



**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG**  
**ENFERMAGEM**

**PRESERVAÇÃO DA FERTILIDADE EM PACIENTES ONCOLÓGICAS: UMA  
REVISÃO INTEGRATIVA DAS ESTRATÉGIAS DE CUIDADO DE ENFERMAGEM  
PARA PREVENIR A INFERTILIDADE**

**Vanessa Dutra de Moura**

**Manhuaçu / MG**

**2025**

**VANESSA DUTRA DE MOURA**

**PRESERVAÇÃO DA FERTILIDADE EM PACIENTES ONCOLÓGICAS: UMA  
REVISÃO INTEGRATIVA DAS ESTRATÉGIAS DE CUIDADO DE ENFERMAGEM  
PARA PREVENIR A INFERTILIDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no  
Curso de Superior de Enfermagem do Centro  
Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel.

Orientadora: Marceli Schwenck Alves

Manhuaçu / MG

2025

**VANESSA DUTRA DE MOURA**

**PRESERVAÇÃO DA FERTILIDADE EM PACIENTES ONCOLÓGICAS: UMA  
REVISÃO INTEGRATIVA DAS ESTRATÉGIAS DE CUIDADO DE ENFERMAGEM  
PARA PREVENIR A INFERTILIDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no  
Curso de Superior de Enfermagem do Centro  
Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel.

Orientadora: Marceli Schwenck Alves

Banca Examinadora:

Data da Aprovação: 28/10/2025

---

Marceli Schwenck Alves, Mestre em Enfermagem em Políticas Públicas e  
Desenvolvimento Local pela (EMESCAM) – UNIFACIG (Orientador)

---

Flávia dos Santos Lugão de Souza, Doutora em Enfermagem e Biociências pela  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) – UNIFACIG

---

Roberta Damasceno de Souza Costa, Especialista em Assistência Hospitalar ao  
Neonato, Assistência Perinatal e Terapia Intensiva adulto e neonatal pelo Centro  
Universitário de Caratinga (UNEC) – UNIFACIG

## RESUMO

A preservação da fertilidade em pacientes oncológicas é uma demanda essencial no cuidado integral à mulher, devido aos efeitos gonadotóxicos de tratamentos como quimioterapia e radioterapia, que podem comprometer irreversivelmente a função reprodutiva. No Brasil, milhares de mulheres em idade reprodutiva são diagnosticadas anualmente com câncer, e os avanços terapêuticos têm aumentado as taxas de sobrevida, tornando a qualidade de vida e o planejamento familiar questões prioritárias na oncologia. Este estudo objetiva compreender a relação entre o tratamento oncológico e a infertilidade feminina e identificar as estratégias de cuidado de enfermagem para preservação da fertilidade em mulheres diagnosticadas com câncer. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Scientific Electronic Library Online, PubMed e Google Acadêmico, com recorte temporal de 2015 a 2025. Utilizaram-se os descritores "Enfermagem", "Preservação da Fertilidade", "Oncologia" e "Infertilidade" com operador booleano AND. Foram selecionados 19 artigos após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Evidenciou-se que as terapias oncológicas, em especial agentes alquilantes e radiação pélvica, possuem elevado potencial de dano ovariano, podendo levar à falência ovariana precoce. O enfermeiro desempenha papel central na equipe multiprofissional, atuando na detecção precoce de pacientes elegíveis, no fornecimento de informações e aconselhamento claro sobre técnicas como, criopreservação de óvulos, embriões e tecido ovariano, no encaminhamento precoce para serviços especializados e na oferta de suporte emocional contínuo. Conclui-se que a atuação proativa e fundamentada da enfermagem é essencial para garantir que pacientes oncológicas recebam informações adequadas, tomem decisões conscientes e tenham acesso equitativo às técnicas de preservação da fertilidade. A implementação de protocolos específicos e a capacitação contínua dos profissionais são questões urgentes para consolidar esse cuidado, configurando a enfermagem como elemento indispensável para uma assistência oncológica integral e humanizada.

**Palavras-chave:** Enfermagem, Preservação da Fertilidade, Oncologia, Infertilidade.

## ABSTRACT

The preservation of fertility in oncological patients is an essential demand in comprehensive women's care, due to the gonadotoxic effects of treatments such as chemotherapy and radiotherapy, which can irreversibly compromise reproductive function. In Brazil, thousands of women of reproductive age are diagnosed with cancer annually, and therapeutic advances have increased survival rates, making quality of life and family planning priority issues in oncology. This study aims to understand the relationship between oncological treatment and female infertility and to identify nursing care strategies for fertility preservation in women diagnosed with cancer. This is an integrative literature review, conducted in the databases Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences, Scientific Electronic Library Online, PubMed, and Google Scholar, with a temporal cut-off from 2015 to 2025. The descriptors "Nursing," "Fertility Preservation," "Oncology," and "Infertility" were used with the boolean operator AND. Nineteen articles were selected after applying the inclusion and exclusion criteria. It was evidenced that oncological therapies, especially alkylating agents and pelvic radiation, have a high potential for ovarian damage, which can lead to premature ovarian failure. The nurse plays a central role in the multidisciplinary team, acting in the early detection of eligible patients, providing clear information and counselling on techniques such as oocyte, embryo, and ovarian tissue cryopreservation, early referral to specialized services, and offering continuous emotional support. It is concluded that the proactive and well-founded performance of nursing is essential to ensure that oncology patients receive adequate information, make informed decisions, and have equitable access to fertility preservation techniques. The implementation of specific protocols and the continuous training of professionals are urgent issues to consolidate this care, establishing nursing as an indispensable element for comprehensive and humanized oncological assistance.

**Keywords:** Nursing, Fertility Preservation, Oncology, Infertility.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	5
2. MÉTODO .....	7
3. RESULTADOS.....	10
4. DISCUSSÕES .....	12
4.1 O tratamento oncológico e a infertilidade feminina: Repercussões para a saúde reprodutiva .....	12
4.2 A prática de enfermagem na preservação da fertilidade durante o tratamento oncológico: estratégias e recomendações .....	16
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	19
6. REFERÊNCIAS .....	21

## 1. INTRODUÇÃO

O diagnóstico de câncer em mulheres em idade reprodutiva representa um desafio significativo não apenas para a sobrevida, mas também para a qualidade de vida e o planejamento familiar. A quimioterapia, a radioterapia e as cirurgias oncológicas são frequentemente gonadotóxicas, podendo comprometer a função ovariana e levar à infertilidade permanente (TOMÁS *et al.*, 2016).

