



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA

Vinícius Caetano dos Santos Fonseca

HOMEOPATIA NO CÂNCER: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

BRASÍLIA

2021

Vinícius Caetano dos Santos Fonseca

HOMEOPATIA NO CÂNCER: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Farmácia da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Orientadora: Profa. Dra. Silvia Ribeiro de Souza

BRASÍLIA

2021

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente e imensamente aos meus pais que apesar de todas as dificuldades do dia a dia sempre tiveram condições de me prover uma educação de qualidade não deixando faltar nada em nenhum momento, à minha mãe Janes Silva por todo o carinho, preocupação e amor que tem comigo, sempre me ouvindo e aconselhando em todos os momentos, sendo o meu porto seguro para saber que sempre poderei contar com ela independente da situação.

Ao meu pai Marcelo Luiz por toda educação e inspiração além claro de todas as broncas me mandando estudar quando eu não estava muito focado, à minha irmã Marina que, apesar das brigas normais de irmãos está sempre ao meu lado, me ajudando e me dando carinho a todo o momento, esse trabalho é uma forma de agradecimento e retribuição a vocês por tudo que já fizeram e ainda fazem por mim, amo muito vocês.

A todos os professores da Universidade de Brasília que me ensinaram e me ajudaram nessa caminhada de transformação de um jovem sem saber muito o que esperar do futuro a um farmacêutico que, ainda com todas as inseguranças almeja encontrar nessa profissão uma forma de retribuir para a sociedade todo o conhecimento adquirido na graduação.

Dos professores, em especial a minha orientadora, professora Silvia Ribeiro de Souza que, aceitou o desafio de realizar esse trabalho em conjunto sobre um tema que ainda enfrenta muita desconfiança e preconceito e sempre esteve presente para tirar todas as dúvidas e mostrar o melhor caminho para realizar este projeto.

Aos futuros colegas de profissão e amigos que fiz durante essa caminhada na UnB que tenho certeza que levarei para toda a vida, em especial para a Andressa Vargas, amiga com quem dividi praticamente toda a graduação ao lado, compartilhando os aprendizados, as angústias, as notas boas e ruins, as tardes de estudos, os intervalos no Cafar, os almoços

no amarelinho, os pacientes estressados na Farmácia Escola, os ônibus lotados até o HFA, que sempre estive a postos para dar um conselho e ser também um ombro amigo para os desabafos da vida acadêmica, amo você amiga.

A minha namorada Sabrina Bastos que eu amo demais e que sempre estive presente e acompanhou de perto todas as dificuldades que foi realizar esse trabalho, me ajudando, me aguentando irritado quando não conseguia escrever nada, me enviando milhares de memes para me fazer rir e esquecer um pouco o estresse causado pelo TCC, me aconselhando e me dando sempre uma palavra de apoio e segurança, muito obrigado meu bem.

Agradeço também a todas as pessoas que apesar de não mencionar aqui me ajudaram de alguma forma a chegar onde estou sabendo elas disso ou não.

“Come into the world, my child, awake into life, my child, life is good, you will see, the whole forest is expecting you...” **(Francis Bebey)**

RESUMO

O câncer é definido como um conjunto de doenças causadas por alterações no DNA que geram crescimento e proliferação celular irregular e incontrolável, podendo nos casos mais graves migrar e comprometer outros tecidos. A estimativa para o ano de 2020 foi de 19 milhões de novos casos e 10 milhões de mortes mundialmente, o que transforma o câncer hoje no maior desafio da ciência e da medicina.

O tratamento atual apesar de eficiente na maioria dos casos apresenta juntamente com a própria doença efeitos adversos danosos como náuseas, vômitos, dores nas articulações, perda de apetite, queda de cabelo, ansiedade e depressão associada à doença.

As Práticas Integrativas e Complementares (PICs) em especial a Homeopatia, prática criada e desenvolvida pelo médico alemão Samuel Hahnemann em meados do século XVIII e que tem como base o princípio da cura pelo semelhante, doses infinitesimais e dinamizadas pode ser inserida, buscando aliviar tais efeitos e trazer uma melhora na qualidade de vida e bem estar dos pacientes, atuando não de forma alternativa e sim complementar ao tratamento convencional.

O objetivo desta revisão é analisar na literatura como a Homeopatia pode ser utilizada nos mais diversos tipos de câncer e os benefícios que sua inserção promove no prognóstico da doença e na vida dos pacientes.

Palavras-chave: Homeopatia, Câncer, Práticas Integrativas e Complementares.

ABSTRACT

Cancer is defined as a group of diseases caused by alterations in the DNA that generate irregular and uncontrollable cell growth and proliferation, which in the most serious cases can migrate and compromise other tissues. The estimate for the year 2020 was 19 million new cases and 10 million deaths worldwide, which makes cancer today the greatest challenge of science and medicine.

The current treatment, although efficient in most cases, presents along with the disease itself harmful adverse effects such as nausea, vomiting, joint pain, loss of appetite, hair loss, anxiety and depression associated with the disease.

The Integrative and Complementary Practices (PICs), especially Homeopathy, a practice created and developed by the German physician Samuel Hahnemann in the mid-18th century, based on the principle of healing by the similar, infinitesimal and dynamized doses can be inserted, seeking to alleviate such effects and bring an improvement in quality of life and well-being of patients, acting not as an alternative but as a complement to conventional treatment.

The objective of this review is to analyze in the literature how Homeopathy can be used in the most diverse types of cancer and the benefits that its insertion promotes in the prognosis of the disease and in the life of the patients.

Keywords: Homeopathy, Cancer, Integrative and Complementary Practices.

LISTA DE SIGLAS

BVS: Biblioteca Virtual em Saúde

CH: Centesimal Hahnemanniano

DeCS: Descritores em Ciências da Saúde

INCA: Instituto Nacional de Câncer

OMS: Organização Mundial da Saúde

OPAS: Organização Pan-Americana de Saúde

PICOS: População, Intervenção, Comparação, Desfecho e tipo de estudo (S do inglês, study type)

PICs: Práticas Integrativas e Complementares

SUS: Sistema Único de Saúde

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Diferenças entre tumores benignos e malignos-----	02
Figura 2: Processo de carcinogênese-----	02
Figura 3: Distribuição entre os tipos de câncer estimados para 2020-----	04
Figura 4: Esquema da metodologia-----	10
Figura 5: Distribuição geográfica do número de pesquisas realizadas por país -----	13

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Anagrama PICOS para definição da pergunta pesquisa do projeto-----09

Tabela 2: Artigos utilizados na revisão bibliográfica-----11

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. OBJETIVO	8
3. METODOLOGIA.....	9
4. RESULTADOS	11
5. DISCUSSÃO	14
6. CONCLUSÃO.....	26
7. REFERÊNCIAS	27

1. INTRODUÇÃO

Entende-se por câncer como um conjunto que abrange mais de 100 doenças (INCA, 2020) caracterizadas por uma desordem genética causada por alterações no DNA que, em grande maioria são adquiridas espontaneamente ou induzidas por agressões do ambiente, tendo, como ponto em comum entre elas uma proliferação celular desordenada, com perda de diferenciação e autonomia de crescimento, podendo ou não migrar para outros órgãos e tecidos (KUMAR *et al.*, 2013).

Por definição, a palavra tumor se refere ao crescimento de volume observado em qualquer região do corpo, ocorrendo em processos inflamatórios como, por exemplo, em torções, devido ao extravasamento de líquido e células para o foco inflamatório, como mecanismo de defesa. Dessa forma na Medicina é comum uma neoplasia (crescimento do número de células) ser referida como tumor, podendo este ser benigno ou maligno, a depender de suas características (Figura 1) e comportamento clínico potencial (KUMAR *et al.*, 2013).

Os chamados benignos são aqueles que apresentam características micro e macroscópicas mais brandas, compostos por células bem diferenciadas, semelhantes aos do tecido normal, com mitoses raras e taxa de crescimento lento, sem capacidade de realizar metástases, geralmente restritos a uma região e tratáveis com remoção cirúrgica (INCA, 2020).

Já os malignos ou cânceres propriamente ditos são aqueles que se têm uma ampla gama de diferenciações celulares, apresentando células variadas, com uma taxa de crescimento geralmente inversamente proporcional ao nível de diferenciação celular (quanto menos diferenciado o tumor maior a taxa de crescimento), mitoses anormais e numerosas, além da capacidade de invasão, infiltração e destruição de tecidos adjacentes,

esta não sendo via de regra, uma vez que nem todos os cânceres têm capacidade de se metastatizar (INCA, 2020).

