

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA  
TECNÓLOGO EM RADIOLOGIA

ADRIAN CARLOS MONTAÑO RIBEIRO  
VANESSA ALISSA SANTANA SILVA  
VITORIA ALESSANDRA SANTANA SILVA

**OS EFEITOS DA RADIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES  
COM CANCER DE MAMA**

RECIFE  
2023

ADRIAN CARLOS MONTAÑO RIBEIRO  
VANESSA ALISSA SANTANA SILVA  
VITORIA ALESSANDRA SANTANA SILVA

**OS EFEITOS DA RADIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES  
COM CANCER DE MAMA**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA,  
como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em  
Radiologia.

Professor(a) Orientador(a): Me. Hugo Christian de Oliveira Felix

RECIFE

2023

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

R48e      Ribeiro, Adrian Carlos Montaña.  
Os efeitos da radioterapia na qualidade de vida dos pacientes com câncer  
de mama/ Adrian Carlos Montaña Ribeiro; Vanessa Alissa Santana Silva;  
Vitoria Alessandra Santana Silva. - Recife: O Autor, 2023.

12 p.

Orientador(a): Me. Hugo Christian de Oliveira Felix.

Trabalho de Conclusão de curso (Graduação) - Centro Universitário  
Brasileiro – UNIBRA. Tecnólogo em Radiologia, 2023.

Inclui Referências.

1. Mama. 2. Câncer. 3. Neoplasias. 4. Tumor. 5. Tratamento. I. Silva,  
Vanessa Alissa Santana. II. Silva, Vitoria Alessandra Santana. III. Centro  
Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 616-073.7

ADRIAN CARLOS MONTAÑO RIBEIRO  
VANESSA ALISSA SANTANA SILVA  
VITORIA ALESSANDRA SANTANA SILVA

**OS EFEITOS DA RADIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES  
COM CANCER DE MAMA**

Artigo aprovado como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Radiologia, pelo Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, por uma comissão examinadora formada pelos seguintes professores:

---

Me. Hugo Christian de Oliveira Felix  
Professor Orientador

---

Professor(a) Examinador(a)

---

Professor(a) Examinador(a)

Recife, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

NOTA: \_\_\_\_\_

*Dedicamos esse trabalho a nossos pais.*

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos a todas as pessoas que contribuíram para a realização deste trabalho de conclusão de curso.

Primeiramente, sou grato ao meu orientador/professor Hugo Christian de Oliveira Felix, pela orientação, apoio e valiosas contribuições ao longo deste processo. Sua expertise e dedicação foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço também aos professores e membros da banca examinadora, pela disponibilidade em avaliar e debater o meu trabalho, compartilhando conhecimentos que enriqueceram o conteúdo apresentado.

À minha família, que sempre me apoiou incondicionalmente, meu profundo agradecimento. Seu amor, incentivo e compreensão foram essenciais em todos os momentos desta jornada acadêmica.

Aos amigos e colegas de turma, que compartilharam momentos de estudo, troca de ideias e experiências, agradeço por estarem presentes, tornando essa caminhada mais leve e enriquecedora.

Agradeço também às instituições, bibliotecas e profissionais que disponibilizaram recursos e materiais necessários para a realização deste trabalho, contribuindo para a qualidade e precisão dos resultados obtidos.

Por fim, expresso minha gratidão a todos aqueles que, de alguma forma, colaboraram para a concretização deste trabalho, seja com palavras de encorajamento, incentivo ou suporte técnico.

Este trabalho é o resultado de um esforço coletivo e, por isso, a todos que contribuíram direta ou indiretamente, meu mais profundo agradecimento. Que este seja apenas o início de uma jornada repleta de aprendizado e descobertas.

Muito obrigado!

