

O PAPEL DO FARMACÊUTICO NA ONCOLOGIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Manuela Fonseca Vieira¹
Emanoela Pessoa Pereira²
Beatriz Alves Juvêncio³
Victor Celso Cavalcanti Capibaribe⁴
Flavio Nogueira da Costa⁵
Nadja Mara de Sousa Lopes⁶

RESUMO: **Introdução:** O câncer é um grave problema de saúde em todas as populações, independentemente do status social. O crescimento na incidência de câncer e nos gastos para seu controle acentua sua importância como problema de saúde pública no país, desafiando gestores em saúde. A terapêutica do paciente oncológico requer diversos tratamentos combinados, sendo essencial que seja realizado trabalho de forma individualizada, atendendo assim suas necessidades. Nesse contexto, é de grande importância a existência de uma equipe multidisciplinar no acompanhamento do paciente durante todo o tratamento. **Metodologia:** Este trabalho trata-se de uma revisão integrativa. A pesquisa nas fontes de busca foi dividida em duas etapas, a primeira no portal eletrônico da SOBRAFO, onde foi buscado legislações que envolvem o papel do farmacêutico oncológico; a segunda etapa consistiu na pesquisa de artigos nas bases de dados e ferramentas de pesquisa como: Google Acadêmico, LILACS e IBICS. **Resultado:** A busca no portal eletrônico da SOBRAFO devolveu 10 legislações, sendo quatro da ANVISA, quatro do CFF e duas do MS. Já na busca de artigos, foram encontradas seis publicações referentes ao tema, todas vinculadas ao contexto nacional, já que leis e regulamentações nacionais foram usadas para confecção do trabalho. **Discussão:** Ficou claro que as atividades exercidas pelo farmacêutico evidenciam seu papel na oncologia. Segundo os artigos, são citados os seguintes papéis: análise das prescrições médicas; participação na equipe multiprofissional de assistência ao paciente; atenção farmacêutica; farmácia clínica; farmacovigilância; cuidados paliativos e manipulação de agentes citostáticos. **Conclusão:** A participação ativa do farmacêutico na oncologia se faz necessária, já que ele age contribuindo para uma terapia segura, proporcionando baixos índices de reações aos medicamentos e/ou problemas relacionados aos medicamentos. Conseqüentemente, agindo de forma direta na segurança do paciente. 3162

Palavras-chave: Assistência Farmacêutica. Câncer. Cuidado Farmacêutico. Oncologia. Quimioterapia.

¹Farmacêutica - Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU.

²Farmacêutica - Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU.

³Farmacêutica - Universidade Federal do Ceará - UFC.

⁴Farmacêutico - Mestre em Farmacologia (UFC) - Professor da Universidade Federal do Amazonas - UFAM/ICET.

⁵Farmacêutico - Doutor em Biotecnologia (UECE/UNIFOR) - Professor da Universidade Federal do Amazonas - UFAM/ICET.

⁶Farmacêutica - Doutora em Ciências Farmacêuticas (UFC) - Professora do Centro Universitário Maurício de Nassau - UNINASSAU.

ABSTRACT: Introduction: Cancer is a serious health problem in all populations, regardless of social status. The increase in the incidence of cancer and spending on its control accentuates its importance as a public health problem in the country, challenging health managers. The treatment of cancer patients requires several combined treatments, and it is essential that work is carried out individually, thus meeting their needs. In this context, the existence of a multidisciplinary team in monitoring the patient throughout the treatment is of great importance. Methodology: This work is an integrative review. The search in research sources was divided into two stages, the first on the SOBRAFO electronic portal, where legislation involving the role of the oncology pharmacist was searched; the second stage consisted of searching for articles in databases and research tools such as: Google Scholar, LILACS and IBECs. Result: The search on the SOBRAFO electronic portal returned 10 pieces of legislation, four from Anvisa, four from CFF and two from MS. In the search for articles, six publications relating to the topic were found, all linked to the national context, as national laws and regulations were used to prepare the work. Discussion: It was clear that the activities carried out by the pharmacist highlight their role in oncology. According to the articles, the following roles are cited: analysis of medical prescriptions; participation in the multidisciplinary patient care team; pharmaceutical attention; clinical pharmacy; pharmacovigilance; palliative care and manipulation of cytostatic agents. Conclusion: The active participation of the pharmacist in oncology is necessary, as he contributes to safe therapy, providing low rates of reactions to medications and/or problems related to medications. Consequently, acting directly on patient safety.

Keywords: Pharmaceutical care. Cancer. Pharmaceutical Care. Oncology. Chemotherapy.

INTRODUÇÃO

Câncer é o nome dado a um grupo de patologias que têm em comum o crescimento sem ordem das células, onde penetram os órgãos e tecidos, podendo espalhar-se para outras regiões do corpo. Estas células tendem a ser incontroláveis e agressivas, determinando a formação de tumores ou neoplasias malignas, porém, podem ser tratadas e ter boas chances de cura (Da Silva *et al.*, 2018). O câncer é um grave problema de saúde em todas as populações, independentemente do status socioeconômico. O crescimento na incidência de câncer e nos gastos para seu controle acentua sua importância como problema de saúde pública no país, desafiando gestores em saúde (Oncoguia, 2020).

O impacto humano do câncer é bem conhecido: são mais de 225 mil mortes no Brasil a cada ano. Levando em conta o recuo na produtividade e as perdas que esse mal impõe a economia, causada pelos 87 mil óbitos registrados na população economicamente ativa, ou seja, pessoas com idade entre 15 a 65 anos. A estimativa é de que o país sofra um prejuízo de US\$4,6 bilhões anuais, o equivalente a R\$15 bilhões e a 0,21% de toda a riqueza gerada. Na média, cada vida perdida por câncer no Brasil gera uma perda econômica de US\$53,3 mil, sem contar os gastos com tratamento

de saúde (Soerjomataram; Bray, 2021).