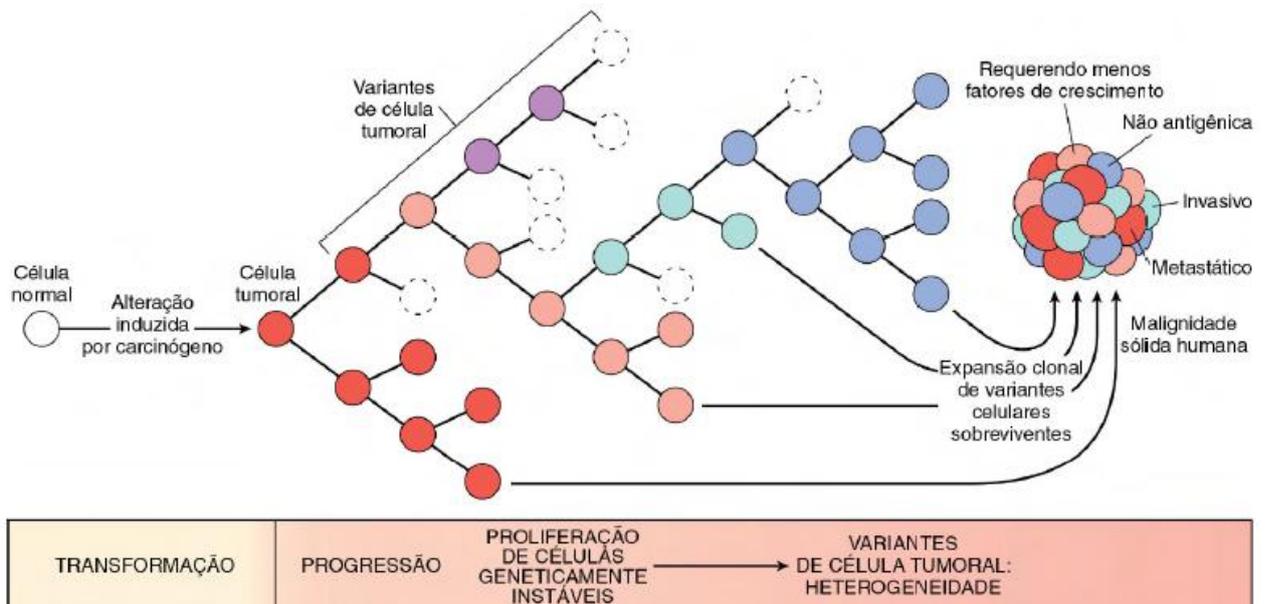
Figura 1: Diferenças entre tumores benignos e malignos

Tumor benigno	Tumor maligno
Formado por células bem diferenciadas (semelhantes às do tecido normal); estrutura típica do tecido de origem	Formado por células anaplásicas (diferentes das do tecido normal); atípico; falta diferenciação
Crescimento progressivo; pode regredir; mitoses normais e raras	Crescimento rápido; mitoses anormais e numerosas
Massa bem delimitada, expansiva; não invade nem infiltra tecidos adjacentes	Massa pouco delimitada, localmente invasivo; infiltra tecidos adjacentes
Não ocorre metástase	Metástase frequentemente presente

Fonte: ABC do Câncer, INCA, 2020.

O processo de surgimento do câncer chamado também de carcinogênese ou oncogênese (Figura 2) ocorre de forma lenta e é composto por várias etapas, sendo atrelado principalmente a um dano genético ou mutação não letal.

Figura 2: Processo de carcinogênese



Fonte: Robbins Patologia Básica, 9ª Edição, 2013.

Ou seja, um dano ao DNA seja pela ação de agentes ambientais, exposição a radiações, produtos químicos, tabaco, álcool, vírus, assim como predisposições genéticas que, não são capazes de levar a uma morte celular, faz com que a célula mutante continue seu ciclo e dê origem a novas células, também mutantes (KUMAR *et al.*, 2013).

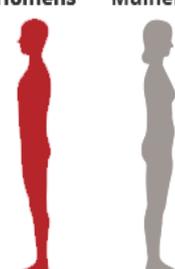
Em termos epidemiológicos (Figura 3), uma estimativa feita pelo INCA (Instituto Nacional de Câncer) revelou que, no ano de 2020 no Brasil, a incidência de novos casos foi de cerca de 625 mil, onde dos tipos mais comuns, excluindo-se os cânceres de pele não melanoma tem-se nos homens o de próstata (65 mil novos casos) e nas mulheres o de mama (66 mil novos casos), seguidos de perto pelo câncer de cólon e reto com 40 mil novos casos e de traqueia, brônquio e pulmão com cerca de 30 mil novos casos em ambos os sexos.

As campanhas de conscientização e combate ao câncer, como o Outubro Rosa e Novembro Azul são extremamente necessárias, dada a alta mortalidade observada pelo câncer - cerca de 230 mil mortes - apenas no Brasil, em 2020. Tais campanhas são ainda muito afetadas pelo preconceito e desinformação relacionados ao tema. A adoção de hábitos mais saudáveis e diminuição de vícios, como no álcool e cigarro, por exemplo, também contribuiriam para diminuir este cenário cada vez mais crescente de casos.

Um ponto importante e que ainda é um problema principalmente em nosso país quando se trata da mortalidade do câncer se dá em relação ao diagnóstico tardio, em que muitos casos apresentariam um prognóstico melhor para os pacientes se descobertos de forma precoce. Somado a isso e levando em consideração toda a questão de pandemia e COVID-19 que afetou e ainda afeta o mundo, os dados do INCA para a projeção de casos no ano de 2020 podem ser muito maiores, visto principalmente a subnotificação de dados relacionados às mortes por câncer.

Figura 3: Distribuição entre os tipos de câncer estimados para 2020

Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2020 por sexo, exceto pele não melanoma*

Localização primária	Casos	%			Localização primária	Casos	%
Próstata	65.840	29,2%			Mama feminina	66.280	29,7%
Cólon e Reto	20.540	9,1%			Cólon e Reto	20.470	9,2%
Traqueia, Brônquio e Pulmão	17.760	7,9%			Colo do útero	16.710	7,5%
Estômago	13.360	5,9%			Traqueia, Brônquio e Pulmão	12.440	5,6%
Cavidade Oral	11.200	5,0%			Glândula Tireoide	11.950	5,4%
Esôfago	8.690	3,9%			Estômago	7.870	3,5%
Bexiga	7.590	3,4%			Ovário	6.650	3,0%
Linfoma não Hodgkin	6.580	2,9%			Corpo do útero	6.540	2,9%
Laringe	6.470	2,9%			Linfoma não Hodgkin	5.450	2,4%
Leucemias	5.920	2,6%			Sistema Nervoso Central	5.230	2,3%

* Números arredondados para múltiplos de 10

Fonte: Estimativa 2020, INCA.

O tratamento atual do câncer consiste, além da remoção cirúrgica dos tumores, a quimioterapia e a radioterapia, o tratamento farmacológico é representado pelos fármacos chamados de antineoplásicos, divididos em classes a partir dos seus mecanismos e locais de ação.

Agentes alquilantes, antimetabólitos, produtos naturais como os alcaloides da *Vinca*, hormônios e antagonistas, assim como agentes diversos tais como imunomoduladores e anticorpos monoclonais representam essa classe de medicamentos (BRUNTON *et al.*, 2012).

No entanto, apesar de seguros, esses tratamentos e medicamentos apresentam como qualquer outro, efeitos adversos, sendo os mais comuns e amplamente citados na literatura, alopecia (queda de cabelo), náuseas, vômitos, diarreia, imunossupressão, mucosite (inflamação de mucosas, principalmente oral), fraqueza e perda de peso.

Para tratar esses efeitos adversos que, as Práticas Integrativas e Complementares (PICs) um amplo conjunto de tratamentos terapêuticos que se baseiam em conhecimentos e experiências tradicionais de diversas culturas e são voltados para a promoção, prevenção e recuperação de diversas enfermidades, sejam essas crônicas ou não, levando em

consideração o ser integral em todas as suas dimensões (OPAS, 2021) podem ser inseridas.