No Brasil, a cada ano, mais de 60 mil mulheres em idade reprodutiva (15-49 anos) são diagnosticadas com câncer, o equivalente a 16% de todos os casos oncológicos femininos. Sendo os tumores de mama, colo do útero e tireoide os mais prevalentes nessa faixa etária (INCA, 2023; OMS.,2022).

Os tratamentos oncológicos têm um impacto direto sobre a fertilidade feminina, especialmente aqueles que envolvem quimioterapia e radioterapia pélvica, uma vez que podem provocar falência ovariana precoce (De Assis *et al.*, 2022). A cirurgia para remoção de tumores, como no caso do câncer de ovário, pode reduzir significativamente a reserva ovariana ou até mesmo resultar na perda total da capacidade reprodutiva (DA SILVA VILAR *et al.*, 2018).

Considerando a crescente taxa de sobrevivência entre mulheres jovens diagnosticadas com câncer, torna-se imprescindível a implementação de estratégias eficazes para garantir que a possibilidade de maternidade futura não seja inviabilizada pelos tratamentos oncológicos (Guimarães; Vidal, 2023). Nesse cenário torna-se crucial a discussão sobre estratégias de preservação da fertilidade antes do início do tratamento, o que exige um envolvimento ativo da equipe de enfermagem na abordagem e suporte às pacientes (DE OLIVEIRA *et al.*, 2024).

A preservação da fertilidade em oncologia requer ação coordenada da equipe multidisciplinar, onde enfermeiros atuam na detecção de casos com indicação para preservação, oferecem orientações sobre técnicas disponíveis e facilitam o acesso a serviços especializados, garantindo suporte contínuo desde o diagnóstico até a tomada de decisão (BARIONI, 2022; TIGRE *et al.*, 2022).

A enfermagem também exerce um papel crucial na orientação sobre estratégias não invasivas, como o uso de análogos do hormônio liberador de gonadotrofinas (GnRH) para proteção ovariana durante quimioterapia, embora estudos demonstrem que sua eficácia permanece em discussão na literatura (Guimarães; Vidal, 2023; Tomás *et al.*, 2016). Nesse contexto, o conhecimento atualizado em oncofertilidade é essencial para que os profissionais ofereçam

informações precisas e um atendimento humanizado (SANTOS, CARVALHO, DA PAZ, 2023).

Além da abordagem clínica, a assistência deve contemplar o acolhimento emocional e o suporte psicossocial, uma vez que o impacto do diagnóstico e das decisões reprodutivas pode ser devastador para muitas mulheres (Vieira et al., 2024). Para isso, é necessário que os enfermeiros estejam capacitados para discutir as opções disponíveis de maneira clara, respeitando os desejos e valores de cada paciente (DA SIQUEIRA et al., 2022).

Em muitos hospitais, a ausência de protocolos padronizados sobre oncofertilidade resulta na perda de oportunidades para intervenção precoce, evidenciando a necessidade de capacitação dos profissionais (De Oliveira; Oliveira; Barbosa, 2024). A implementação de diretrizes claras, incluindo fluxogramas para identificação de pacientes elegíveis, critérios de encaminhamento e acompanhamento contínuo, pode garantir que todas as mulheres com diagnóstico recebam informações adequadas (DE ANDRADE et al., 2023; TIGRE et al., 2022).

Diante desse contexto, a preservação da fertilidade em pacientes oncológicas tem se tornado uma preocupação crescente no cenário atual da saúde, dado o impacto significativo que os tratamentos oncológicos podem ter sobre a capacidade reprodutiva das mulheres. Embora o avanço das terapias contra o câncer tenha proporcionado melhorias nas taxas de sobrevivência, muitas dessas abordagens resultam em efeitos adversos que comprometem a fertilidade, gerando um desafio adicional para as pacientes em idade reprodutiva.

Este estudo destaca-se por organizar os conhecimento fragmentados sobre os desafios na preservação da fertilidade, identificando com clareza as principais falhas no processo assistencial, desde o diagnóstico até o pós-tratamento. Sua relevância reside na capacidade de criar um panorama crítico das dificuldades atuais, cujos resultados poderão orientar a criação de estratégias mais eficazes para superar as barreiras identificadas, melhorando os resultados na preservação da fertilidade de pacientes oncológicas.

Dessa forma traçamos a seguinte questão norteadora: “Quais são as repercuções do tratamento oncológico na infertilidade feminina e quais os cuidados de enfermagem para a preservação da fertilidade em pacientes oncológicas?” Para respondê-la traçamos como objetivo geral compreender a relação entre o tratamento oncológico e a infertilidade feminina e como objetivo discutir as

estratégias e recomendações para a prática de enfermagem a fim de promover a preservação da fertilidade nas pacientes diagnosticadas com câncer ao longo de todo o processo de tratamento e recuperação.

## **2. MÉTODO**

Neste estudo utilizamos a metodologia da pesquisa integrativa sobre “Preservação da Fertilidade em Pacientes Oncológicas com foco nas estratégias de cuidado de enfermagem para prevenir a Infertilidade”.

Esta pesquisa seguiu uma abordagem sistemática, iniciando pela definição do problema, definição da pergunta norteadora e dos objetivos de estudo. Em seguida, estabeleceram-se critérios de inclusão/exclusão para selecionar fontes relevantes. Definiram-se bases de dados confiáveis para coleta, seguida da organização e categorização dos dados. Realizou-se então a análise crítica dos resultados, identificando padrões e relações. Por fim, os resultados foram apresentados de forma clara, utilizando recursos visuais e descritivos para facilitar a interpretação.

Para a seleção dos artigos desta pesquisa, foram utilizados os bancos de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e PubMed, além do Google Acadêmico, devido à escassez de estudos publicados nas bases de dados tradicionais sobre o tema proposto. O Google Acadêmico foi empregado como estratégia complementar de busca, adotando-se rigorosos critérios de seleção quanto à relevância científica e à disponibilidade do texto completo.

Os filtros adotados como critério de inclusão foram: publicações escritas em português, disponibilizadas integralmente e publicadas nos últimos dez anos (2015-2025). Além disso, foram priorizados estudos que abordassem diretamente a temática central do impacto dos tratamentos oncológicos na fertilidade feminina e as estratégias de assistência de enfermagem voltadas para a preservação da fertilidade.