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (2020), para o Brasil, a estimativa para cada ano do triênio 2020-2022 aponta que ocorrerão 625 mil casos novos de câncer (450 mil, excluindo os casos de câncer de pele não melanoma). O câncer de pele não melanoma foi o mais incidente (177 mil), seguido pelos cânceres de mama e próstata (66 mil cada), cólon e reto (41 mil), pulmão (30 mil) e estômago (21 mil). O cálculo global corrigido aponta a ocorrência de 685 mil novos casos.

Sendo o câncer um dos maiores contribuintes para mortalidade, cientistas da Agência Internacional para Pesquisa sobre o Câncer (IARC), constataram através de pesquisas que, a incidência de todos os tipos de câncer combinados dobrará até 2070, em relação aos níveis de 2020. Prevê-se que os maiores aumentos ocorram em ambientes com menos recursos. Deste modo, o tabagismo, o sobrepeso, a obesidade e a infecção por tipos de papilomavírus humano (HPV), foram identificados como os principais contribuintes para a carga futura prevista de câncer; o tabagismo continuará a ser a principal causa evitável de câncer. Os pesquisadores preveem que, a menos que os países implementem urgentemente programas nacionais adicionais de controle do câncer destinados a prevenir o câncer, 34 milhões de novos casos de

câncer ocorrerão por ano até 2070, o dobro do número que ocorreu em 2020 (Soerjomataram; Bray, 2021).

3164

A terapêutica do paciente oncológico requer diversos tratamentos combinados, sendo essencial que seja realizado trabalho de forma individualizada, atendendo assim suas necessidades. Nesse contexto, é de grande importância a existência de uma equipe multidisciplinar no acompanhamento do paciente durante todo o tratamento. Essa equipe é constituída por médicos, enfermeiros, nutricionistas, psicólogos, entre outros profissionais. Mais recentemente, o farmacêutico conquistou seu espaço, tornando-se fundamental na qualidade do processo farmacoterapêutico (Calado, 2019).

Em conjunto com os demais membros da equipe de saúde, o farmacêutico, através das suas responsabilidades e atividades, participa ativamente do tratamento medicamentoso do paciente oncológico, segundo a Resolução 585 de 2013 do Conselho Federal de Farmácia (CFF):

Art. 2º - As atribuições clínicas do farmacêutico visam à promoção, proteção e recuperação da saúde, além da prevenção de doenças e de outros problemas de saúde.
Parágrafo único - As atribuições clínicas do farmacêutico visam proporcionar cuidado ao paciente, família e comunidade, de forma a promover o uso racional de medicamentos e otimizar a farmacoterapia, com o propósito de alcançar resultados definidos que melhorem a qualidade de vida do paciente.

A assistência farmacêutica clínica em pacientes oncológicos no Brasil vem passando por transformações legais consideráveis, uma vez que o profissional farmacêutico tem se mostrado

indispensável na farmacoterapia desses pacientes, como disposto pelo próprio Conselho Federal da categoria, ao estabelecer a competência do farmacêutico em avaliar os medicamentos presente na prescrição médica de acordo com a quantidade, qualidade, estabilidade, interações e padronização dos componentes necessários no preparo dos medicamentos antineoplásicos (Medeiros; Melo; Torres, 2019).

Compreende-se como componentes da assistência farmacêutica a gestão técnica da assistência farmacêutica e a gestão clínica do medicamento. A gestão técnica se caracteriza como um conjunto de atividades farmacêuticas independentes e focadas na qualidade, no acesso e no uso racional de medicamentos, ou seja, na produção, seleção, programação, aquisição, distribuição, armazenamento e dispensação dos medicamentos. A gestão clínica do medicamento está relacionada com a atenção à saúde e os resultados terapêuticos efetivamente obtidos, tendo como foco principal o paciente. Configura-se como uma atividade assistencial fundamentada no processo de cuidado (Correr, 2011).

Embora a presença do farmacêutico na maioria dos centros oncológicos já esteja consolidada, sua prática ainda está pautada nas técnicas referentes à manipulação de agentes quimioterápicos e gerenciamento dos fármacos, garantindo a qualidade dos procedimentos. Essas ações são importantes e necessárias, entretanto, o contato direto do farmacêutico com o paciente oncológico, a exemplo do que acontece em outros cenários hospitalares ou ambulatoriais, ainda precisa ser melhor trabalhado (Peixoto, 2021). O objetivo dessa pesquisa é descrever por meio de uma revisão integrativa, sobre o papel do farmacêutico na oncologia.