Introduzida no Sistema Único de Saúde através da Portaria nº 971/2006 que aprovou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares, a Homeopatia é hoje uma das 29 práticas oferecidas à população de forma gratuita e universal, com redes de atendimento principalmente na atenção primária à saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

De acordo com Frenkel (2015) é comum que pacientes hospitalizados com câncer busquem as PICs para os mais variados fins, seja para aumentar a qualidade de vida, para ganhar um senso de controle sobre o tratamento e dessa forma participar ativamente do mesmo, diminuir efeitos adversos do tratamento convencional, além de reduzir a chance de uma recidiva. Dos diversos tipos de tratamentos complementares a Homeopatia é uma das principais e mais utilizadas, principalmente na Europa, Ásia, e em países da América do Sul.

Criada e baseada nas descobertas e fundamentos do médico alemão Samuel Hahnemann (1755-1843) a palavra deriva do grego “Homoios” e “Pathos” que significam similar e sofrimento respectivamente, a Homeopatia é uma prática médica bicentenária estabelecida na cura pelos semelhantes.

Christian Frederich Samuel Hahnemann nascido em 1755 na pequena cidade de Meissen, Alemanha é considerado o pai da Homeopatia graças às suas descobertas durante a tradução do livro *Matéria Médica*, na qual intrigado pelos efeitos terapêuticos descritos da *China officinallis* (quina) decidiu experimentar em si mesmo, observando manifestações semelhantes às aquelas apresentadas por pacientes com malária (CORRÊA *et al.*, 2006).

Concluiu então que, a quina quando utilizada em pessoas saudáveis produzia os mesmos sintomas de pacientes acometidos com malária, explicando dessa forma o seu uso

no tratamento. Experimentou posteriormente também beladona, digital, mercúrio e outros compostos, obtendo resultados similares e, apoiado pela filosofia de Hipócrates, o pai da Medicina - *Similia similibus curenturs* - adotou uma nova forma de tratamento baseada na cura pelos semelhantes (CORRÊA *et al.*, 2006).

Devido à toxicidade de algumas plantas e substâncias utilizadas por ele e pelos efeitos adversos produzidos, Hahnemann decidiu diluir os medicamentos ao máximo para assim evitar o aparecimento de tais efeitos (FONTES, 2013), técnica que perdura até os dias de hoje, sendo um dos quatro fundamentos da Homeopatia.

O segundo fundamento da Homeopatia se refere à adoção de um medicamento único para evitar possíveis interações, ou *Simillimum* como são chamados, estes em condições normais causam no ser humano saudável os mesmos sintomas que a doença que o aflige, justificando assim o seu uso no tratamento (FONTES, 2013).

Para a criação do terceiro fundamento, conta à história que Hahnemann possuía uma pequena carroça, com a qual percorria o interior do país para tratar a população, a observação do cotidiano o levou a notar que aqueles pacientes que moravam mais distantes eram curados de forma mais rápida e eficaz, possivelmente pela energia aplicada ao medicamento a partir dos movimentos causados pela carroça (CORRÊA *et al.*, 2006).

Para testar sua hipótese, passou a agitar vigorosamente por 100 vezes cada preparação após diluir, e com isso elaborou outro fundamento primordial da Homeopatia, a dinamização dos medicamentos.

Dessa forma, para que se obtenha um medicamento homeopático inicialmente se dilui uma parte da tintura mãe ou matéria prima em 99 partes do diluente apropriado, geralmente uma solução hidroalcoólica a 30% com posterior agitação para que se dinamize aquele medicamento na potência de 1 CH, onde a partir dessa, repetindo-se o processo, tem-se as potências superiores de 2 CH, 3 CH e assim por diante.

Introduzida no Brasil em 1842 por Benoit-Jules Mure (Bento Mure) e reconhecida desde 1980 pelo Conselho Federal de Medicina como especialidade médica (FONTES, 2013) a Homeopatia é hoje, uma das Práticas Integrativas e Complementares de uso mais difundido no Brasil e no mundo.

2. OBJETIVO

Avaliar baseado em uma revisão de literatura, como a Homeopatia pode ser utilizada nos mais diversos tipos de câncer e os benefícios que sua inserção causa na qualidade de vida, no bem estar, na diminuição de efeitos adversos do tratamento convencional e no prognóstico dos pacientes.

3. METODOLOGIA

Para a realização desse trabalho inicialmente após definido o tema com que seria trabalhado e com auxílio do anagrama PICOS (Tabela 1) para realização de revisões sistemáticas (população, intervenção, comparação, desfecho e tipo de estudo) elaborou-se a pergunta pesquisa em “**Como a Homeopatia pode ser usada em pacientes com câncer**”.

Tabela 1: Anagrama PICOS para definição da pergunta pesquisa do projeto

Descrição	Abreviação	Componentes da pergunta
População	P	Pacientes com câncer e células humanas
Intervenção	I	Homeopatia
Comparação	C	Tratamentos convencionais
Desfecho	O	Melhora na qualidade de vida e no bem estar, aumento da imunidade, diminuição de efeitos adversos associados aos tratamentos convencionais, benefícios clínicos em geral
Tipo de estudo	S	Observacional

Fonte: Elaboração própria, 2021.

Nota-se que, a parte de comparação apresenta uma coloração vermelha para alertar que apesar do anagrama dar a entender que será feita uma comparação entre os tratamentos homeopático e alopático no câncer a mesma não deve ser feita visto que o objetivo das PICs é servir como uma terapia de suporte sendo, como o próprio nome diz uma prática integrativa para complementar o tratamento e não competir e/ou substituir o tratamento convencional.

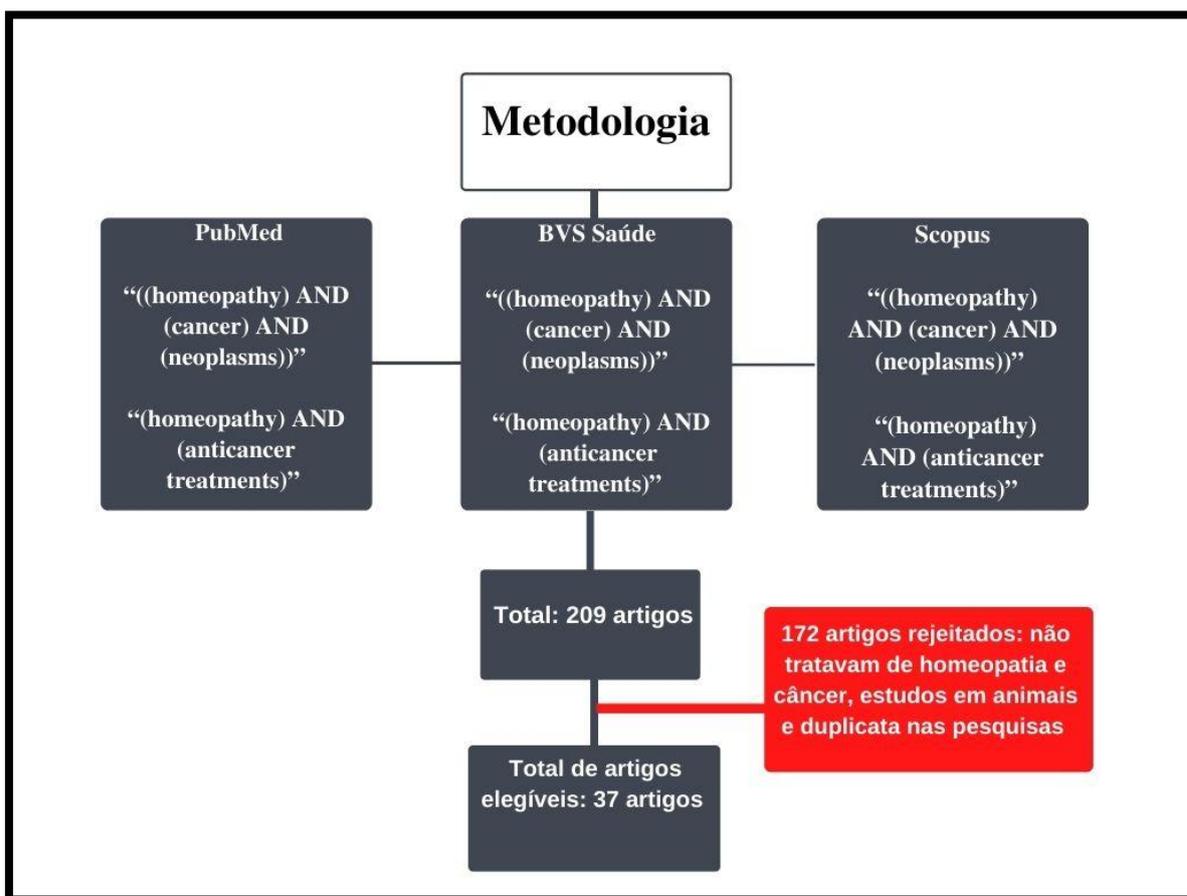
De posse da pergunta pesquisa o próximo passo realizado foi a busca e seleção de artigos nas bases de dados PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scopus. Para isso foram definidos os termos utilizados de acordo com a plataforma Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

As palavras chave utilizadas foram “homeopathy”, “cancer”, “neoplasms” e “anticancer treatments”. Os critérios de inclusão dos artigos foram aqueles em língua portuguesa e inglesa com data de publicação para os últimos 5 anos, 2015-2020, e a leitura dos resumos para identificar os que se enquadravam no tema definido.