Quanto aos critérios de exclusão, estes envolveram a eliminação de trabalhos duplicados, publicações em idiomas estrangeiros, estudos que não abordavam diretamente o papel da enfermagem na preservação da fertilidade e pesquisas com metodologias pouco rigorosas ou sem relevância científica comprovada.

Os descritores selecionados para o estudo na base DECS e utilizados para pesquisa foram: “Enfermagem”, “Preservação Da Fertilidade”, “Oncologia”, e

“Infertilidade”, combinados por operador booleano AND para refinar os resultados das publicações de acordo com a sua relevância para o tema trabalhado.

A coleta de dados e a análise dos resultados foram feitas nos meses de janeiro à fevereiro de 2025.

Na base SciELO, foram realizadas as buscas com o operador booleano AND e os descritores: “oncofertilidade AND paciente oncológica” e “cuidados de enfermagem AND paciente oncológica”. A busca inicial forneceu 795 resultados. Aplicando-se os filtros de idioma português, acesso livre e publicações dos últimos dez anos, o número foi reduzido para 36 publicações. Após análise dos resumos, 29 trabalhos foram excluídos por não apresentarem relação com o tema. Mediante isso, selecionaram-se 7 por se alinharem aos objetivos do estudo.

No Google Acadêmico, foram realizadas buscas utilizando as seguintes combinações de descritores com o operador booleano AND: “preservação da fertilidade AND cuidados de enfermagem” e “oncofertilidade AND Cuidados de enfermagem”. A busca inicial retornou 2.928 resultados, incluindo artigos duplicados, materiais não científicos e textos com pouca relevância clínica. Os filtros aplicados foram: idioma português, publicações nos últimos 10 anos e disponíveis na íntegra, o que permitiu reduzir o número para 87 trabalhos. Mediante análise dos resumos, 79 desses trabalhos foram excluídos por abordarem temáticas distintas do foco central desta pesquisa. Desse modo, apenas 8 trabalhos foram selecionados.

Já nas bases de dados LILACS e PubMed, foram utilizados descritores controlados tais como “Preservação da Fertilidade”, “Paciente Oncológica”, “Cuidados de Enfermagem” e “Oncofertilidade”. A busca inicial retornou 623 trabalhos no Lilacs e 378 no PubMed. Após aplicar os filtros de publicação nos últimos 10 anos, estudos disponíveis na íntegra, o número foi reduzido para 23 e 9 registros respectivamente. Dos 23 trabalhos, 2 foram escolhidos e dos 9, 2 foram escolhidos. Após avaliação dos resumos, 21 trabalhos foram excluídos do Lilacs e 7 do PubMed, por não terem relação com o tema ou não apresentarem relevância para o trabalho.

O total de documentos encontrados inicialmente por meio dos descritores citados foram de 4.724. Após a aplicação dos filtros, o número foi reduzido para 155 publicações. Dentre esses, apenas 19 apresentavam o foco central no tema trabalhado e relevância para os objetivos da pesquisa, motivo pelo qual foram selecionados para compor o referencial teórico e a estruturação da presente revisão

integrativa. Segue no **quadro 1** o total de artigos selecionados em cada base a partir dos descritores.

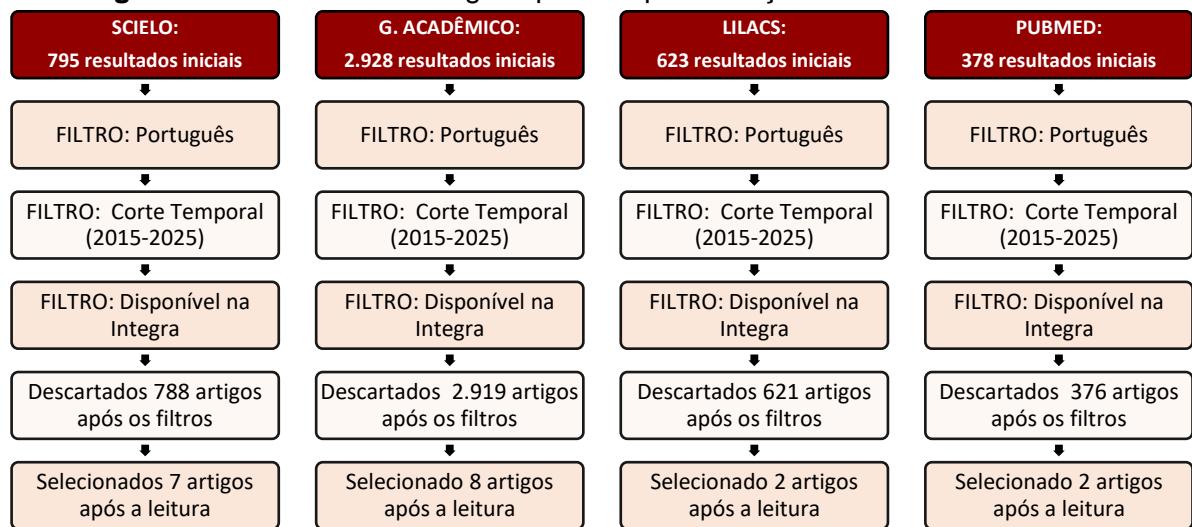
**Quadro 1:** Total de artigos selecionados em cada base.

DESCRITORES	BASES DE DADOS	Nº DE ARTIGOS INICIAIS	Nº DE ARTIGOS APÓS OS FILTROS	PORCENTAGEM
“Oncofertilidade AND/OR Paciente Oncológica” e “Cuidados de Enfermagem AND/OR Paciente Oncológica”	SciELO	795	7	36,84%
“Preservação da Fertilidade AND Cuidados de Enfermagem” e “Oncofertilidade AND Cuidados de Enfermagem”	Google Acadêmico	2.928	8	42,12%
“Preservação da Fertilidade”, “Paciente Oncológica”, “Cuidados de Enfermagem” e “Oncofertilidade”	Lilacs	623	2	10,52%
“Preservação da Fertilidade”, “Paciente Oncológica”, “Cuidados de Enfermagem” e “Oncofertilidade”	PubMed	378	2	10,52%
<b>TOTAL DE ARTIGOS SELECIONADOS</b>		<b>19</b>		<b>100%</b>

**Fonte:** Autora do estudo, (2025).

Segue no **fluxograma 1** o descarte dos artigos após a implementação dos filtros utilizados no estudo.