3165

METODOLOGIA

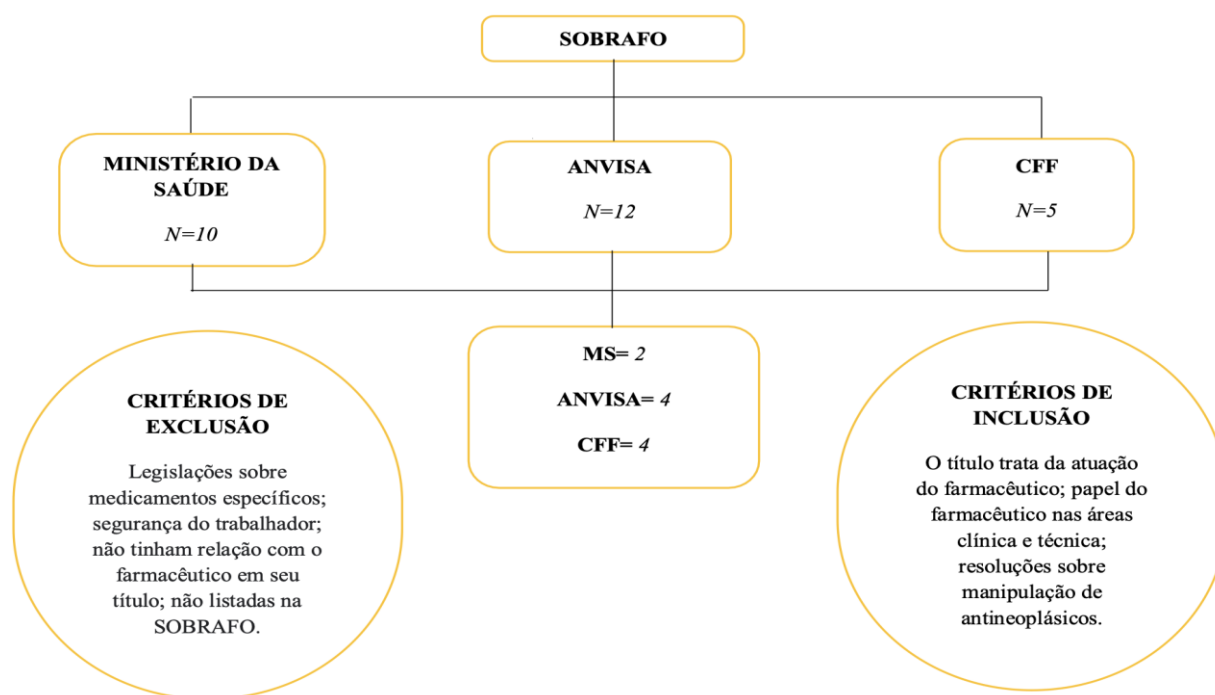
Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a fim de agrupar e sintetizar informações disponíveis em bases de dados eletrônicas, para esclarecimento de lacunas sobre o tema. Este tipo de trabalho consiste em um método de pesquisa, cujo intuito é desenvolver uma análise sobre um tema já investigado. A revisão integrativa permite a criação de novos conhecimentos científicos a partir da análise e síntese de estudos publicados, considerando as seguintes fases: 1º fase: elaboração da pergunta norteadora; 2º fase: busca na literatura; 3º fase: coleta de dados; 4º fase: análise dos estudos incluídos; 5º fase: discussão dos resultados e 6º fase: apresentação da revisão (Dos Santos; Araújo; Oliveira, 2020).

A questão norteadora da pesquisa foi: *Qual o papel do profissional farmacêutico na oncologia?* A busca na literatura ocorreu no período de fevereiro a maio de 2022, de forma sistemática, em dois estágios. O primeiro abordou as legislações que regem o papel do farmacêutico oncológico.

O segundo conteve a busca de artigos científicos na literatura.

O estágio I teve como fonte de busca o portal da Sociedade Brasileira de Farmacêuticos em Oncologia (SOBRAFO), onde estão listadas legislações de acordo com o órgão responsável, são eles: Ministério da Saúde (MS), CFF, Ministério do Trabalho, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Agência Nacional de Saúde, Presidência da República. Foram incluídas resoluções do CFF, do MS e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), cujo título tratava da atuação do farmacêutico, resoluções que falavam sobre manipulação de antineoplásicos e o papel do farmacêutico na parte clínica e técnica. Os critérios de exclusão foram legislações sobre medicamentos específicos, sobre segurança do trabalhador, que não tivessem relação com o farmacêutico em seu texto ou que não estavam listadas no portal da SOBRAFO. Em seguida, cada resolução foi classificada considerando os conceitos de gestão técnica e gestão clínica, conforme propõe Correr (2011). A figura 1 sintetiza o processo.

Figura 1 – Processo de seleção de legislações que regem o papel do farmacêutico na oncologia brasileira, 2022.



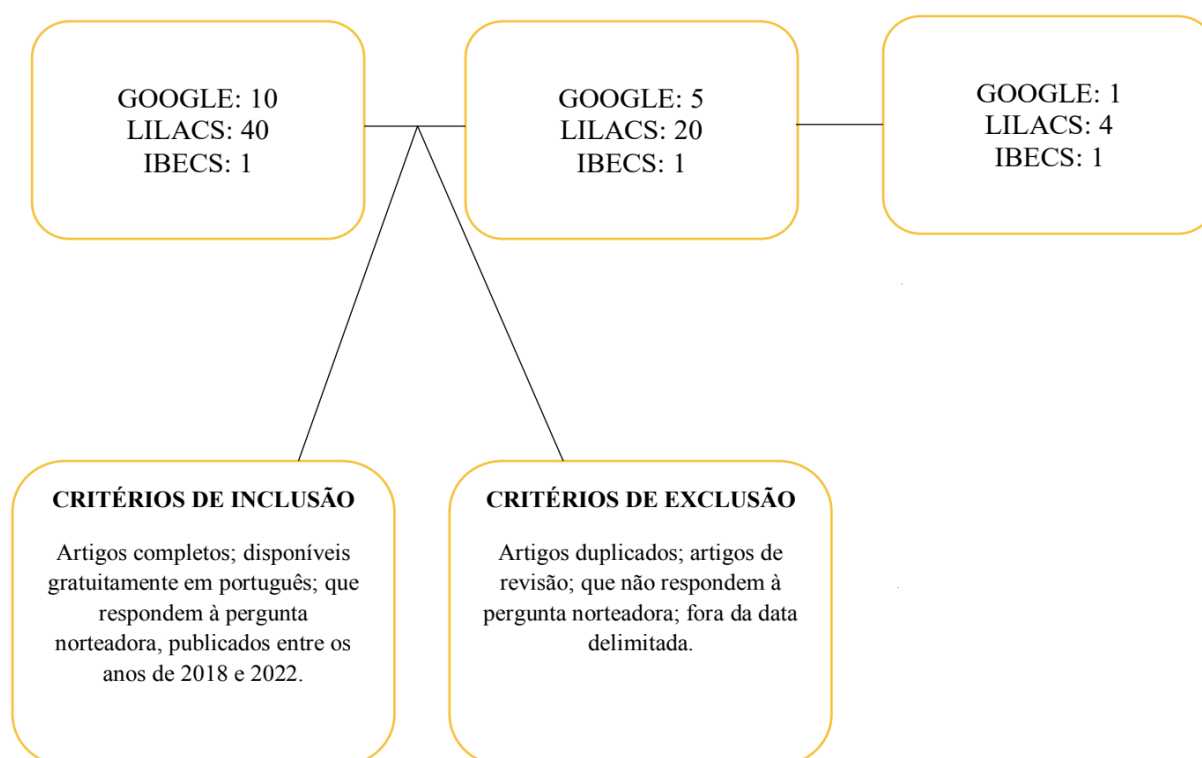
Fonte: Autores do presente trabalho.