Em cada plataforma foram feitas duas pesquisas adotando as palavras chaves descritas anteriormente: “((homeopathy) AND (cancer) AND (neoplasms))” e “(homeopathy) AND (anticancer treatments)”. No PubMed obteve-se 54 e 15 resultados respectivamente, na BVS Saúde 31 e 22 e na plataforma Scopus também 31 e 22 para cada pesquisa.

Essa revisão foi realizada no período entre Setembro de 2020 e Março de 2021 e, após análise de todos os 209 resultados encontrados, 37 artigos foram definidos e selecionados como elegíveis para a revisão do trabalho, a Figura 4 apresentada a seguir facilita o entendimento da metodologia de busca e os critérios para incluí-los.

Figura 4: Esquema da metodologia



Fonte: Elaboração própria, 2021.

4. RESULTADOS

Após a pesquisa e seleção de artigos utilizando dos critérios de inclusão como mostrado na parte da Metodologia, obteve-se como resultado a soma de 37 artigos com os quais foi realizado esse trabalho (Tabela 2). Um gráfico mostrando a distribuição geográfica dos trabalhos encontrados também é apresentado (Figura 5) mostrando a disparidade entre o número de publicações para cada país, o que reflete na precariedade de informações sobre esse tema, principalmente no Brasil.

Tabela 2: Artigos utilizados na revisão bibliográfica

Número do artigo	Título	Autores	Ano de publicação
Artigo 1	Is There a Role for Homeopathy in Cancer Care? Questions and Challenges	Moshe Frenkel	2015
Artigo 2	Use of Complementary and Alternative Medicine in Children with Cancer: A Study at a Swiss University Hospital	Tatjana Magi <i>et al.</i>	2015
Artigo 3	Sulphur alters NFκB-p300 cross-talk in favour of p53-p300 to induce apoptosis in non-small cell lung carcinoma	Shilpi Saha <i>et al.</i>	2015
Artigo 4	Influence of adjunctive classical homeopathy on global health status and subjective wellbeing in cancer patients — A pragmatic randomized controlled trial	Michael Frass <i>et al.</i>	2015
Artigo 5	DNA fragmentation and cell cycle arrest: a hallmark of apoptosis induced by <i>Ruta graveolens</i> in human colon cancer cells	Shagun Arora and Simran Tandon	2015
Artigo 6	Evaluating the anticancer activity and nanoparticulate nature of homeopathic preparations of <i>Terminalia chebula</i> (TC)	Kirtee Wani <i>et al.</i>	2016
Artigo 7	Complementary and Integrative Health Practices Among Hispanics Diagnosed with Colorectal Cancer: Utilization and Communication with Physicians	David S. Black <i>et al.</i>	2016
Artigo 8	Re-analysis of survival data of cancer patients utilizing additive homeopathy	Andreas Gleiss <i>et al.</i>	2016
Artigo 9	Psorinum 6× triggers apoptosis signals in human lung cancer cells	Jesmin Mondal <i>et al.</i>	2016
Artigo 10	Use of complementary and alternative medicine by pediatric oncology patients during palliative care	Tim Schütze <i>et al.</i>	2016
Artigo 11	Motivations of patients seeking supportive care for cancer from physicians prescribing homeopathic or conventional medicines: results of an observational cross-sectional study	Karine Danno <i>et al.</i>	2016
Artigo 12	Treatment with <i>Ruta graveolens</i> 5CH and <i>Rhus toxicodendron</i> 9CH may reduce joint pain and stiffness linked to aromatase inhibitors in women with early breast cancer: results of a pilot observational study	Jean-Claude Karp <i>et al.</i>	2016
Artigo 13	A patient reported outcome measure in homeopathic clinical practice for long term conditions	Elizabeth Thompson <i>et al.</i>	2016
Artigo 14	Add-On Complementary Medicine in Cancer Care: Evidence in Literature and Experiences of Integration	Elio Rossi <i>et al.</i>	2017
Artigo 15	Case Reports of Five Cancer Patients with Unusual Course	Dietmar Payrhuber <i>et al.</i>	2017

Artigo 16	Feasibility of Homeopathic Treatment for Symptom Reduction in an Integrative Oncology Service	Noah Samuels <i>et al.</i>	2017
Artigo 17	Embryonal Carcinoma with Immature Teratoma: A Homeopathic Case Report	Seema Mahesh <i>et al.</i>	2017
Artigo 18	Effect of <i>Zincum metallicum</i> on cell models I	Jenifer Pendiuk Gonçalves <i>et al.</i>	2017
Artigo 19	Complementary and alternative medicine in radiation oncology	Sabrina Lettner <i>et al.</i>	2017
Artigo 20	Therapeutic potential of HIV nosode 30c as evaluated in A549 lung cancer cells	Anisur Rahman Khuda-Bukhsh <i>et al.</i>	2017
Artigo 21	Use of non-conventional medicine two years after cancer diagnosis in France: evidence from the VICAN survey	Aline Sarradon-Eck <i>et al.</i>	2017
Artigo 22	Integration of Homeopathy and Complementary Medicine in the Tuscan Public Health System and the Experience of the Homeopathic Clinic of the Lucca Hospital	Elio Rossi <i>et al.</i>	2018
Artigo 23	Complementary and Integrative Medicine in Lung Cancer: Questions and Challenges	Moshe Frenkel <i>et al.</i>	2018
Artigo 24	Complementary individual homeopathy in paediatric cancer care: A case series from a University Hospital, Switzerland	Katharina Gaertner <i>et al.</i>	2018
Artigo 25	Reasons for Use of and Experiences with Homeopathic Treatment as an Adjunct to Usual Cancer Care: Results of a Small Qualitative Study	Charlotte Yde <i>et al.</i>	2018
Artigo 26	Conventional and complementary cancer treatments: where do conventional and complementary providers seek information about these modalities?	Trine Stub <i>et al.</i>	2018
Artigo 27	How homeopathic medicine works in cancer treatment: Deep insight from clinical to experimental studies	Renu Yadav <i>et al.</i>	2018
Artigo 28	Does a homeopathic medicine reduce hot flushes induced by adjuvant endocrine therapy in localized breast cancer patients? A multicenter randomized placebo-controlled phase III trial	Pierre-Etienne Heudel <i>et al.</i>	2018
Artigo 29	Cancer and Complementary Therapies: Current Trends in Survivors' Interest and Use	Maryam Qureshi <i>et al.</i>	2018
Artigo 30	Evaluating the Demand for Integrative Medicine Practices in Breast and Gynecological Cancer Patients	Nikolas Schuerger <i>et al.</i>	2018
Artigo 31	Use of Complementary and Alternative Medicines among Cancer Patients: A Single-Center Study	Mathilde Gras <i>et al.</i>	2019
Artigo 32	Advancing supportive oncology care via collaboration between psycho-oncology and integrative medicine	Elizabeth L. Kacel <i>et al.</i>	2019
Artigo 33	Complementary medicine use during cancer treatment and potential herb-drug interactions from a cross-sectional study in an academic centre	Mégane Jermini <i>et al.</i>	2019
Artigo 34	Homeopathy as Therapy for Mycosis Fungoides: Case Reports of Three Patients	Lawrence Chukwudi Nwabudike	2019
Artigo 35	Health-related quality of life among US adults with cancer: Potential roles of complementary and alternative medicine for health promotion and well-being	Taeho Greg Rhee <i>et al.</i>	2019
Artigo 36	Potential Interactions of Biologically Based Complementary Medicine in Gynecological Oncology	Loisa Drozdoff <i>et al.</i>	2019
Artigo 37	Homeopathic Treatment as an 'Add on' Therapy May Improve Quality of Life and Prolong Survival in Patients with Non-Small Cell Lung Cancer: A Prospective, Randomized, Placebo-Controlled, Double-Blind, Three-Arm, Multicenter Study	Michael Frass <i>et al.</i>	2020

Fonte: Elaboração própria, 2021.