**Fluxograma 1:** Descartes dos artigos após a implementação dos filtros.



**Fonte:** Autora do estudo, (2025).

Foram excluídos 4.705 artigos que não estavam disponíveis na íntegra, os que estavam em outras línguas diferentes do português, artigos duplicados, os que não se enquadram no período de publicação de 10 anos (2015-2025) e os que não estavam relacionados ao tema central do estudo.

Os dados coletados, sintetizados e organizados para que o objetivo proposto fosse atingido.

Após a seleção dos estudos, conforme os critérios de inclusão e exclusão, tivemos a constituição da amostra para a pesquisa. Foram selecionados 19 documentos para a elaboração da pesquisa.

### 3. RESULTADOS

Conforme apresentado no tópico anterior, foram selecionados 19 artigos para revisão, cujos dados estão organizados no **quadro 2** onde são apresentados os artigos selecionados para o estudo, com os títulos, autores, fonte, ano de publicação e a metodologia.

**Quadro 2:** Relação de estudos selecionados com título, autor, fonte, ano e metodologia.

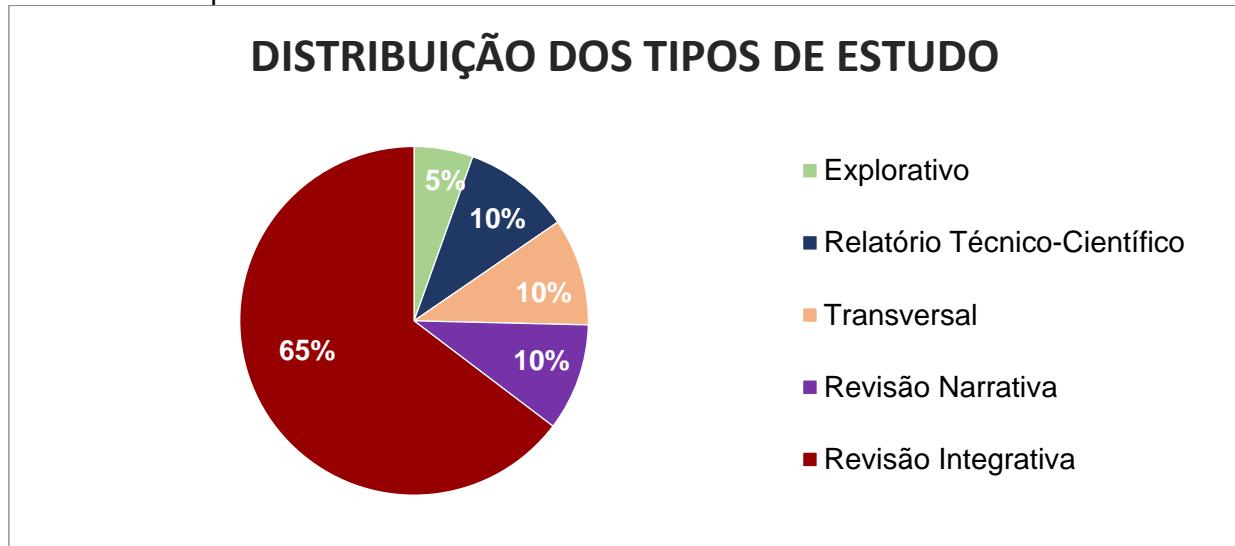
TÍTULOS	AUTORES	FONTE	ANO	METODOLOGIA
Preservação da fertilidade em doentes oncológicos ou sob terapêutica gonadotóxica: estado da arte.	TOMAS <i>et al.</i>	Brazilian Journal of Health Review	2016	Explorativo
Preservação da fertilidade em mulheres com câncer de ovário.	DA SILVAVILAR <i>et al.</i>	Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde	2018	Revisão Integrativa
Revisão integrativa: Método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.	MENDES <i>et al.</i>	Texto & Contexto Enfermagem	2019	Revisão Integrativa
Global Câncer Statistics 2022: Technical Report.	Organização Mundial da Saúde, Agência Internacional de Pesquisa em Câncer.	International Agency for Research on Cancer (IARC)	2022	Relatório Técnico-Científico
Preservação da fertilidade e quimioterapia: uma revisão integrativa	DE ASSIS <i>et al.</i>	Revista Eletrônica Acervo Saúde	2022	Revisão Integrativa
Atuação do enfermeiro navegador em diferentes áreas da saúde: revisão integrativa	DA SIQUEIRA <i>et al.</i>	Brazilian Journal of Health Review	2022	Revisão Integrativa
Consulta de enfermagem ao paciente oncológico: um relato de experiência	TIGRE <i>et al.</i>	Contemporary Journal	2022	Transversal
Aconselhamento em preservação da fertilidade de mulheres em idade reprodutiva com diagnóstico de câncer: revisão integrativa	BARIONI.	Repositório da Produção USP	2022	Revisão Integrativa
O enfermeiro frente ao câncer do colo do útero: uma revisão narrativa	SOUZA <i>et al.</i>	Research Society and Development	2023	Revisão Integrativa
ANálise da qualidade de vida dos pacientes oncológicos em programas de navegação	VARGAS <i>et al.</i>	Brazilian Journal of Health Review	2023	Revisão Integrativa
Atlas da mortalidade por	Instituto	Instituto Nacional de Câncer	2023	Relatório

câncer no Brasil: dados para vigilância e prevenção	Nacional de Câncer	(INCA)		Técnico-Científico
Práticas de enfermagem na prevenção do câncer de colo do útero	SANTOS <i>et al.</i>	Revista JRG de Estudos Acadêmicos	2023	Revisão Integrativa
Avaliação de sintomas climatéricos em mulheres jovens submetidas à quimioterapia	GUIMARÃES <i>et al.</i>	Revista Cogitare Enfermagem	2023	Transversal
COMISSÃO CIENTÍFICA. II congresso Brasileiro de pesquisa e educação em saúde online	DE ANDRADE <i>et al.</i>	Editora Integrar	2023	Revisão Integrativa
Guia acadêmico de oncofertilidade	BOS-MIKICH <i>et al.</i>	Repositório Digital da UFRGS	2023	Revisão Narrativa
Gravidez após o câncer de mama: resultados maternos e neonatais	VIEIRA.	Repositório Institucional UFRN	2024	Revisão Integrativa
Métodos de Preservação da Fertilidade em Pacientes Oncológicos: Uma Revisão Integrativa	DE OLIVEIRA <i>et al.</i>	Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences	2024	Revisão Integrativa
Criopreservação: A Importância da Preservação da Fertilidade em Mulheres Submetidas a Tratamento Oncológico	DA SILVA <i>et al.</i>	Brazilian Journal of Biological Sciences	2024	Revisão Narrativa
Tratamentos oncológicos e repercussões na qualidade de vida das mulheres: revisão integrativa	COELHO.	Repositório Digital LUME (UFPE)	2024	Revisão Integrativa

Fonte: Autora do estudo, (2025).

