de janeiro de 2021.

HEPLER, C. D.; STRAND, L. M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. **American Journal of Hospital Pharmacy**, Gainesville, vol. 47, no. 3, p. 533–543, mar. 1990. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/49600/mod\\_resource/content/1/Hepler\\_Strand.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/49600/mod_resource/content/1/Hepler_Strand.pdf). Acesso em:

HERNÁNDEZ, Daniel Sabater et al. **Método Dáder: manual de seguimento farmacoterapêutico**. 3. ed. Alfenas: Editora Universidade Federal de Alfenas, 2014. 128 p. Disponível em: <https://www.unifal-mg.edu.br/gpaf/wp-content/uploads/sites/74/2018/09/Guia-dader-interior-brasil-v4.pdf>. Acesso em: 29 set. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Incidência de câncer no Brasil**. Coordenação de Prevenção e Vigilância. 2022. Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>. Acesso em: 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Tipos de Câncer**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos> . Acesso em: 12 out. 2022.

JUNIOR, Adiel Goes de Figueiredo; FORONES, Nora Manoukian. **Study On Adherence To Capecitabine Among Patients With Colorectal Cancer And Metastatic Breast Cancer**. *Arquivos de Gastroenterologia*, [S.L.], v. 51, n. 3, p. 186-191, set. 2014. FapUNIFESP (SciELO). DOI: 10.1590/s0004-28032014000300004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ag/a/ch8XQFbC3qMbMJphkhMJrLR/?lang=en>. Acesso em: 14 out. 2022.

KIM, Tae-Yong; OH, Do-Youn; BANG, Yung-Jue. **Capecitabine for the treatment of gastric cancer**. *Expert Review Of Gastroenterology & Hepatology*, [S.L.], v. 9, n. 12, p. 1471-1481, 15 out. 2015. Informa UK Limited. DOI: 10.1586/17474124.2015.1096774. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1586/17474124.2015.1096774>. Acesso em: 17 out. 2022.

KRIKORIAN S, PORIES S, TATARONIS G, et al. **Adherence to oral chemotherapy: Challenges and opportunities**. *Journal of Oncology Pharmacy Practice*. 2019;25(7):1590-1598. DOI: [10.1177/1078155218800384](https://doi.org/10.1177/1078155218800384).

LEÃO, Denise da Silva et al. **Atuação do farmacêutico em ambulatório de oncologia: uma experiência no cuidado ao paciente**. *Brazilian Journal Of Development*, [S.L.], v. 7, n. 4, p. 34031-34042, 3 abr. 2021. South Florida Publishing LLC. DOI: 10.34117/bjdv7n4-046. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/351757789\\_Atuacao\\_do\\_farmaceutico\\_em\\_ambulatorio\\_de\\_oncologia](https://www.researchgate.net/publication/351757789_Atuacao_do_farmaceutico_em_ambulatorio_de_oncologia) . Acesso em: 15 out. 2022.

LIEKWEG, Andrea; WESTFELD, Martina; JAEHDE, Ulrich. From oncology pharmacy to pharmaceutical care: new contributions to multidisciplinary cancer care. *Supportive Care In Cancer*, [S.L.], v. 12, n. 2, p. 73-79, 1 fev. 2004. Springer Science and Business Media LLC. DOI: 10.1007/s00520-003-0539-4. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14530957/>. Acesso em: 01 set. 2022.

LUNARDI, D. et al. Atenção Farmacêutica para pacientes em uso de Capecitabina. *Rev. Bras. Farm*, v. 90, n. 3, 2009. Disponível em: [http://www.rbfarma.org.br/files/pag\\_250a257\\_atencao\\_uso\\_capecitabina\\_233.pdf](http://www.rbfarma.org.br/files/pag_250a257_atencao_uso_capecitabina_233.pdf). Acesso em: 11 de out de 2022.

MACHUCA, M.; LLIMOS, Fernández; FAUS, M.J. Método Dáder: Guía de seguimiento farmacoterapéutico. GIAF-UGR, 2003. Disponível em: <https://www.ugr.es/~cts131/esp/guias/GUIA%20FINAL%20DADER.pdf>. Acesso em: 20 Fev 2023

MARTINS, T. L.; PINTO, A. R.; PIRES, J. M.; SILVA, M. J. S.; COUTO, D. H. N.; CALIL-ELIAS, S. et al. **Reação adversa induzida por capecitabina: a importância da farmacovigilância**. *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, 2013; 4:24-26. Disponível em: <https://rbfhss.org.br/sbrafh/article/view/163/165>. Acesso em: 10 Set 2023.