Figuras 5: Distribuição geográfica do número de pesquisas realizadas por país



Fonte: Elaboração própria, 2021.

5. DISCUSSÃO

De acordo com a OMS os cuidados paliativos consistem na assistência promovida por uma equipe multidisciplinar, que objetiva a melhoria da qualidade de vida do paciente e seus familiares, diante de uma doença que ameace a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, identificação precoce, avaliação impecável e tratamento de dor e demais sintomas físicos, sociais, psicológicos e espirituais.

Nesse contexto, a Homeopatia e as outras PICs podem ser incluídas, pois trazem melhorias significativas aos pacientes com câncer, promovendo a estes e às suas famílias um alívio para amenizar o sofrimento nesse momento tão complicado.

Moshe Frenkel (2015) traz à tona a pergunta de que se é possível o uso da Homeopatia no tratamento de câncer, as questões e os desafios para a mesma ser incluída na prática clínica. Cita ainda que pacientes diagnosticados com câncer comumente utilizam das PICs tanto para aumentar a qualidade de vida, ganhar um senso de controle sobre o tratamento e participar ativamente do mesmo, como para diminuir os já conhecidos efeitos adversos do tratamento convencional.

O crescente e popular uso da Homeopatia, é também confirmado por outros autores como Rossi *et al.* (2017, 2018) que relata o uso das PICs na região da Toscana, Itália e em como a sua integração ao sistema público de saúde da região trouxe benefício aos pacientes, principalmente na redução de efeitos adversos como náuseas, fadiga, depressão e ansiedade associadas ao câncer, onde dos 334 pacientes analisados, uma melhora clínica foi observada em 89% destes.

A inclusão das PICs no sistema público de saúde, observada também no contexto brasileiro do SUS é muito benéfica aos pacientes, pois o custo de um tratamento homeopático complementar para um paciente com câncer é zero, quando se tem acesso a uma Farmácia Homeopática Pública ou, quando não, de um valor menor se comparado a

medicamentos alopáticos para finalidades semelhantes, visto que a este caberá apenas adquirir os medicamentos.

No entanto, apesar do baixo custo, à ausência de uma Farmácia Homeopática Pública leva a problemas como a exclusão de acesso a saúde de diversos pacientes que, em determinadas situações de vulnerabilidade social e econômica não são capazes de arcar com o custo desses medicamentos, dando ainda mais importância para a implementação de mais Farmácias Homeopáticas Públicas no território nacional.

Samuels *et al.* (2017) e Thompson *et al.* (2016) verificaram em seus estudos a viabilidade da inclusão do tratamento homeopático para diminuição de sintomas em pacientes de um centro oncológico e avaliaram o desfecho relatado pelos pacientes com condições a longo prazo (como o câncer) sob tratamento homeopático para diminuir os sintomas de dor e melhorar o bem estar geral. Tendo como conclusão em ambos os estudos que a introdução da Homeopatia é benéfica, visto a melhora observada em 73% dos pacientes que aderiram ao tratamento homeopático.

Samuels *et al.* (2017) cita ainda que dos 124 pacientes incluídos aqueles mais propícios a utilizar das PICs e em especial a Homeopatia são mulheres (46%) com diagnóstico de câncer de mama e os menores índices em homens com diagnóstico de câncer de próstata, algo que pode se relacionar ao fato de muito preconceito e até uma resistência cultural ainda estar envolvida em toda a questão do câncer de próstata, principalmente com a sua prevenção através exame do toque, apesar de todas as campanhas de conscientização.

Thompson *et al.* (2016) relata que o fato da Homeopatia ser um tratamento de baixo custo geralmente chama a atenção dos pacientes, outras razões para essa procura são a perda da esperança no tratamento tradicional (YDE *et al.* 2018), pois este parece não ser

efetivo ao longo do tempo (SARRADON-ECK *et al.* 2017), além das preocupações sobre os efeitos adversos da quimioterapia e dos medicamentos antineoplásicos.

A busca em fortalecer o sistema imune e um cuidado geral de suporte (GRAS *et al.* 2019) e (DANNO *et al.* 2016), além de um tratamento psicológico, enfatizado bem por Kacel *et al.* (2019) em seu estudo onde muitos pacientes e sobreviventes do câncer relatam um sofrimento emocional persistente além de problemas crônicos associados com o diagnóstico e tratamento da doença são outras razões para essa alta procura da Homeopatia.

Ainda falando sobre a diminuição de sintomas associados ao câncer e aos tratamentos convencionais Karp *et al.* (2016) procurou verificar se duas formulações homeopáticas *Ruta graveolens* 5 CH e *Rhus toxicodendron* 9 CH poderiam reduzir dores e rigidez nas articulações associadas à medicamentos inibidores de aromatase (classe de medicamentos que inibem a produção de estrogênio, visto que muitos tumores apresentam receptores hormonais) em mulheres com câncer de mama precoce.

O estudo contou com 40 participantes divididas igualmente em dois grupos, onde o primeiro (grupo H) recebeu além do medicamento inibidor de aromatase (Anastrozol e Letrozol) duas formulações homeopáticas de *Ruta graveolens* 5 CH e *Rhus toxicodendron* 9 CH 5 glóbulos 2x/dia enquanto o grupo controle (grupo C) recebeu apenas o medicamento inibidor de aromatase.

Os critérios de avaliação do estudo foram a frequência, intensidade e número de locais de dores nas articulações, assim como o uso de analgésicos, o impacto das dores na qualidade e quantidade de sono, a intensidade das dores na manhã e durante o dia além do tempo para essas desaparecerem, comparando dados colhidos no início da pesquisa e após três meses.

Como resultado observou-se que as pacientes do grupo tratado com Homeopatia tiveram uma melhora significativa em todos os critérios avaliados, com uma diminuição da frequência, intensidade e sítios de dor, além um menor consumo de analgésicos e impacto das dores no sono, no entanto o autor revelou que futuras pesquisas devem ser feitas com uma maior população para confirmar esses resultados animadores.

Outro estudo realizado por Heudel *et al.* (2018) tinha como objetivo testar se tal medicamento formado por cinco preparações homeopáticas (*Actaea racemosa* 4 CH, *Arnica montana* 4 CH, *Glonoinum* 4 CH, *Lachesis mutus* 5 CH e *Sanguinaria canadensis* 4 CH) era capaz de reduzir as chamadas ondas de calor, efeito adverso conhecido do medicamento Tamoxifeno (utilizado no tratamento de câncer de mama) e que se assemelha bastante a sintomas da menopausa.

Tal efeito adverso é um dos principais relatados pelas pacientes e que diminuem a aderência ao tratamento, não apresentando ainda nenhuma estratégia comprovada para seu manejo, dessa forma a preparação homeopática surgiu como uma possível alternativa para esse problema.

No entanto, durante o estudo Heudel e seus colaboradores verificaram que apesar de o medicamento homeopático não apresentar diferenças significativas em relação ao placebo administrado, foi possível perceber que os escores de ondas de calor nas pacientes de ambos os grupos diminuiriam, trazendo um impacto positivo em sua qualidade de vida.

A diminuição de dores e rigidez nas juntas relacionadas ao tratamento, assim como nos escores das ondas de calor e os outros fatores como a busca por uma melhora na imunidade, melhora para as náuseas, depressão e ansiedade além de procurar um cuidado geral de suporte na Homeopatia são todos fatores que no final chegam a um só ponto, a melhora na qualidade de vida e bem-estar dos pacientes, fatores valorizados no manejo do

tratamento do câncer e que fazem um *link* com a definição de cuidados paliativos descrita anteriormente.

Em outro estudo, Frass *et al.* (2015) procurou avaliar a influência que a Homeopatia usada no tratamento de cânceres de mama, pulmão, do trato gastrointestinal, rins e leucemias, de forma complementar teria no status global de saúde e bem estar subjetivo dos pacientes. Com 373 participantes divididos em dois grupos (grupo Homeopatia e grupo Controle) as mudanças observadas e relatadas após três visitas com os médicos e pesquisadores nos pacientes do grupo tratados com medicamentos tradicionais e homeopáticos foi significativamente superior (10,6 pontos) quando comparados aos do grupo controle tratados apenas com os medicamentos tradicionais (3,0 pontos).