No que se refere ao tipo de pesquisa, 1 estudo era do tipo explorativo (5%), 2 estudos eram do tipo relatório técnico-científico (10%), 2 estudos eram do tipo transversal (10%), 2 estudo era do tipo revisão narrativa (10%), 12 estudos eram do tipo revisão integrativa (65%). Segue no **gráfico 1** a distribuição dos estudos quanto ao tipo de pesquisas.

**Gráfico 01:** Tipos de estudos realizados.



Fonte: Autora do estudo, (2025).

Em relação ao ano de publicação, dos 19 estudos selecionados, 1 (6%) foi publicado em 2016, 1 (6%) foi publicado em 2018, 1 (6%) foi publicado em 2019, 5 (25%) foram publicados em 2022, 7 (36%) foram publicados em 2023, 4 (21%) foram publicados em 2024. Segue no **gráfico 2** a distribuição dos estudos quanto ao ano de publicação.

**Gráfico 02:** Distribuição dos estudos quanto ao ano de publicação.



**Fonte:** Autora do estudo, (2025).

#### 4. DISCUSSÕES

Serão discutidos os principais achados da pesquisa, com enfoque nas estratégias e cuidados de enfermagem para a preservação da fertilidade em pacientes oncológicas, bem como nas recomendações para a prática profissional ao longo do tratamento oncológico. Foram selecionados 2 tópicos para atender aos objetivos do estudo. **1)** O tratamento oncológico e a infertilidade feminina: Repercussões para a saúde reprodutiva; **2)** A prática de enfermagem na preservação da fertilidade durante o tratamento oncológico: estratégias e recomendações.

##### 4.1. O tratamento oncológico e a infertilidade feminina: Repercussões para a saúde reprodutiva

A quimioterapia e a radioterapia são modalidades essenciais no tratamento do câncer. No entanto, seus efeitos adversos sobre a função ovariana representam um desafio significativo para mulheres em idade reprodutiva, podendo causar danos

irreversíveis às células germinativas, levando à insuficiência ovariana prematura e à infertilidade.

A quimioterapia, por meio de agentes alquilantes e outros citotóxicos, promove destruição folicular e compromete a reserva ovariana, enquanto a radioterapia pode resultar em fibrose ovariana e alteração da vascularização, afetando a função hormonal e a capacidade reprodutiva (BARIONI, 2022; BOS-MIKICH; SANTOS; SOLETTI, 2023; COELHO, 2024).

Os agentes quimioterápicos atuam interferindo na divisão celular e, afetando tanto células cancerígenas, quanto as células germinativas dos ovários. Entre esses fármacos, os agentes alquilantes, como a ciclofosfamida e a ifosfamida, são considerados os mais gonadotóxicos, pois causam apoptose dos folículos ovarianos e reduzem drasticamente a reserva folicular (DE OLIVEIRA; OLIVEIRA; BARBOSA, 2024).

A gravidade dos danos está diretamente relacionada à dose e duração do tratamento. Estudos indicam que doses elevadas direcionadas aos ovários frequentemente resultam em falência ovariana prematura, enquanto doses inferiores podem permitir alguma recuperação da função ovariana (DA SILVA *et al.*, 2024; TOMÁS *et al.*, 2016).

Além da destruição folicular, a radioterapia pode afetar a estrutura e funcionalidade do eixo hipotálamo-hipófise-ovário, causando alterações hormonais que impactam a fertilidade e a saúde geral da paciente (Guimarães; Vidal, 2023). Mulheres submetidas a radiação na região pélvica podem apresentar níveis reduzidos de estrogênio e aumento da secreção de hormônio folículo-estimulante (FSH), características típicas da falência ovariana precoce (DE ASSIS *et al.*, 2022).

Estudos apontam que pacientes que recebem a combinação de quimioterapia e radioterapia como tratamento, apresentam maior taxa de infertilidade quando comparadas às que passam por apenas um deles (Vargas *et al.*, 2023). Esse efeito sinérgico decorre da maior vulnerabilidade do microambiente ovariano após exposição à radioterapia, o que torna os folículos mais suscetíveis à ação da quimioterapia (DE ANDRADE *et al.*, 2023).

A idade da paciente no momento do tratamento também influencia a gravidade do impacto na função ovariana. Mulheres mais jovens, especialmente aquelas com menos de 30 anos, apresentam maior reserva folicular e, portanto, apresentam maior capacidade de recuperação da função ovariana após o término do tratamento (Vieira,

2024). Contudo, essa recuperação não é garantida, e muitas pacientes desenvolvem insuficiência ovariana precoce, necessitando de acompanhamento endocrinológico para manejo dos sintomas e preservação da saúde óssea e cardiovascular (DA SIQUEIRA *et al.*, 2022).

Diante desses riscos, a criopreservação de oócitos e embriões surge como uma estratégia amplamente recomendada para pacientes oncológicas que desejam preservar sua fertilidade antes do início do tratamento (Da Silva Vilar *et al.*, 2018). Esse procedimento exige estimulação ovariana, que dura cerca de 2 a 3 semanas, seguida de coleta e congelamento de oócitos. No entanto pode ser inviável para pacientes que precisam iniciar o tratamento de forma imediata além de envolver riscos hormonais, principalmente em tumores hormônio-dependentes, como o câncer de mama. Pesquisas apontam, que mulheres com menos de 35 anos apresentam maiores taxas de sucesso, devido à maior qualidade folicular e maior reserva ovariana (DA SILVA VILAR *et al.*, 2018; SANTOS; CARVALHO; DA PAZ, 2023).

Outro método promissor é a criopreservação de tecido ovariano, indicado principalmente para pacientes que não podem passar por estimulação ovariana (Tigre *et al.*, 2022). O método consiste na retirada cirúrgica de fragmentos do córtex ovariano, que são congelados e posteriormente reimplantados após a remissão da doença. Esse tecido contém folículos primordiais que, ao serem reimplantados, podem retomar sua função, permitindo a produção hormonal e, em alguns casos, ocorrer gestação espontânea (GUIMARÃES; VIDAL, 2023).