O estágio II consistiu na busca de artigos nas fontes de informações através do Google Acadêmico, LILACS e IBECS. Foram selecionados os artigos publicados entre os anos de 2018 e 2022, por serem mais atuais para a confecção de uma revisão integrativa, com os descritores (I) Câncer; (II) Oncologia; (III) Assistência Farmacêutica; (IV) Cuidado Farmacêutico; (V)

Quimioterapia, e suas combinações utilizando o operador booleano “and”: (Assistência Farmacêutica and Oncologia; Assistência Farmacêutica and Câncer; Câncer "and" Cuidados Farmacêuticos; Cuidados Farmacêuticos "and" Quimioterapia).

Para a seleção dos artigos foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos completos, disponíveis gratuitamente no idioma português, artigos que respondessem à pergunta central: "qual o papel do farmacêutico na oncologia?:" disponíveis nas bases de dados utilizadas. Foram excluídos os artigos duplicados e que não responderam diretamente à pergunta norteadora, artigos fora da data delimitada e artigos de revisão. Dessa forma, seis artigos foram incluídos na amostra, conforme demonstrado na figura 2.

Figura 2 – Processo de seleção dos artigos, Brasil, 2022.



1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Fonte: Autores do presente trabalho.

RESULTADOS

Após realizar a busca no portal eletrônico da SOBRAFO foram encontradas 10 legislações, sendo quatro da Anvisa, quatro do CFF e duas do MS. Elas foram organizadas no quadro 1, considerando o número da legislação e ano de promulgação, órgão que a elaborou, papel do farmacêutico na oncologia e direcionamento quanto a gestão técnica ou clínica.

Quadro 1 - Sistematização quanto a lei, ano, título, órgão responsável, papel do farmacêutico na oncologia e tipo de gestão.

Nº da Lei/ Ano e Título	Órgão Responsável	Papel do Farmacêutico na Oncologia	Tipo de Gestão
RDC nº 45/2003 - Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Utilização de Soluções Parenterais (SP) em Serviços de Saúde.	ANVISA	Define as especificações de compra e os critérios de qualidade, analisa qualquer divergência ou outro problema que afete a qualidade da SP. Também é responsável pelo armazenamento, distribuição e dispensação.	Técnica
RDC nº 220/2004 - Aprova o Regulamento Técnico funcionamento dos Serviços de de Terapia Antineoplásica.	ANVISA	Responsável pela preparação e pela avaliação da prescrição.	Técnica e Clínica
RDC nº 67/2007 - Dispõe sobre as Boas Práticas de Manipulação de preparações magistrais e oficinais para uso humano.	ANVISA	Avalia a prescrição quanto à concentração e compatibilidade química dos componentes, dose e via de administração; determina o prazo de validade; desenvolve e atualiza regularmente as diretrizes e procedimentos operacionais da manipulação a fim de evitar contaminação cruzada.	Técnica e Clínica
RDC nº 36/2013 - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências.	ANVISA	Cria o Núcleo de Segurança do Paciente (NSP), onde o farmacêutico é responsável pela vigilância, monitoramento e notificação de eventos adversos.	Clínica
Resolução no 288/1996 - Dispõe sobre a competência legal para o exercício da manipulação de drogas antineoplásicas pelo Farmacêutico.	CFF	É atribuição privativa do farmacêutico a competência para o exercício da atividade de manipulação de drogas antineoplásicas e similares nos estabelecimentos de saúde.	Técnica.
Resolução no 565/2012 - Dá nova redação aos artigos 1º, 2º e 3º da resolução 288/1996.	CFF	É atribuição privativa do farmacêutico o preparo de antineoplásicos e demais medicamentos que possam causar risco ocupacional ao manipulador (teratogenicidade, carcinogenicidade e/ou mutagenicidade) nos estabelecimentos de saúde públicos ou privados.	Técnica.

3168

<p>Resolução no 585/2013 – Regulamenta as atribuições clínicas do Farmacêutico e dá outras providências.</p>	<p>CFF</p>	<p>Analisa a prescrição de medicamentos quanto aos aspectos legais e técnicos; realiza intervenções emite parecer técnico, auxiliando na seleção, adição, substituição, ajuste ou interrupção da farmacoterapia do paciente; participa e promove discussões de casos clínicos; identifica, avalia e intervém nas interações medicamentosas indesejadas e clinicamente significantes; elabora o plano de cuidado do paciente; faz a evolução farmacêutica e registra no prontuário do paciente.</p>	<p>Clínica.</p>
<p>Resolução no 586/2013 – Regulamenta a prescrição farmacêutica e dá outras providências.</p>	<p>CFF</p>	<p>Poderá realizar a prescrição de medicamentos e outros produtos, cuja dispensação não exija prescrição médica, incluindo medicamentos industrializados e preparações magistrais; poderá prescrever medicamentos cuja dispensação exija prescrição médica, desde que condicionado à existência de diagnóstico prévio e apenas quando estiver previsto em programas, protocolos, diretrizes ou normas técnicas; o profissional tem que ter o título de especialista na área clínica.</p>	<p>Clínica</p>
<p>Portaria no 4.283/2010 – Aprova as diretrizes e estratégias para organização, fortalecimento e aprimoramento das ações e serviços de farmácia no âmbito dos hospitais.</p>	<p>MS</p>	<p>Os hospitais devem promover programa de educação permanente para farmacêuticos; habilita a efetiva participação do farmacêutico, de acordo com a complexidade do estabelecimento, nas Comissões existentes, tais como: Farmácia e Terapêutica, Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, Comissão de Ética em Pesquisa, Comissão de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde e outras que tenham interface com a assistência farmacêutica hospitalar. O farmacêutico deve estar inserido nas atividades de manipulação, distribuição e dispensação, e cuidado ao paciente.</p>	<p>Técnica.</p>
<p>Portaria no 529/2013 – Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP).</p>	<p>MS</p>	<p>Deve conter um representante do Conselho Federal de Farmácia. Nele, o farmacêutico promove ações que visem à melhoria da segurança do cuidado em saúde através de processo de construção consensual entre os diversos atores que dele participam.</p>	<p>Técnica e Clínica.</p>

3169

Fonte: Autores do presente trabalho.