MANUAL DE ONCOLOGIA CLÍNICA DO BRASIL. **MOC-Drogas – Agentes Oncológicos**. Editora: Maria Inês Rodrigues Gato. Coeditoras: Ana Clúdia de Oliveira, Patrícia Molina e Suely Goto, 11ª ed. São Paulo: Dendrix Edição e Design Ltda., 2022.

MORISKY, Donald E.; GREEN, Lawrence W.; LEVINE, David M. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. **Medical care, California**, p. 67-74, jan. 1986. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/19217072\\_Concurrent\\_and\\_Predictive-Validity\\_of\\_A\\_Self-Reported\\_Measure\\_of\\_Medication\\_Adherence](https://www.researchgate.net/publication/19217072_Concurrent_and_Predictive-Validity_of_A_Self-Reported_Measure_of_Medication_Adherence). Acesso em: 20 Fev 2023.

NASSAR, R. I.; BASHETI, I. A.; SAINI, B. Exploring Validated Self-Reported Instruments to Assess Adherence to Medications Used: **A Review Comparing Existing Instruments. Patient Preference and Adherence**, v. Volume 16, p. 503–513, fev. 2022.

OLINTO, Gabriela Leopoldino et al. Implantação De Serviço De Atenção Farmacêutico À Pacientes Oncológicas Em Uso De Capecitabina. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, São Paulo, v. 4, n. 4, p. 45-50, 02 set. 2013. Disponível em: <http://www.v1.sbrafh.org.br/public/artigos/2013040407000484BR.pdf>. Acesso em: 15 out. 2022.

OLIVEIRA, Amanda Teixeira de (ed.). Perfil De Uso Da Terapia Antineoplásica Oral: A Importância Da Orientação Farmacêutica. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 4, p. 24-29, 13 dez. 2012. Disponível em: <https://www.rbfhss.org.br/sbrafh/article/download/145/147/184#:~:text=A%20terapia%20antineopl%C3%A1s>. Acesso em: 14 out. 2022.

OLIVEIRA, Andrezza B. et al. Obstacles of the pharmaceutical care in Brazil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, [S.L.], v. 41, n. 4, p. 409-413, 1 dez. 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1516-93322005000400002>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcf/a/kSzVHYtbFG95gwzbG8nCBzJ/abstract/?lang=pt#:~:text=Os%20resultados%20obtidos%20confirmam%20que,farmac%C3%AAuticos%2C%20decorrente%20de%20elevada%20carga>. Acesso em: 01 out. 2022.

OLIVEIRA-FILHO, Alfredo Dias de et al. The 8-item Morisky Medication Adherence Scale: validation of a Brazilian Portuguese version in hypertensive adults. **Research In Social And Administrative Pharmacy**, [S.L.], v. 10, n. 3, p. 554-561, maio 2014. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sapharm.2013.10.006>.

OLIVEIRA-FILHO, Alfredo Dias et al. Relação entre a Escala de Adesão Terapêutica de Oito Itens de Morisky (MMAS-8) e o Controle da Pressão Arterial. **Arq Bras Cardiologia**, São Cristóvão, p. 649-658, 2012. Mensal. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/mCgYQVGSn7sHdwKmcQfFskP/>. Acesso em: 15 Fev 2023

PAIVA, A. P. Q.; LEITE, P. V. S.; BARBOSA, D. J. Toxicidade dermatológica causada por quimioterapia no uso do capecitabina: Revisão Integrativa de Literatura. **Revista PróUniverSUS**. 2020 Jul./Dez.; 11 (2): 47- 55. Disponível em: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/2413/1471>. Acesso em: 20 Maio 2023.

PEREIRA, Leonardo Régis Leira; FREITAS, Osvaldo de. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, v. 44, p. 601-612, dez. 2008. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbcf/a/d9zrdFQdY8tSqMsCXQ8WWBC/?format=pdf&lang=pt>.

Acesso em: 20 Set 2022.

PESSOA, Raphael de Andrade; BRUNS, Suelma de Fátima. Importância Da Atenção Farmacêutica Na Adesão Ao Tratamento Com Anastrozol em um Hospital Oncológico De João Pessoa-PB. 2016. 38 f. **TCC (Graduação) - Curso de Farmácia**, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016. Disponível em:

<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/1361/1/RAP04102016.pdf>. Acesso

em: 13 out. 2022.