Além das opções de criopreservação, a administração de agonistas do hormônio liberador de gonadotrofinas (GnRH) durante a quimioterapia tem sido estudada como uma estratégia para reduzir os danos à função ovariana (De Oliveira; Oliveira; Barbosa, 2024). Esses agentes induzem um estado de supressão ovariana temporária, reduzindo a atividade metabólica dos folículos e minimizando o impacto das drogas citotóxicas (De Assis *et al.*, 2022). No entanto, os resultados ainda são controversos: alguns estudos demonstram benefícios na redução da falência ovariana, enquanto outros não evidenciam vantagens significativas (BARIONI, 2022).

A escolha entre congelamento de oócitos e a criopreservação de tecido ovariano depende de vários fatores como idade, tipo e estágio do câncer, tempo disponível antes do início do tratamento e as preferências da paciente (Santos; Carvalho; Da Paz, 2023). Em alguns casos, uma abordagem combinada pode ser adotada para maximizar as chances de sucesso.

A quimioterapia e a radioterapia podem reduzir drasticamente a reserva ovariana, por isso, é crucial que mulheres em idade reprodutiva sejam informadas sobre as opções antes de iniciar o tratamento. Barioni (2022), descreve em seu estudo as principais métodos para a preservação da fertilidade feminina durante o tratamento oncológico (**quadro 3**).

**Quadro 3.** Métodos para preservação da fertilidade feminina durante o tratamento oncológico.

MÉTODO	CARACTERÍSTICAS
<b>Criopreservação de óvulos</b>	É a técnica mais estabelecida e frequentemente utilizada. <b>Como funciona:</b> A paciente passa por um processo de estimulação ovariana com hormônios, seguido pela coleta dos óvulos para congelamento. <b>Requisitos:</b> Necessita de tempo disponível antes do início do tratamento e que a mulher já tenha menstruado.
<b>Criopreservação de embriões</b>	Indicada para mulheres que têm um parceiro ou podem usar gametas de doadores. <b>Como funciona:</b> Os óvulos são fertilizados com esperma para criar embriões, que são então congelados.
<b>Criopreservação de tecido ovariano</b>	Um método ainda em fase experimental, mas já utilizado em alguns centros. <b>Como funciona:</b> É feita a remoção cirúrgica de uma parte do ovário para congelamento. Após o tratamento oncológico, o tecido pode ser transplantado de volta.
<b>Transposição ovariana</b>	É uma opção para pacientes que farão radioterapia na região pélvica. <b>Como funciona:</b> Os ovários são movidos cirurgicamente para fora do campo de radiação.
<b>Supressão ovariana:</b>	Uso de medicamentos para proteger os ovários durante a quimioterapia.

**Fonte:** Barioni, (2022) adaptado por autora do estudo, (2025).

O aconselhamento interdisciplinar, envolvendo oncologistas, ginecologistas especializados em reprodução assistida e enfermeiros, é essencial para garantir que as pacientes recebam informações detalhadas sobre as opções disponíveis e possam tomar decisões bem informadas para garantir não apenas a sobrevida, mas também a qualidade de vida das pacientes após o tratamento do câncer (TIGRE *et al.*, 2022; DE OLIVEIRA; OLIVEIRA; BARBOSA, 2024).

Os avanços nas técnicas de preservação da fertilidade oferecem novas possibilidades reprodutivas para pacientes oncológicas, permitindo que muitas delas tenham a possibilidade de conceber após o tratamento do câncer (Souza; De Sousa, 2023). No entanto, sua efetividade depende da ampla divulgação e acessibilidade a todas as mulheres diagnosticadas. Por isso, é necessária a criação de políticas

integradas e novas abordagens que incorporem a preservação da fertilidade aos cuidados oncológicos (DE OLIVEIRA; OLIVEIRA; BARBOSA, 2024).

Entretanto a falta de informação sobre a oncofertilidade ainda é uma barreira significativa para a tomada de decisão das pacientes, reforçando que muitas mulheres não recebem informações adequadas sobre os riscos da infertilidade associada ao câncer e, consequentemente, perdem a oportunidade de recorrer a técnicas de preservação antes de iniciarem a terapia oncológica (Coelho, 2024; Da Silva et al., 2024). Assim, o treinamento contínuo dos profissionais de enfermagem é essencial para garantir uma abordagem mais eficaz e centrada no paciente (VARGAS et al., 2023).

#### **4.2. A prática de enfermagem na preservação da fertilidade durante o tratamento oncológico: estratégias e recomendações**

Estudos mostram que menos de 25% das pacientes elegíveis são adequadamente encaminhadas e não recebem informações adequadas antes de iniciar os tratamentos oncológicos. Esta lacuna decorre de múltiplos fatores, incluindo desconhecimento da equipe e falta de protocolos institucionais em grande parte dos hospitais oncológicos brasileiros. As causas são multifatoriais, incluindo falta de protocolos padronizados e deficiências na comunicação entre as equipes multidisciplinares.

A falta de protocolos específicos e instrumentos padronizados para triagem pelos enfermeiros representa uma lacuna crítica na assistência, limitando o potencial de intervenção. Esta carência demanda urgentemente pesquisas que sistematizem diretrizes para a prática clínica.

Diante desse cenário, a assistência de enfermagem não se limita ao momento inicial do diagnóstico, mas também ao acompanhamento das pacientes após o tratamento, oferecendo atendimento contínuo, auxiliando na detecção precoce de insuficiência ovariana e no encaminhamento para suporte endocrinológico e reprodutivo, quando necessário (Coelho, 2024). O suporte psicológico é igualmente importante, uma vez que o impacto da infertilidade pode comprometer a qualidade de vida e a saúde mental dessas mulheres (VARGAS et al., 2023).

Barioni (2022) destaca a importância de uma comunicação clara e eficaz entre a equipe de saúde e a paciente. Os enfermeiros devem estar atualizados sobre as opções de preservação da fertilidade e capacitados para explicá-las de forma

acessível, contribuindo para decisões rápidas e conscientes. A atuação do enfermeiro, deve ser pautada principalmente na escuta ativa, garantindo que as pacientes se sintam empoderadas para tomar decisões sobre sua saúde reprodutiva (DA SILVA VILAR *et al.*, 2018).