A seguir, a busca realizada no segundo estágio da pesquisa, foi direcionada aos artigos. Da mesma forma foi organizado o Quadro 2 com nome do autor e ano de publicação, título, objetivo do artigo e resultados descritos quanto ao papel do farmacêutico. Por fim, estes artigos foram classificados quanto ao tipo de gestão.

Quadro 2 - Sistematização quanto ao autor e ano de publicação, título, objetivo, principais resultados e tipo de gestão.

Autor (Ano)	Título	Objetivo	Principais Resultados	Tipo De Gestão
Aguiar, et al. (2018)	Segurança do paciente e o valor da intervenção farmacêutica em um hospital oncológico.	Demonstrar o impacto econômico da avaliação farmacêutica na detecção e na prevenção de erros em prescrições de antineoplásicos.	Neste estudo foram identificados problemas relacionados a medicamentos em prescrições. A maioria dos problemas estava relacionado à falta de informações, variação da dose e alteração da dose. Sendo que todos os erros foram considerados sem danos.	Clínica
Alberti, et al. (2018)	Cuidado farmacêutico aplicado a mulheres com câncer de mama na Atenção Primária à Saúde.	Realizar o acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes mulheres pertencentes a um grupo de apoio ao câncer de mama.	Neste estudo foram realizadas 18 intervenções não-farmacológicas e três consultas farmacêuticas. Deste modo foram identificados alguns problemas no acompanhamento farmacoterapêutico como: falhas na farmacoterapia, problemas relacionados aos medicamentos e resultados negativos aos medicamentos. Foi evidenciado neste estudo o quão importante é instituir na prática farmacêutica as ferramentas de cuidado e acompanhamento farmacoterapêutico em diferentes cenários clínicos.	Clínica

<p>Fernandes, Matos e Barbosa (2021)</p>	<p>Conciliação Medicamentosa em Cuidados Paliativos Oncológicos.</p>	<p>Analisar o perfil das conciliações medicamentosas em pacientes que estão sob cuidados paliativos oncológicos.</p>	<p>Neste estudo foram realizadas 194 visitas de intervenções farmacêuticas para conciliação medicamentosa, em pacientes sobre Cuidados Paliativos no Hospital do Câncer IV do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Foi verificado que todas as prescrições apresentaram pelo menos uma discrepância, ou foram totalmente modificadas pelo prescritor no ato da admissão, sendo possível ressaltar a importância da presença de farmacêuticos clínicos no momento da admissão do paciente.</p>	<p>Clínica</p>
<p>Medrado, et al. (2020)</p>	<p>Atuação do farmacêutico na identificação de reações adversas a medicamentos: relato de caso de neuropatia autonômica decorrente de tratamento com talidomida em paciente portador de mieloma múltiplo.</p>	<p>Identificação de um possível caso de neuropatia periférica induzida por quimioterápico do tipo autonômica que foi identificado pelo farmacêutico durante uma consulta</p>	<p>A atuação do farmacêutico foi essencial para a identificação precoce da neuropatia periférica autonômica, induzida por quimioterápico, identificada pelo farmacêutico durante uma consulta. Também contribuiu para a resolução do caso de modo a garantir a melhora na qualidade de vida do paciente.</p>	<p>Clínica</p>
<p>Silva e Castro. (2019)</p>	<p>Organização e práticas da assistência farmacêutica em oncologia no âmbito do Sistema Único de Saúde.</p>	<p>Analisar a organização e as práticas da assistência farmacêutica em oncologia em cinco municípios brasileiros por meio de um estudo de casos múltiplos.</p>	<p>Neste estudo foi evidenciado, as baixas articulações das ações de assistência farmacêutica realizadas entre os níveis de atenção à saúde, problemas estruturais nos serviços, insuficiência de financiamento, atrasos nos processos de avaliação e incorporação de tecnologias, e falhas nos processos de trabalho.</p>	<p>Clínica</p>

Fonte: Autores do presente trabalho.

DISCUSSÃO

Após análise dos dados, as leis e artigos relacionados foram agrupados em: gestão técnicas (4 leis); gestão clínica (3 leis e 6 artigos); e gestão técnica e clínica (3 leis). As ações técnico-gerenciais são estruturadas para dar conta da logística do ciclo do medicamento, enquanto as ações técnico-assistenciais têm como foco central de ação o utente e como ator principal o farmacêutico, que, ressignificando seu ser, seu saber e o seu fazer reelabora suas estratégias e métodos de trabalho (Correr, 2011).

Apesar da gestão clínica ter sido muito discutida dentre os artigos, a gestão técnica se sobrepõe quando as leis são analisadas. Para Correr (2011), o medicamento não deve ser o foco central e nem as ações logísticas devem ocupar o único esforço da organização da Assistência Farmacêutica (AF) pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Preconiza-se que a AF há que ser compreendida como uma atividade clínica, com foco central de ação no utente, estruturando-se em ações técnico-assistenciais e ações técnico-gerenciais.