Os participantes do grupo Homeopatia ainda relataram uma melhora significativa na diminuição da fadiga (-19,5 pontos), das dores (-8,5 pontos), dispneia (-9,7 pontos) e na perda de apetite (-0,9 pontos), quando comparados ao outro grupo, chegando à conclusão de que a adição de um tratamento complementar como a Homeopatia pode sim gerar uma melhora significativa nos status globais de saúde e no bem estar de pacientes com câncer.

Seguindo nessa mesma linha de pensamento Rhee *et al.* (2019) em sua pesquisa viu que, nos Estados Unidos, muitos pacientes e sobreviventes ao câncer utilizam das PICs para os mesmos motivos já relatados anteriormente por outros autores, de tratar algum sintoma ou efeito adverso específico, além de aliviar o estresse.

Pois, como mostrado na própria pesquisa, muitos sobreviventes de câncer ainda sofrem com medo de recidivas, sendo a Homeopatia uma opção de abordagem promissora nessa melhora do bem estar, tanto físico quanto mental.

Schuerger e colaboradores (2018) avaliaram a demanda do uso das PICs por mulheres portadoras de câncer de mama e observaram que das 182 pacientes presentes no

estudo 52 faziam uso da Homeopatia. Do total de pacientes 60% relataram um bom efeito geral com o uso de alguma prática integrativa.

No entanto, um fator que deve ser levado em consideração são as fontes na qual as pacientes se informavam acerca das práticas que utilizavam, onde a maioria indicou família e amigos como sendo a principal fonte de informações, seguida por médicos do departamento onde se realizou a pesquisa, os clínicos gerais e médicos oncologistas particulares de cada uma.

Tais resultados demonstram que a principal fonte das informações sobre PICs que os pacientes têm acesso ainda são fornecidas por não profissionais, o que pode causar muita desinformação acerca dessas práticas podendo levar a usos errôneos e prejudiciais aos próprios pacientes, como interações medicamentosas, intoxicações, etc.

Por compreender esse crescimento do uso de Práticas Integrativas por pacientes com câncer e que esse assunto ainda não é muito falado e documentado, Black *et al.* (2016) em sua pesquisa verificou o uso dessas práticas entre pacientes hispânicos na Califórnia (EUA) diagnosticados com câncer colorretal e a comunicação destes com seus médicos.

São citados pelo autor que nos Estados Unidos o status econômico, a etnia e o idioma são alguns dos fatores que podem atuar como forma de barreiras no acesso a cuidados médicos por pacientes hispânicos e latinos, e que a preferência destes por cuidados médicos de profissionais que falem o espanhol cria uma situação de vulnerabilidade para os mesmos, visto que nem todos os oncologistas e médicos no geral dominam o idioma.

Na pesquisa, dos 631 participantes, 253 relataram ter usado de alguma Prática Integrativa nos últimos 12 meses, sendo desses 42 usuários de Homeopatia, as motivações para o uso são aquelas já conhecidas e citadas anteriormente (promoção de bem estar, complementar o tratamento convencional, entre outros), mas um dado que impressiona e

preocupa é a comunicação dos pacientes sobre o uso das PICs com seus médicos, onde apenas 23% dos usuários discutiam sobre.

As razões para a não comunicação com os médicos são de que os pacientes não sabiam se deveriam avisar e que não tinham conhecimento para relatar sobre o uso (25,6%), de que o médico nunca havia perguntado (24,1%), tempo insuficiente na consulta para perguntar sobre (12,3%), achar que o médico desconhecia sobre o que são as PICs (9,4%) e por se sentirem desconfortáveis em discutir tal assunto (8,7%).

Tal comportamento está vinculado ao medo dos pacientes em relatar o uso de Práticas Integrativas como a Homeopatia com receio de uma resposta negativa dos médicos, de que o uso de tais práticas é irrelevante para seu tratamento e de que os profissionais não estão dispostos a contribuir com informações úteis acerca delas, podendo levar a como citado anteriormente problemas na assistência médica do paciente.

Essa percepção sobre a abordagem de médicos em geral muito se deve à desinformação acerca do tema e tendo isso como foco Stub *et al.* (2018) em seu artigo procurou verificar como profissionais de saúde relacionados ao câncer (médicos, enfermeiros) e profissionais de terapias complementares buscavam informações sobre suas modalidades. Como resultado obteve que a maioria buscava as informações em fontes baseadas em evidências sobre os tratamentos, como diretrizes e sites especializados como UpToDate.

Outro fato citado por Stub *et al.* (2018) é que, para oferecer um cuidado geral, seguro e efetivo, é importante que os profissionais de saúde, em especial os médicos tenham conhecimento para indicar e orientar seus pacientes acerca das PICs, visto a crescente demanda dessas.

Como já citado anteriormente, apesar do crescimento do uso das Práticas Integrativas por pacientes diagnosticados com câncer, o assunto ainda não ser muito falado

e documentado é um problema que afeta diversos grupos de pacientes com a falta de informações e cuidado. Para os pacientes pediátricos como evidenciado por Schütze *et al.* (2016), apesar de constituírem uma grande população, as informações ainda são escassas.

Schütze e seus colaboradores procuraram em 2016 através de uma revisão, verificar o uso das PICs por pacientes pediátricos durante a fase paliativa do câncer, citada pelos autores como a fase em que não se tem mais uma chance realista de cura, passando assim a receber tais cuidados.

A pesquisa foi realizada com dois grupos, entre pais e responsáveis que haviam perdido suas crianças para o câncer entre Janeiro de 1999 a Dezembro de 2000 e outro grupo de pais na mesma situação de Janeiro de 2005 a Dezembro de 2006.

Através de questionários e coleta de dados por telefone, um total de 96 crianças diagnosticadas principalmente com tumores no cérebro e leucemia foram avaliadas, dessas 41 reportaram o uso de alguma Prática Integrativa durante o período paliativo do câncer, sendo o maior grupo utilizando de Homeopatia com 13 crianças. Foi possível observar também o aumento do uso de alguma Prática Integrativa entre os dois grupos (1999-2000 e 2005-2006) sendo o segundo grupo mais recorrente a essas práticas com aumento de 49%.

De acordo com os autores é comum que durante a fase paliativa da doença que terapias concomitantes sejam utilizadas principalmente quando se deseja reduzir o estresse e ansiedade dos pacientes (nesse caso crianças com idade média de 10 anos) além de aumentar o bem estar das mesmas.

Os autores ainda citam uma tendência popular sobre o uso da Homeopatia em pacientes pediátricos com câncer na Europa, fato confirmado por Magi *et al.* que um ano antes em 2015 verificou o uso das PICs por crianças no Hospital Universitário Infantil de Berna (Suíça), tendo como objetivo também quantificar a prevalência, razões para uso e eficácia de cada uma.

Foram incluídas 133 crianças no estudo com diagnóstico principalmente de leucemias, tumores do cérebro e linfomas, onde a maioria já havia terminado o tratamento convencional constituído de quimioterapia, radioterapia e cirurgias. Das 133 participantes do estudo 70 utilizavam de alguma Prática Integrativa antes mesmo da descoberta do câncer, e destas 54 continuaram com o uso após o diagnóstico.

Após o diagnóstico de câncer, no total 71 crianças utilizaram ao menos de uma Prática Integrativa, sendo a Homeopatia tradicional usada por 38 delas e Homeopatia *Over the Counter* (sem prescrição médica) utilizada por 19 crianças.

As razões para uso foram principalmente para melhorar a condição geral dos pacientes, aumentar e fortalecer o sistema imune, enquanto que as principais razões para não utilizar foram a falta de informações sobre as Práticas Integrativas e por acreditar que elas são ineficientes. Em relação à percepção sobre a efetividade naqueles que a utilizaram, 62% relataram efeitos positivos de que o estado geral dos pacientes (crianças) havia melhorado.

Uma informação importante dada pelo autor foi que mais da metade das famílias (59%) não foi informada pelos seus médicos oncologistas acerca da disponibilidade das Práticas Integrativas e Complementares para o tratamento, e que 53% das famílias gostariam de ser avisadas sobre essa disponibilidade.

Tal informação poderia alterar para mais o número de usuários dessas práticas mostrando mais uma vez que muitas vezes os médicos não sabem o que são e não se interessam sobre as PICs para poder informar e orientar seus pacientes.

Ainda tratando sobre pacientes pediátricos, Gaertner *et al.* (2018) em seu artigo reuniu quatro relatos de caso que apontam para um positivo uso da Homeopatia individualizada também no Hospital Universitário Infantil de Berna (Suíça).