Os enfermeiros funcionam como “navegadores” no sistema de saúde, ajudando as pacientes a compreenderem os tratamentos, acessar os serviços necessários e lidar com o impacto psicológico e implicações emocionais, auxiliando as pacientes no enfrentamento do sentimento de perda ou frustração da infertilidade, que é frequentemente um dos efeitos colaterais mais difíceis do tratamento oncológico, exige atenção especializada e contínua. Considerações éticas e culturais também devem ser respeitadas, valorizando crenças individuais relacionadas à maternidade e à fertilidade (DA SIQUEIRA *et al.*, 2022).

Os enfermeiros, como agentes de saúde próximos e frequentemente os primeiros a interagir com as pacientes, têm a responsabilidade de identificar e abordar as necessidades emocionais e práticas das mulheres diagnosticadas com câncer. O impacto emocional do diagnóstico e do tratamento do câncer é imenso, e as questões relacionadas à fertilidade são delicadas. Muitas pacientes sentem-se vulneráveis, desinformadas ou receosas quanto às implicações dos tratamentos. Com apoio e educação contínua, os enfermeiros podem reduzir a ansiedade e oferecer clareza sobre as possibilidades de preservação da fertilidade (BARIONI, 2022).

A abordagem do enfermeiro também deve incluir a capacitação da equipe multidisciplinar sobre a importância da preservação da fertilidade. Ao ampliar o conhecimento da equipe, o enfermeiro fortalece um cuidado mais integral e coordenado, assegurando que todas as pacientes recebam orientações adequadas e eficazes (BARIONI, 2022).

A conscientização sobre os impactos da quimioterapia e radioterapia na fertilidade deve ser incorporada ao planejamento terapêutico das pacientes oncológicas, garantindo que todas as opções disponíveis sejam discutidas antes do início do tratamento (Souza; De Sousa, 2023). Dessa forma, é possível minimizar os efeitos adversos sobre a função ovariana e proporcionar melhores perspectivas reprodutivas para essas mulheres.

O tempo é um fator crítico para que as opções de preservação possam ser realizadas com sucesso. Por isso é essencial que a identificação e orientação aconteçam o quanto antes, garantindo que a paciente tenha tempo suficiente para

tomar decisões informadas. Esse cuidado deve ser empático, considerando as diferentes percepções e preferências da paciente em relação ao processo (DE ANDRADE *et al.*, 2023).

A enfermagem pode atuar no gerenciamento dos efeitos colaterais da quimioterapia e radioterapia. O monitoramento da função ovariana durante o tratamento, bem como o acompanhamento de sinais de menopausa precoce, é essencial para identificar alterações que possam comprometer a fertilidade da paciente. Nesse sentido, o enfermeiro deve trabalhar em conjunto com a equipe médica para ajustar o tratamento e, se necessário, buscar alternativas menos agressivas para a preservação da função reprodutiva (GUIMARÃES; VIDAL, 2023).

O cuidado do enfermeiro não deve cessar ao fim do tratamento oncológico. O acompanhamento posterior é necessário para avaliar a recuperação da função ovariana e monitorar possíveis sequelas. Cabe ao enfermeiro orientar sobre sinais de alterações hormonais e realizar encaminhamentos para acompanhamento especializado caso seja necessário. Esse cuidado contínuo contribui para a promoção de uma recuperação plena e para a diminuição dos impactos negativos do câncer e seus tratamentos sobre a saúde reprodutiva da mulher (DE OLIVEIRA; OLIVEIRA; BARBOSA, 2024).

É fundamental que o enfermeiro esteja atento ao histórico médico e às particularidades de cada paciente identificando aquelas que poderiam se beneficiar de um encaminhamento precoce para a preservação da fertilidade. Essa intervenção oportuna pode ser decisiva para a qualidade de vida e projetos reprodutivos futuros dessas mulheres (TOMÁS *et al.*, 2016).

Além disso, há uma crescente necessidade de desenvolvimento de protocolos de enfermagem para melhorar a abordagem e a triagem de pacientes candidatas à preservação da fertilidade no contexto oncológico (Santos; Carvalho; Da Paz, 2023). A capacitação dos profissionais de saúde para lidar com essas questões pode contribuir para um atendimento mais humanizado e eficiente (TIGRE *et al.*, 2022).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A preservação da fertilidade em pacientes oncológicas é uma questão de extrema importância, pois os tratamentos contra o câncer frequentemente envolvem terapias que podem comprometer permanentemente a capacidade reprodutiva feminina. Os cuidados de enfermagem têm papel fundamental na implementação de estratégias para minimizar esse risco, oferecendo suporte emocional, educativo e técnico. O enfermeiro, como membro central da equipe multiprofissional, deve identificar precocemente os riscos, orientar sobre as opções de preservação da fertilidade e assegurar que as pacientes tenham informações adequadas para decisões conscientes.

O cuidado contínuo durante e após o tratamento é igualmente essencial. O enfermeiro deve monitorar efeitos colaterais, auxiliar na gestão de sintomas relacionados à fertilidade e facilitar o acompanhamento interdisciplinar, envolvendo endocrinologistas, ginecologistas, psicólogos e especialistas em reprodução assistida. Essa abordagem integral permite um cuidado personalizado, respeitando as necessidades e preferências de cada paciente.

A promoção de um ambiente seguro e acolhedor, no qual as pacientes possam expressar suas preocupações sobre a infertilidade, é outro aspecto fundamental. O apoio psicológico contínuo é necessário, pois a infertilidade pode impactar na identidade, na autoestima e em projetos familiares. Nesse contexto, o enfermeiro combina informações técnicas com suporte emocional, garantindo um cuidado humanizado.

As estratégias de preservação da fertilidade continuam a evoluir, com avanços em criopreservação e fertilização assistida. Os enfermeiros devem se manter atualizados para assegurar acesso às melhores opções disponíveis. Contudo, apesar da relevância clínica e psicossocial, ainda há escassez de estudos robustos e de diretrizes protocolares que orientem a prática da enfermagem, resultando em abordagens fragmentadas e desigualdades no acesso às informações e técnicas. A ausência de padronização contribui para encaminhamentos tardios e perda de oportunidades de intervenção precoce, evidenciando a necessidade urgente de pesquisas e protocolos institucionais que sistematizem o cuidado em oncofertilidade de forma multiprofissional e baseada em evidências.