PIRES, Daniella Lina Gomes Moraes. Perfil sociodemográfico dos usuários oncológicos atendidos no HCE: uma análise do serviço social. 2023. 57 f. **TCR (Programa de Residência) - Serviço Social**, Hospital Central do Exército, Rio de Janeiro, 2023.

PRAXEDES, M. F. et al. Instruments for the assessment of patient adherence to oral anticoagulation with warfarin protocol for a systematic review. **Medicine**, v. 98, n. 42, p. e17323, out. 2019. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6824815/pdf/medi-98-e17323.pdf>. Acesso

em: 30 Abr 2023

SANTOS, A. P. D. et al. Instrumentos para avaliar a adesão medicamentosa em pessoas vivendo com HIV: uma revisão de escopo. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, p. 112, 7 dez. 2022. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rsp/a/TK3gJJK7YL4nsLcPLhVbKbH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso

em: 11 Jul 2023.

**SANTOS, Henrique Mateus et al.** Introdução ao seguimento farmacoterapêutico. Grupo de Investigação em Cuidados Farmacêuticos da Universidade Lusófona, v. 1, 2007. Disponível em: <https://www.saude.sp.gov.br/resources/ipgg/assistencia-farmaceutica/gicuf-introducaoaooseguimentofarmacoterapeutico.pdf>. Acesso em: 11 Jul 2023.

SILVA, Barbara Barros; FEGADOLLI, Claudia. Implementation of pharmaceutical care for older adults in the brazilian public health system: a case study and realistic evaluation. **Bmc Health Services Research**, [S.L.], v. 20, n. 1, p. 1-14, 14 jan. 2020. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12913-020-4898-z>. Disponível em:

<https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-020-4898-z>. Acesso

em: 01 set. 2022.

SILVA, Livia Christina Almeida da et al. Contribuições da atenção farmacêutica á pacientes em tratamento oncológico. **Revista de Investigação Biomédica**, [S.L.], v. 9, n. 2, p. 210-217, 21 maio 2018. Ceuma Associação de Ensino Superior.

<http://dx.doi.org/10.24863/rib.v9i2.164>. Disponível em:

<http://www.ceuma.br/portalderevistas/index.php/RIB/article/view/164/0#:~:text=Portanto%20a%20inser%C>. Acesso em: 14 out. 2022.

SIMÕES, Alexandre Sobreira, SILVA, Cristiane Campos da. O acompanhamento farmacoterapêutico e sua importância na efetividade do tratamento farmacológico de usuários do sistema de saúde do Exército Brasileiro. **Biblioteca Digital do Exército**. 2020 Disponível em: <http://bdex.eb.mil.br/jspui/handle/123456789/7459>. Acesso em: 20 Set 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FARMACÊUTICOS EM ONCOLOGIA - SOBRAFO. **Principais normas referentes aos serviços farmacêuticos em oncologia**. 2022. Disponível em: <https://sobrafo.org.br/legislacao/>. Acesso em: 02 ago. 2022.

STRAPAZZON, Liliane; POERSCH, Maria Alice Bertotto. Implementação De Práticas De Farmácia Clínica Em Oncologia Em Um Hospital Do Interior Do Rio Grande. 2020. 23 f. **TCC (Graduação) - Curso de Farmácia**, Hospital Bruno Born, Lajeado, 2020. Disponível em: <https://www.hbb.com.br/cenepe/wp-content/uploads/TCR-Liliane-Strapazzon-1.pdf>. Acesso em: 15 out. 2022.

SUNG, Hyuna et al. Global Cancer Statistics 2020: Globocan estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **Ca A Cancer Journal For Clinicians**, [S.L.], v. 71, n. 3, p. 209-249, 4 fev. 2021. Wiley. <http://dx.doi.org/10.3322/caac.21660>. Disponível em: <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.21660>. Acesso em: 11 Fev 2023.