As necessidades da população vão além da questão do acesso, requerendo ações articuladas ao processo de atenção à saúde que possam garantir a continuidade do cuidado, bem como a prevenção e resolução de problemas ligados à farmacoterapia. Uma nova AF integrada de forma singular ao processo de cuidado em saúde faz-se necessária, a fim de dar resposta à nova situação farmacoepidemiológica que ora se apresenta (Correr, 2011). 3172

Evidencia-se na literatura que as atividades exercidas pelo farmacêutico dentro destes dois contextos (técnico e clínico), traduzem seu papel na oncologia. Segundo os artigos e leis analisadas, são citados os seguintes papéis dentro da gestão clínica: assistência ao paciente, atenção farmacêutica, análise de prescrição, segurança do paciente, cuidado farmacêutico; já na gestão técnica o farmacêutico desempenha os seguintes papéis: manipulação de agentes citostáticos, compra de insumos farmacêuticos, critérios de qualidade, armazenamento, desenvolver e atualizar regularmente as diretrizes e os procedimentos operacionais da manipulação.

Para Andrade (2009), o farmacêutico vem ampliando a sua área de atuação, no universo da oncologia, desde a década de 90, quando o CFF estabeleceu como privativa deste profissional a manipulação de medicamentos citotóxicos, através da Resolução 288/96.

A importância do profissional farmacêutico no atendimento do paciente oncológico é ressaltada pela Portaria 3535/98, do Ministério da Saúde, onde determina que todo serviço de alta complexidade no tratamento do câncer, cadastrado pelo SUS, deve contar com este profissional. Posteriormente, com a criação da SOBRAFO, o suporte técnico-científico para os farmacêuticos

foi alavancado, dando respaldo para a ANVISA, por intermédio da Resolução 220/04, estabelecer a legislação de âmbito nacional, que regulamenta o funcionamento dos serviços de terapia voltada para o câncer, instituindo uma Equipe Multidisciplinar em Terapia Antineoplásica (EMTA), onde farmacêutico se destaca como pivô na farmacoterapêutica.

A RDC 220/04 informa que, o profissional responsável técnico pelo serviço de terapia antineoplásica, é o farmacêutico, sendo necessário para atuação na área, registro ativo no Conselho Regional de Farmácia (CRF). O mesmo é encarregado pela criação de Procedimentos Operacionais Padrões (POP's), auditorias internas, produção de antineoplásicos, bem como a manutenção do maquinário utilizado. Tais ocupações devem ser realizadas pelo farmacêutico responsável técnico pelo laboratório. Fica claro que com tais responsabilidades o farmacêutico necessita ter competência, experiência e atenção ao serviço prestado, o que corrobora com a sua essencialidade para o paciente oncológico.

É indicado que o controle de qualidade desse tipo de ambiente deva ser feito de modo contínuo e diário, garantindo assim a boa qualidade desses medicamentos, evitando erros, como afirma Silva (2019), em seu estudo, sobre a manipulação dos medicamentos antineoplásicos. Ressaltando que, é uma atividade que deve ser realizada exclusivamente por farmacêuticos.

Na contramão, em análise proferida por Silva e Castro (2019), podemos observar que em alguns locais, profissionais não-farmacêuticos executam este serviço. Sabe-se que a realização da manipulação por profissionais sem a devida expertise pode favorecer a exposição ocupacional, assim como, falhas no processo e riscos aos pacientes. De acordo com a resolução 565/12 os medicamentos podem causar riscos ocupacionais ao manipulador tais como: teratogenicidade, carcinogenicidade e/ou mutagenicidade, e estes devem ser manipulados privativamente por farmacêuticos. O que não tem acontecido na prática em algumas regiões.

Além disso, de acordo com a Resolução 640/2017, o CFF diz que o profissional precisa de pelo menos uma atribuição para trabalhar como farmacêutico oncológico, essa atribuição pode ser o título de especialista emitido pela SOBRAFO, ter feito residência em oncologia, ou ter pós-graduação relacionada à farmácia oncológica.

A resolução 585/2013 do CFF, dispõe sobre as atribuições clínicas do farmacêutico, onde deixa claro que o profissional pode realizar intervenções farmacêuticas: selecionando, adicionando, substituindo, ajustando ou interrompendo determinada farmacoterapia. O que caracteriza uma das mais importantes funções do farmacêutico na oncologia. Tais resoluções corroboram com a importância que Silva e Castro (2019) dão ao *modus operandi* bem executado da

atenção farmacêutica ao paciente oncológico, destacando que sem o profissional farmacêutico na linha de frente e presente, não é possível tal serviço ser executado com maestria.

Segundo Albert (2018), o serviço de clínica farmacêutica voltada a pacientes com condições crônicas representa um grande avanço para a profissão farmacêutica, impactando em diversos cenários, entre eles, a atenção primária à saúde. O profissional farmacêutico deve se qualificar para atuar nesse cenário, colaborando para o bem estar do paciente. Neste cenário, a identificação de Problemas Relacionados à Medicamentos (PRM's) é de extrema importância para a conscientização quanto ao uso racional e hábitos apropriados de administração de medicamentos, além de fornecer informações importantes para a realização de seus respectivos tratamentos.

A prática clínica é fundamental na determinação da melhor abordagem possível para a melhora da condição clínica dos pacientes. Aguiar (2018) completa afirmando que, a intervenção farmacêutica reafirma a importância da contribuição do farmacêutico nas ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, especialmente quanto à análise de prescrição e prevenção de PRM's que podem trazer desfechos negativos à saúde do paciente.

O Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), regulamentado pela Portaria 529/2013 do Ministério da Saúde, deve conter um representante do Conselho Federal de Farmácia, trabalhando em ações que promovam a segurança e o cuidado em saúde. Nesta equipe devem participar todos os profissionais inseridos no programa. Segundo Medrado (2019), o farmacêutico pode colaborar melhorando o resultado do tratamento, aplicando seu conhecimento farmacoterapêutico e também, pode atuar junto à equipe de saúde de modo a complementar as ações multiprofissionais, promovendo o uso racional dos medicamentos, otimizando os resultados e promovendo a qualidade, segurança e eficácia no cuidado.