Nesses quatro casos, quatro diferentes pacientes tiveram seus sintomas de mucosite (inflamação da mucosa oral), infecção tecidual, desordem do sono e espasmos musculares tratados e curados com uso complementar de Homeopatia, no entanto os autores relatam que tais resultados não devem ser generalizados e que futuras pesquisas deveriam ser conduzidas para abordar tais conclusões.

As interações medicamentosas entre os medicamentos convencionais (alopáticos) e os homeopáticos, também são de extrema importância. A partir disso Drozdoff *et al.* (2019) investigou potenciais interações entre a Homeopatia e medicamentos tradicionais no tratamento de câncer ginecológico (mama e ovário), onde do total de 448 pacientes incluídas no estudo 113 declararam uso de Homeopatia e após análise dos medicamentos utilizados na base de dados Lexicomp nenhuma interação prejudicial foi encontrada para elas.

Um estudo semelhante foi realizado por Jermini *et al.* também em 2019 que, analisando o uso de Práticas Integrativas no centro oncológico do Hospital Universitário Lausanne (Suíça) verificou que dos 132 pacientes incluídos 60 deles usavam de alguma prática (16 desses utilizavam Homeopatia).

Após pesquisa na literatura nenhuma interação medicamentosa foi observada para os medicamentos homeopáticos utilizados, no entanto os autores relatam que tal informação não foi possível distinguir se é devido a real falta de interações ou sobre a falta de informações e estudos sobre esse tema e que futuros ensaios devem ser realizados.

Analisando as questões e desafios para a inclusão de Práticas Integrativas e Complementares no tratamento de pacientes diagnosticados com câncer de pulmão nos Estados Unidos, Frenkel *et al.* (2018) pode observar que a maioria desses procuravam tais práticas para tratar sintomas de dores, fadiga, fraqueza, depressão e ansiedade relacionadas

tanto ao tratamento quanto a própria doença que, devido à alta mortalidade se associa com um aumento na taxa de angústia e sofrimento dos pacientes.

Com foco na Homeopatia, Frenkel *et al.* (2018) conta que apesar dos medicamentos homeopáticos aparentarem serem seguros, segue ainda no meio científico a incerteza e desconfiança acerca de seus efeitos clínicos e que o reduzido número de estudos e pesquisas celulares faz com que ela ainda não seja vista como uma possível alternativa para complementar o tratamento do câncer, sugerindo novamente que, apesar dos resultados promissores mostrados e relatados nas mais diversas pesquisas que estudos futuros devem ser realizados.

Considerando estudos celulares, Yadav *et al.* realizou em 2018 uma revisão na literatura sobre o efeito anticâncer de vários medicamentos homeopáticos testados e apresentados por outros autores nos mais diversos tipos de câncer.

Dos estudos em linhagens celulares citados, todos mostravam os efeitos dos medicamentos homeopáticos em diminuir a viabilidade de células cancerígenas, promover apoptose, parar o ciclo celular ou apresentar fatores imunes às células saudáveis.

Fato esse confirmado por Wani *et al.* (2016) que avaliando a atividade anticâncer e a natureza nano particulada de uma preparação homeopática de *Terminalia chebula* numa linhagem celular de câncer de mama e células saudáveis, foi possível observar que as potências 3 CH, 6 CH e 30 CH eram capazes de diminuir a viabilidade celular das células cancerígenas sem afetar as células saudáveis, com diminuição do crescimento após apenas 24 horas de tratamento. Indicando que, além da segurança contra células normais saudáveis, o medicamento homeopático composto de *Terminalia chebula* era eficaz contra células de câncer de mama.

Outro estudo conduzido por Mondal e colaboradores também em 2016 verificou a atividade do medicamento homeopático Psorinum 6X em induzir sinais de apoptose em

células de câncer de pulmão. No estudo teve-se como resultado que as células tratadas com o medicamento tinham sua proliferação inibida após 24 horas de tratamento, com indução para gerar espécies reativas de oxigênio, componente tóxico para as células, além de aumentar a expressão de proteínas supressoras de tumor como p53 e BAX induzindo apoptose das células cancerígenas.

No único estudo brasileiro encontrado para a realização desse trabalho, Gonçalves e colaboradores da Universidade Federal do Paraná testaram em 2017 os efeitos de uma preparação de *Zincum metallicum* nas potências de 5 CH, 6 CH e 30 CH feitas de acordo com o descrito na Farmacopeia Homeopática Brasileira em diferentes modelos celulares, em especial de células de melanoma (câncer de pele).

Nesse estudo, no entanto nenhuma das potências homeopáticas testadas levou a uma alteração na proliferação celular mesmo após 24, 48 e 72 horas, e apesar dos resultados não terem sido positivos nesse trabalho os autores afirmam que outros ensaios utilizando de outros tipos de células alvo podem ser úteis para descrever os efeitos de compostos altamente diluídos.

Apesar das críticas e muitas vezes dos boicotes financeiros, pesquisas envolvendo a Homeopatia devem ser cada vez mais comuns, a fim de se estabelecer e de se entender sua farmacodinâmica e farmacocinética, apesar dos já descritos efeitos benéficos encontrados.

Como mostrado nos resultados e na Figura 5 acerca do número de trabalhos por país nessa revisão, onde no Brasil e em outros países como o Canadá, Reino Unido, Dinamarca e Noruega apenas um trabalho foi encontrado e selecionado nos últimos cinco anos, evidenciando que, apesar do crescente uso das PICs como a Homeopatia no tratamento dos mais diversos tipos de câncer que muito ainda pode ser feito, a fim de trazer cada vez mais opções seguras e eficazes de tratamento e cuidado para os pacientes.

6. CONCLUSÃO

Como apresentado neste trabalho e com base na literatura recente, a inclusão de um tratamento homeopático complementar na rotina de pacientes diagnosticados com câncer traz diversas melhorias como uma diminuição de efeitos adversos da quimioterapia, como náuseas, dores e rigidez nas articulações, melhora da ansiedade e depressão associada à doença, além de trazer um fortalecimento da imunidade e sobrevida de pacientes, aumentando seu bem estar e qualidade de vida.

Um ponto citado por diversos autores em seus estudos é que apesar de seus resultados positivos corroborarem para a inclusão da Homeopatia e de outras Práticas Integrativas no tratamento de câncer, essas ainda são pouco discutidas no atual modelo hospitalocêntrico de que dispomos.

É necessário, portanto, cada vez mais interesse científico, estudos e incentivos financeiros para se compreender a amplitude dos benefícios da Homeopatia, que muito pode contribuir para complementar o tratamento e não substituí-lo.

7. REFERÊNCIAS

- ARORA, S.; TANDON, S. DNA fragmentation and cell cycle arrest: a hallmark of apoptosis induced by *Ruta graveolens* in human colon cancer cells. **Homeopathy**, v. 104, n. 1, p. 36-47, 2015.
- BLACK, D. S. *et al.* Complementary and Integrative Health Practices Among Hispanics Diagnosed with Colorectal Cancer: Utilization and Communication with Physicians. **The Journal of Alternative and Complementary Medicine**, v. 22, n. 6, p. 473-479, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria n° 971, de 03 de Maio de 2006**. Brasília, 2006.
- CHABNER, B. A. Princípios gerais da quimioterapia do câncer. *In*: BRUNTON, L. L.; CHABNER, B. A.; KNOLLMANN, B. C. (org.). **As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman & Gilman**. Porto Alegre: AMGH, 2012. p. 1667-1670.
- CORRÊA, A. D. *et al.* *Similia Similibus Curentur*: revisitando aspectos históricos da homeopatia nove anos depois. **História, Ciências, Saúde**, v. 13, n. 1, p. 13-31, 2006.
- DANNO, K. *et al.* Motivations of patients seeking supportive care for cancer from physicians prescribing homeopathic or conventional medicines: results of an observational cross-sectional study. **Homeopathy**, v. 105, n. 4, p. 289-298, 2016.
- DROZDOFF, L. *et al.* Potential Interactions of Biologically Based Complementary Medicine in Gynecological Oncology. **Integrative Cancer Therapies**, v. 18, p. 1-10, 2019.
- Estatísticas do câncer. **Instituto Nacional do Câncer**, 04 mar, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>. Acesso em: 6 maio. 2021.
- FONTES, O. L. **Farmácia Homeopática: Teoria e Prática**. 4ª Edição. Barueri. Editora Manole, 2013.
- FRASS, M. *et al.* Homeopathic Treatment as an ‘Add on’ Therapy May Improve Quality of Life and Prolong Survival in Patients with Non-Small Cell Lung Cancer: A Prospective, Randomized, Placebo-Controlled, Double-Blind, Three-Arm, Multicenter Study. **The Oncologist**, v. 25, n. 12, p. 1930-1955, 2020.
- FRASS, M. *et al.* Influence of adjunctive classical homeopathy on global health status and subjective wellbeing in cancer patients — A pragmatic randomized controlled trial. **Complementary Therapies in Medicine**, v. 23, n. 3, p. 309-317, 2015.
- FRENKEL, M. *et al.* Complementary and Integrative Medicine in Lung Cancer: Questions and Challenges. **The Journal of Alternative and Complementary Medicine**, v. 24, n. 9-10, p. 862- 871, 2018.
- FRENKEL, M. Is There a Role for Homeopathy in Cancer Care? Questions and Challenges. **Current Oncology Reports**, v. 17, n. 43, p. 1-6, 2015.