WATSON PE, et al. Total body water volumes for adult males and females estimated from simple anthropometric measurements. **Am J Clin Nutr**. 1980 Jan; 33(1):27-39. PubMed ID: 6986753. DOI: 10.1093/ajcn/33.1.27

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). int. Adherence to long-term therapies: Evidence for action. Geneva, Switzerland; 2023. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=kcYUTH8rPwC&oi=fnd&pg=PR5&dq=WORLD+HEALTH+ORGANIZATION+\(WHO\).+int.+Adherence+to+long-term+therapies:+Evidence+for+action.+Geneva,+Switzerland%3B+2023.&ots=tD-Ogq2avT&sig=lt-sufE8lWOZwViAgeRsE4zTXQc#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=kcYUTH8rPwC&oi=fnd&pg=PR5&dq=WORLD+HEALTH+ORGANIZATION+(WHO).+int.+Adherence+to+long-term+therapies:+Evidence+for+action.+Geneva,+Switzerland%3B+2023.&ots=tD-Ogq2avT&sig=lt-sufE8lWOZwViAgeRsE4zTXQc#v=onepage&q&f=false). Acesso em: 20 Abr 2023

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation. Geneva: **World Health Organization**, 2000. 253 p. (WHO Obesity Technical Report Series, n. 894). Disponível em: [http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\\_TRS\\_894/en/](http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/). Acesso em: 2014.

WOOD, Leslie. A review on adherence management in patients on oral cancer therapies. **European Journal of Oncology Nursing**, v. 16, n. 4, p. 432-438, 2012. Disponível em: [https://www.ejoncologynursing.com/article/S1462-3889\(11\)00142-6/fulltext](https://www.ejoncologynursing.com/article/S1462-3889(11)00142-6/fulltext). Acesso em: 12 Dez 2023

ZUBIOLI, A. Assistência Farmacêutica: filosofia e linguagem. **O Farmacêutico em Revista**, Curitiba, p.16-18, 26 jan. 2007.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – PRIMEIRA PÁGINA A SER VISTA NA PLANILHA

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	<b>Agendamento</b>							
2	Nome do paciente	Prontuário	CID/ Ca	Primeira vez	Nº ciclo	Data de agendamento	Compareceu?	Farmacêutico
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								

MODELO

Tabelas Agendamento Dáder Capecitabina





## APÊNDICE C – PROPOSTA DE FOLHETO INFORMATIVO DO MEDICAMENTO MODELO



## O que você precisa saber sobre a Capecitabina

### Como ela age?



Ocorre a morte da célula cancerígena causando danos permanentes no DNA desta célula.

### Como usar?

Sempre duas vezes ao dia, até meia hora depois da sua refeição/lanche



### SÍNDROME MÃO-PÉ

É o principal efeito colateral deste medicamento, seus sintomas são:



Ressecamento da pele



Formigamentos nas mãos e pés



Inchaço nas mãos e pés



Dor intensa que impede as atividades diárias



Descamação, feridas ou bolhas nas mãos e pés



Desconforto ao pisar

Avise seu médico sobre qualquer sintoma apresentado

### Outros efeitos comuns



Constipação ou Diarreia



Tonturas (cuidado ao operar máquinas)



Enjôos e dor abdominal



Baixa imunidade



Anemia



Alergia ao medicamento

Lembre-se que você não precisa apresentar todos, de fato, pode não apresentar nenhum deles.

### Para prevenir os efeitos adversos:



Use hidratante



Beba muita água



Tome o medicamento na hora certa



Guarde o medicamento corretamente



Use protetor solar



Alimente-se bem

### Como descartar



Não descarte no lixo comum ou reciclável. Nem na privada.



Entregue as caixas e cartelas usadas ou vencidas para o HCE



Evite contaminações: dê a descarga com a tampa fechada!

### Outras informações

- Evite o contato direto do comprimido com as mãos;
- Só retire da embalagem quando for tomar;
- Mantenha longe de crianças;
- Proteja da luz e calor;
- Tome-o sempre com água potável;
- Não tome com outros medicamentos ao mesmo tempo;
- Caso vomite em até 1h após tomar o medicamento, repita a dose;
- Jamais dobre a dose após esquecimento, siga com os horários.

### Sua posologia

\_\_\_\_\_ comprimidos às \_\_\_\_\_ h  
&  
\_\_\_\_\_ comprimidos às \_\_\_\_\_ h

Pausa por \_\_\_\_\_ dias.

### Alguma dúvida?

Encontre - nos!

#### Farmácia Oncológica

- De Segunda a Sexta-feira de 8:00h às 12:00h.
- No 3º andar do Hospital Dia.
- Última porta no corredor à direita.