Futuras investigações podem explorar novas estratégias de preservação da fertilidade, avaliar a eficácia de abordagens combinadas e investigar o impacto das

intervenções de enfermagem no bem-estar psicológico e reprodutivo das pacientes. Estudos clínicos e protocolos fundamentados em evidências são essenciais para aprimorar o cuidado, garantindo que todas as mulheres em tratamento oncológico tenham acesso a opções seguras e eficazes de preservação da fertilidade.

## 6. REFERÊNCIAS

- BARIONI, Júlia Casemiro. **Aconselhamento em preservação da fertilidade de mulheres em idade reprodutiva com diagnóstico de câncer: revisão integrativa.** 2022. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/003134609>. Acesso em: janeiro de 2025.
- BOS-MIKICH, Adriana; SANTOS, Bianca Suzin dos; SOLETTI, Rossana Colla. **Guia acadêmico de oncofertilidade.** 2023. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/264454>. Acesso em: janeiro de 2025.
- COELHO, Rebeka Ferreira. **Tratamentos oncológicos e repercussões na qualidade de vida das mulheres: revisão integrativa.** 2024. Trabalho de Conclusão de Curso. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/55917>. Acesso em: fevereiro de 2025.
- DA SILVA VILAR, Luana Maria Galdino et al. **Preservação da fertilidade em mulheres com câncer de ovário.** Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde-ISSN: 2236-1103, p. 10-10, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/reb/article/view/11334>. Acesso em: janeiro de 2025.
- DA SILVA, Paloma Ximenes Maranguape et al. **Criopreservação: A Importância da Preservação da Fertilidade em Mulheres Submetidas a Tratamento Oncológico.** Brazilian Journal of Biological Sciences, v. 11, n. 25, p. e63-e63, 2024. Disponível em: <https://bjbs.com.br/index.php/bjbs/article/view/63>. Acesso em: fevereiro de 2025.
- DA SIQUEIRA, Suellen Werlang de Almeida et al. **Atuação do enfermeiro navegador em diferentes áreas da saúde: revisão integrativa.** Role of the navigator nurse in different areas of health: integrative review. Brazilian Journal of Health Review, v. 5, n. 5, p. 20755-20770, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/53161>. Acesso em: fevereiro de 2025.
- DE ANDRADE, Maria Ivanilde et al. Comissão científica. **II congresso Brasileiro de pesquisa e educação em saúde online.** 2023. Disponível em: <https://www.editoraintegrar.com.br/wp-content/uploads/2024/07/Anais-do-II-CONPEDS.pdf>. Acesso em: fevereiro de 2025.
- DE ASSIS, Ana Clara Veloso et al. **Preservação da fertilidade e quimioterapia: uma revisão integrativa.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 15, n. 1, p. e9640-e9640, 2022. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/9640>. Acesso em: janeiro de 2025.
- DE OLIVEIRA, Luciano Helou; DE OLIVEIRA, Hunder Marques; BARBOSA, Bruno Costa. **Métodos de Preservação da Fertilidade em Pacientes Oncológicos: Uma Revisão Integrativa.** Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 6, n. 10, p. 729-738, 2024. Disponível em: <https://bjih.scielo.br/article/view/3826>. Acesso em: fevereiro de 2025.

GUIMARÃES, Antonio José; VIDAL, Flávia Castello Branco. **Avaliação de sintomas climatéricos em mulheres jovens submetidas à quimioterapia.** Cogitare Enfermagem, v. 28, p. e89691, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cenf/a/V8xW8mnfWxqKb9bk8c9BV7Q/?lang=pt>. Acesso em: janeiro de 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER; AGÊNCIA INTERNACIONAL DE PESQUISA EM CÂNCER. **Atlas da mortalidade por câncer no Brasil: dados para vigilância e prevenção.** Rio de Janeiro: INCA, 2023. 300 p. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/app/mortalidade>. Acesso em: janeiro de 2025.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristinade Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. **Revisão integrativa como método de pesquisa em enfermagem: uma reflexão teórico-metodológica.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 27, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ>. Acesso em: janeiro de maio de 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE; INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. **Globalcancerstatistics 2022: technical report.** Lyon: IARC Press, 2022. 150 p. Disponível em: [https://www-iarc-who-int.translate.goog/news-events/new-report-on-global-cancer-burden-in-2022-by-world-region-and-human-development-level/?x\\_tr\\_sl=en&x\\_tr\\_tl=pt&x\\_tr\\_hl=pt&x\\_tr\\_pto=tc](https://www-iarc-who-int.translate.goog/news-events/new-report-on-global-cancer-burden-in-2022-by-world-region-and-human-development-level/?x_tr_sl=en&x_tr_tl=pt&x_tr_hl=pt&x_tr_pto=tc). Acesso em: janeiro de 2025.

SANTOS, Luis Henrique Costa; CARVALHO, Ramon Santos; DA PAZ, Antonio Bezerra. **Práticas de enfermagem na prevenção do câncer de colo do útero.** Revista JRG de Estudos Acadêmicos, v. 6, n. 13, p. 1819-1841, 2023. Disponível em: <https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/792>. Acesso em: janeiro de 2025.

SOUZA, Kamilla Nascimento; DE SOUSA, Patrícia Maria Lima Silva. **O enfermeiro frente ao câncer do colo do útero: uma revisão narrativa.** Research, Society and Development, v. 12, n. 5, p. e28912541880-e28912541880, 2023. Disponível em: <https://share.google/EWebmNPQZMyuTKQPY>. Acesso em: fevereiro de 2025.

TIGRE, Aline et al. **Consulta de enfermagem ao paciente oncológico: um relato de experiência.** Inovações na operacionalização e documentação do Processo de Enfermagem: anais. Porto Alegre: HCPA, 2022, 2022. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/253229?locale-attribute=en>. Acesso em: janeiro de 2025.

TOMÁS, Claudia et al. **Preservação da fertilidade em doentes oncológicos ou sob terapêutica gonadotóxica: estado da arte.** Reprodução & Climatério, v. 31, n. 1, p. 55-61, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1413208715000631>. Acesso em: janeiro de 2025.

VARGAS, Sheron Tannara et al. **Análise da qualidade de vida dos pacientes oncológicos em programas de navegação.** Brazilian Journal of Health Review, v. 6,

n. 3, p. 10687-10700, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/60103>. Acesso em: janeiro de 2025.

VIEIRA, Gabryelle Firmino. **Gravidez após o câncer de mama: resultados maternos e neonatais**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/items/3a4bd46e-9a5f-472d-99cc-ce0b490ba9ef>. Acesso em: fevereiro de 2025.