GAERTNER, K. *et al.* Complementary individual homeopathy in paediatric cancer care: A case series from a University Hospital, Switzerland. **Complementary Therapies in Medicine**, v. 41, p. 267-270, 2018.

GLEISS, A.; FRASS, M.; GAERTNER, K. Re-analysis of survival data of cancer patients utilizing additive homeopathy. **Complementary Therapies in Medicine**, v. 27, p. 65-67, 2016.

GONÇALVES, J. P. *et al.* Effect of *Zincum metallicum* on cell models I. **Homeopathy**, v. 106, n. 3, p. 171-180, 2017.

GRAS, M. *et al.* Use of Complementary and Alternative Medicines among Cancer Patients: A Single-Center Study. **Oncology**, v. 97, n. 1, p. 18-25, 2019.

HEUDEL, PE. *et al.* Does a homeopathic medicine reduce hot flushes induced by adjuvant endocrine therapy in localized breast cancer patients? A multicenter randomized placebo-controlled phase III trial. **Support Care in Cancer**, v. 27, p. 1879-1889, 2018.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER.; **ABC do Câncer**: Abordagens básicas para o controle do câncer. Rio de Janeiro: 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//livro-abc-6-edicao-2020.pdf>. Acesso em: 6 maio. 2021.

JERMINI, M. *et al.* Complementary medicine use during cancer treatment and potential herb-drug interactions from a cross-sectional study in an academic centre. **Scientific Reports**, v. 9, n.1, p. 1-11, 2019.

KACEL, E. L.; PEREIRA, D. B.; ESTORES, I. M. Advancing supportive oncology care via collaboration between psycho-oncology and integrative medicine. **Supportive Care In Cancer**, v. 27, p. 3175-3178, 2019.

KARP, JC. *et al.* Treatment with *Ruta graveolens* 5CH and *Rhus toxicodendron* 9CH may reduce joint pain and stiffness linked to aromatase inhibitors in women with early breast cancer: results of a pilot observational study. **Homeopathy**, v. 105, n. 4, p. 299-308, 2016.

KHUDA-BUKHSH, A. R.; MONDAL, J.; SHAH, R. Therapeutic potential of HIV nosode 30c as evaluated in A549 lung cancer cells. **Homeopathy**, v. 106, n. 4, p. 203-213, 2017.

KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; ASTER, J. C. **Robbins Patologia Básica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

LETTNER, S.; KESSEL, K. A.; COMBS, S. E. Complementary and alternative medicine in radiation oncology. **Strahlentherapie und Onkologie**, v. 193, p. 419-425, 2017.

MAHESH, S.; MALLAPPA, M.; VITHOULKAS, G. Embryonal Carcinoma with Immature Teratoma: A Homeopathic Case Report. **Complementary Medicine Research**, v. 24, p. 1-5, 2017.

Medicinas tradicionais, complementares e integrativas. **Organização Pan-Americana de Saúde**. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/medicinas-tradicionais-complementares-e-integrativas>. Acesso em: 6 maio. 2021.

MONDAL, J.; SAMADDER, A.; KHUDA-BUKHSH, A. R. Psorinum 6× triggers apoptosis signals in human lung cancer cells. **Journal of Integrative Medicine**, v. 14, n. 2, p. 143-153, 2016.

NWABUDIKE, L. C. Homeopathy as Therapy for Mycosis Fungoides: Case Reports of Three Patients. **Homeopathy**, v. 108, n. 4, p. 277-284, 2019.

O que é câncer? **Instituto Nacional do Câncer**, 30 nov, 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>. Acesso em: 6 maio. 2021.

PAYRHUBER, D. *et al.* Case Reports of Five Cancer Patients with Unusual Course. **Homeopathy**, v. 107, n. 4, p. 280-291, 2018.

Práticas Integrativas e Complementares (PICS): quais são e para que servem. **Ministério da Saúde**. Disponível em: <https://antigo.saude.gov.br/saude-de-a-z/praticas-integrativas-e-complementares>. Acesso em: 6 maio. 2021.

QURESHI, M.; ZELINSKI, E.; CARLSON, L. E. Cancer and Complementary Therapies: Current Trends in Survivors' Interest and Use. **Integrative Cancer Therapies**, v. 17, n. 3, p. 844-853, 2018.

RHEE, T. G.; PAWLOSKI, P. A.; PARSONS, H. M. Health-related quality of life among US adults with cancer: Potential roles of complementary and alternative medicine for health promotion and well-being. **Psycho-Oncology**, v. 28, n. 4, p. 896-902, 2019.

ROSSI, E. *et al.* Add-On Complementary Medicine in Cancer Care: Evidence in Literature and Experiences of Integration. **Medicines**, v. 4, n. 5, p. 1-14, 2017.

ROSSI, E. *et al.* Integration of Homeopathy and Complementary Medicine in the Tuscan Public Health System and the Experience of the Homeopathic Clinic of the Lucca Hospital. **Homeopathy and Public Health**, v. 107, n. 2, p. 90-98, 2018.

SAHA, S. *et al.* Sulphur alters NFκB-p300 cross-talk in favour of p53-p300 to induce apoptosis in non-small cell lung carcinoma. **International Journal of Oncology**, v. 47, p. 573-582, 2015.

SAMUELS, N. *et al.* Feasibility of Homeopathic Treatment for Symptom Reduction in an Integrative Oncology Service. **Integrative Cancer Therapies**, v. 17, n. 2, p. 486-492, 2017.

SARRADON-ECK, A. *et al.* Use of non-conventional medicine two years after cancer diagnosis in France: evidence from the VICAN survey. **Journal of Cancer Survivorship**, v. 11, p. 421-430, 2017.

SCHUERGER, N. *et al.* Evaluating the Demand for Integrative Medicine Practices in Breast and Gynecological Cancer Patients. **Breast Care**, v. 14, n. 1, p. 35-40, 2018.

SCHÜTZE, T. *et al.* Use of complementary and alternative medicine by pediatric oncology patients during palliative care. **Support Care Cancer**, v. 24, n. 7, p. 2869-2875, 2016.

STUB, T. *et al.* Conventional and complementary cancer treatments: where do conventional and complementary providers seek information about these modalities? **BMC Health Services Research**, v. 18, p. 1-9, 2018.

SUNG, H. *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**, v. 71, n. 3, p. 209-249, 2021.

TATJANA, M. *et al.* Use of Complementary and Alternative Medicine in Children with Cancer: A Study at a Swiss University Hospital. **Plos One**, v. 10, n. 12, p. 1-13, 2015.

THOMPSON, E.; VIKSVEEN, P.; BARRON, S. A patient reported outcome measure in homeopathic clinical practice for long term conditions. **Homeopathy**, v. 105, n. 4, p. 309-317, 2016.

WANI, K. *et al.* Evaluating the anticancer activity and nanoparticulate nature of homeopathic preparations of *Terminalia chebula* (TC). **Homeopathy**, v. 105, n. 4, p. 318-326, 2016.

YADAV, R.; JEE, B.; RAO, K. R.S. S. How homeopathic medicine works in cancer treatment: Deep insight from clinical to experimental studies. **Journal of Experimental Therapeutics and Oncology**, v. 13, p. 71-76, 2018.

YDE, C.; VIKSVEEN, P.; DUCKWORTH, J. Reasons for Use of and Experiences with Homeopathic Treatment as an Adjunct to Usual Cancer Care: Results of a Small Qualitative Study. **Homeopathy**, v. 108, n. 1, p. 24-32, 2018.