Rangel (2020), complementa afirmando que, o vínculo entre o profissional farmacêutico e o paciente, contribui com o esclarecimento de dúvidas sobre seu tratamento e a doença, bem como busca reduzir as reações adversas e agravos decorrentes do tratamento oncológico com intuito de garantir o sucesso terapêutico e melhora da qualidade de vida do paciente.

Em seu estudo, Aguiar e colaboradores (2018) identificaram problemas relacionados aos medicamentos ao avaliar as prescrições em um hospital de ensino, especializado em tratamento oncológico. Neste estudo foram identificados os seguintes problemas: prescrição incompleta, subdose, problemas farmacocinéticos, sobredose, prescrição duplicada, tempo de infusão incorreto, via de administração inapropriada, dentre outros.

Com tudo, foi possível identificar e corrigir os erros apresentados, com a ajuda do farmacêutico que participava da equipe multidisciplinar. Deste modo o farmacêutico teve um papel essencial no estudo, pois através da análise das prescrições na terapia antineoplásica ele garantiu a segurança do paciente, além de ter tornado a quimioterapia antineoplásica economicamente favorável e menos onerosa para o sistema. Possibilitou assim que mais pacientes se beneficiem do tratamento.

Segundo o CFF, a atenção farmacêutica é caracterizada por ações do farmacêutico, nas quais o paciente é o principal beneficiário. Desta forma, o farmacêutico atua mais efetivamente na assistência ao paciente, responsabilizando-se, junto da equipe multiprofissional, pela segurança e pela efetividade da farmacoterapia. Isto se dá por meio da identificação, da resolução e da prevenção dos problemas relacionados a medicamentos (Aguiar *et al.*, 2018).

Para Andrade e colaboradores (2009), o foco da atenção farmacêutica para o paciente oncológico está no aconselhamento e monitoramento da terapia farmacológica. O aconselhamento do paciente em regime de quimioterapia deve ser precedido de todas as informações necessárias para garantir a adesão ao tratamento, além de desenvolver a confiança entre o paciente e o farmacêutico. Quando se trata da segurança do paciente, o papel do farmacêutico não é só clínico, mas também técnico. A RDC 36/2013 da Anvisa, deixa claro que o Farmacêutico tem que estar presente no Núcleo de Segurança do Paciente, assim, sendo responsável pela vigilância, monitoramento e principalmente pela notificação de efeitos adversos. Fernandes e colaboradores (2021), afirmam que a participação do farmacêutico na conciliação medicamentosa mostra-se efetiva ao fazer com que o profissional se aproxime da equipe de saúde, reforçando a importância dessa rotina nas instituições. Nesta perspectiva, o processo de conciliação medicamentosa contribui para diminuir erros de prescrição, minimizando riscos para os doentes, em especial, aqueles com câncer, representando um grande ganho para a população ao ter um farmacêutico disponível e atuando nesta área.

O farmacêutico está presente em todo o ciclo de assistência no ambiente hospitalar. Ele deve participar de comissões, como a de Farmácia e Terapêutica, onde irá agir na criação ou modificação da lista de medicamentos padronizada, e na Comissão de Gerenciamento de Resíduos, onde o conhecimento do profissional acerca da biossegurança relacionada a medicamentos antineoplásicos é de suma importância para o correto descarte de resíduos ao final da produção ou dispensação desses medicamentos, como diz a Portaria 4.283/2010 do Ministério da Saúde. Neste sentido, observamos que o farmacêutico atua na provisão responsável do

tratamento farmacológico com o propósito de alcançar resultados terapêuticos concretos tornando-se corresponsável pela qualidade de vida dos pacientes oncológicos.

CONCLUSÃO

O presente estudo verificou o papel do farmacêutico na oncologia através de uma revisão integrativa, onde foi possível concluir que o farmacêutico é um dos profissionais da equipe multiprofissional de saúde que tem relevância destacada e contribui satisfatoriamente para a eficácia e sucesso no tratamento aos pacientes oncológicos.

Dentro do ciclo da Assistência Farmacêutica o profissional atua na gestão técnica, que preconiza sobre a logística do ciclo do medicamento, porém seu principal foco de ação está na gestão clínica. Foi visto que a participação ativa do farmacêutico dentro da gestão clínica e técnica, evidencia seu papel na oncologia, já que ele age contribuindo para uma terapia segura, obtendo baixos índices de reações aos medicamentos e problemas relacionados aos medicamentos; atua na assistência aos pacientes; nas boas práticas de manipulação; participa da compra e nos critérios de qualidade dos medicamentos sendo responsável pelo armazenamento, distribuição e dispensação dos medicamentos. Conseqüentemente, agindo de forma direta na segurança e cuidado do paciente.

Pode-se afirmar que mais estudos necessitam ser realizados, uma vez que a temática aqui sugerida não é estática, e sim, mutável. Logo, o acompanhamento e a evolução da atenção farmacêutica devem ser estudados e acompanhados de perto.

Desta forma, observando os diversos papéis do farmacêutico na oncologia, fica clara a importância deste profissional não só na vida dos pacientes, mas para a saúde do sistema de atenção ao utente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, Karina da Silva et al. Segurança do paciente e o valor da intervenção farmacêutica em um hospital oncológico. Einstein (São Paulo), v. 16, 2018.

Alberti FF, Cardoso MBS, Canterle LP, Donini EK. Cuidado farmacêutico aplicado à mulheres com câncer de mama na atenção primária à saúde. Revista Saúde (Sta.Maria). 2018; 44(1):1-8.

ANDRADE, C. C. Farmacêutico em oncologia: interfaces administrativas e clínicas. Revista Pharmacia Brasileira – Conselho Federal de Farmácia. Março/Abril 2009. Disponível em:

<http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/70/encarte_pb70.pdf>.

BRASIL. Portaria no 4.283, de 30 de dezembro de 2010. Aprova as diretrizes e estratégias para organização, fortalecimento e aprimoramento das ações e serviços de farmácia no âmbito dos hospitais. Ministério da Saúde. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4283_30_12_2010.html. Acesso em 19 out. 2022.

BRASIL. Portaria no 529, de 10 de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Ministério da Saúde. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prto529_01_04_2013.html. Acesso em 19 out. 2022.

BRASIL. RDC no 220, de 21 de setembro de 2004. Aprova o Regulamento Técnico de funcionamento dos Serviços de Terapia Antineoplásica. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em:

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/rdco220_21_09_2004.html. Acesso em 19 out. 2022.

BRASIL. RDC no 36, de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdco036_25_07_2013.html. Acesso em 19 de out. 2022.

BRASIL. RDC no 45, de 12 de março de 2003. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Utilização das Soluções Parenterais (SP) em Serviços de Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em:

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2003/rdco045_12_03_2003.html. Acesso em 19 out. 2022.

BRASIL. RDC no 67, de 8 de outubro de 2007. Dispõe sobre Boas Práticas de Manipulação de Preparações Magistrais e Oficiais para Uso Humano em Farmácias. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2007/rdco067_08_10_2007.html. Acesso em 19 out. 2022.

BRASIL. Resolução no 288, de 21 de março de 1996. Dispõe sobre a manipulação de drogas antineoplásicas pelo Farmacêutico. Conselho Federal de Farmácia. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/288.pdf>. Acesso em 19 out. 2022.

BRASIL. Resolução no 565, de 6 de dezembro de 2012. Ementa: Dá nova redação aos artigos 10, 20 e 30 da Resolução/CFF no 288 de 21 de março de 1996. Conselho Federal de Farmácia. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/565.pdf>. Acesso em 19 out. 2022.

BRASIL. Resolução no 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições Clínicas do Farmacêutico. Conselho Federal de Farmácia. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/585.pdf>. Acesso em 19 out. 2022.

BRASIL. Resolução no 586, de 29 de agosto de 2013. Ementa: Regula a prescrição farmacêutica e dá outras providências. Conselho Federal de Farmácia. Disponível em:

[https://www.cff.org.br/userfiles/file/noticias/Resolu%
c3%a7%c3%a3o586_13](https://www.cff.org.br/userfiles/file/noticias/Resolu%c3%a7%c3%a3o586_13). Acesso em 19 out. 2022.

CALADO, D. E.; TAVARES, D. H. C.; BEZERRA, G. C. O papel da atenção farmacêutica na redução das reações adversas associados ao tratamento de pacientes oncológicos. *Revista Brasileira de Educação e Saúde*. Pombal, v. 9, n. 3, p. 94-99, Julho-Setembro. 2019.

CORRER, C. J., OTUKI, M. F., SOLER, O. Assistência farmacêutica integrada ao processo de cuidado em saúde: gestão clínica do medicamento. *Rev Pan-Amaz Saude*. 2011, vol.2, n.3, pp.41-49.

DA SILVA, Lívia Christina Almeida et al. Contribuições da atenção farmacêutica a pacientes em tratamento oncológico. *Revista de Investigação Biomédica*, v. 9, n. 2, p. 210-217, 2018.

FERNANDES, M.C.P., MATTOS, L.F.V., BARBOSA, M.F. Conciliação Medicamentosa em Cuidados Paliativos Oncológicos. *Revista Brasileira de Cancerologia* 2021; 67(4): e-031360, Rio de Janeiro.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Estimativa 2020 – Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro. 2019.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ DE ALENCAR GOMES DA SILVA ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – 6. ed. rev. atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2020. 3178

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Tipos de câncer. [Brasília, DF]: Instituto Nacional do Câncer, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/estimativa/introducao> Acesso em: 30 março 2022.

MEDEIROS, J. A. de, Melo, A. P. F. M. de, & Torres, V. M. (2019). Atuação do farmacêutico clínico hospitalar em pacientes oncológicos frente ao avanço na legislação brasileira. *Revista Brasileira De Educação E Saúde*, 9(3), 56-65. <https://doi.org/10.18378/rebes.v9i3.6631>

MEDRADO e SILVA PB., et al. Atuação do farmacêutico na identificação de reações adversas a medicamentos: relato de neuropatia autonômica decorrente de tratamento com talidomida em paciente portador de mieloma múltiplo. *Hospital das Clínicas, UFG/ EBSEH*. Goiânia, 2020.

ONCOGUIA. O Câncer de mama. *Oncoguia*. 2020. Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/a-mama/748/12/>. Acesso em: 13 março 2022.

PEIXOTO, K. F. A importância do farmacêutico na oncologia: uma revisão. Universidade Federal de Campina Grande – PB. 2021. Monografia.

RANGEL, Caroline Oliveira et al. Avaliação da adesão ao tratamento com Tamoxifeno por mulheres com câncer de mama. *Journal of Epidemiology and Infection Control*, [S.l.], v. 10, n. 1, June 2020. ISSN 2238-3360. Available at: Date accessed: 06 Aug. 2020. doi: <https://doi.org/10.17058/jeic.v10i1.13314>.

SILVA, Mario Jorge Sobreira da; OSORIO-DE-CASTRO, Claudia Garcia Serpa. Organização e práticas da assistência farmacêutica em oncologia no âmbito do Sistema Único de Saúde. Interface-Comunicação, Saúde, Educação, v. 23, 2019.

SOERJOMATARAM, I. BRAY, F. Planejamento para o amanhã: incidência global do câncer e o papel da prevenção 2020–2070 Nat Rev Clin Oncol, Publicado online em 2 de junho de 2021.

SOUZA, D. F., et al. BIOSSEGURANÇA EM ONCOLOGIA E O PROFISSIONAL FARMACÊUTICO: ANÁLISE DE PRESCRIÇÃO E MANIPULAÇÃO DE MEDICAMENTOS ANTINEOPLÁSICOS. Rev. baiana saúde pública; 40 (2016) (4): <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2016.v40.n4.a1603>, dez. 2017.