*“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor,  
mas lutei para que o melhor fosse feito. Não  
sou o que deveria ser, mas graças a Deus,  
não sou o que era antes”.*

*(Marthin Luther King)*

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	08
<b>2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO</b> .....	09
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	09
3.1 O CANCER DE MAMA.....	10
3.2 RADIOTERAPIA.....	11
3.3 CUIDADOS PALIATIVOS .....	12
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	13
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	16
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	17

## OS EFEITOS DA RADIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES COM CANCER DE MAMA

Adrian Carlos Montaña Ribeiro

Vanessa Alissa Santana Silva

Vitoria Alessandra Santana Silva

Hugo Christian de Oliveira Felix<sup>1</sup>

**Resumo:** O câncer é uma doença que afeta grande parte do corpo, que se caracteriza por um desenvolvimento de células em abundância sem controle. As neoplasias mamárias são umas das principais causas de morte por câncer de mama no mundo. Por essa razão esforços contínuos nos aprimoramentos das técnicas de tratamentos são realizados. Este tipo de tumor é o que mais ataca a população feminina brasileira. Este estudo analisou a literatura científica disponível sobre os efeitos da radioterapia na qualidade de vida de pacientes com câncer de mama. (**Metodologia**). A radioterapia é uma das principais modalidades de tratamento para o câncer, tendo como objetivo destruir as células cancerígenas e impedir o seu crescimento onde é utilizado um acelerador linear que foi um dos grandes avanços tecnológicos da área que permitiu o uso de feixe de alta energia capazes de penetrar profundamente nos tecidos e assim foi possível aumentar a dose de radiação no tumor e reduzir a dose nos tecidos saudáveis. É de alta importância o diagnóstico precoce do tumor para ter chances maiores de uma cura sem correr o risco a um tratamento agressivo. Por tanto a radioterapia desempenha um papel crucial no tratamento ao câncer de mama mesmo tendo alguns efeitos colaterais que podem influenciar negativamente na qualidade de vida das pacientes mas que pode ser resolvido com ajuda psicológica. Mesmo com limitações na busca de informações foi possível destacar a importância da radioterapia na qualidade de vida dos pacientes com câncer de mama.

**Palavras-chave:** Mama. Câncer. Neoplasias. Tumor. Tratamento.

### 1 INTRODUÇÃO

Câncer é o nome popular que se dá para uma doença que afeta grande parte do corpo, outros nomes dados para o mesmo são neoplasias ou tumores malignos. Uma das principais características que define o câncer é a criação de células em abundância além do limite habitual, que se pode espalhar pelo corpo ou órgãos cujo processo é também chamado de metástase, ao qual leva para os principais óbitos por

---

<sup>1</sup> Docente da UNIBRA. Mestre em Gestão Empresarial. E-mail: hugo.christian@grupounibra.com

câncer. As neoplasias mamárias perfazem as principais causas de morte por câncer de mama dentre as mulheres no mundo. Por essa razão esforços contínuos nos aprimoramentos das técnicas de tratamentos são realizados em todos os pilares terapêuticos. (ALMEIDA, 2021).

Segundo informações obtidas e copiladas no Instituto Nacional do Câncer (2021) em média de 2,3 milhões de mulheres no mundo descobriram que estavam com neoplasia. Este tipo de tumor é o que mais ataca a população feminina brasileira que representa cerca de 24,5% de todos os tipos de tumores diagnosticados. A radioterapia é um tratamento que utiliza radiações ionizantes para destruir tumores ou impedir que as células aumentem, é um meio bastante eficaz, fazendo com que a doença seja controlada ou até mesmo curada, em casos que não é possível obter 100% de eficácia a radioterapia pode contribuir para a melhora da qualidade de vida, isso porque as seções diminuem o tamanho do tumor. (Inca, 2022). É um assunto de grande relevância já que a radioterapia está entre as funções terapêuticas mais aplicadas no combate ao carcinoma mamário aparecendo entre 45% a 60% das pacientes (CHAVES, 2019; RESENDE, 2019).

Segundo o Mastologista Marcelo Bello, Diretor do Hospital do Câncer III especializado no tratamento de carcinoma mamário. O câncer de mama é uma das doenças mais presentes na sociedade. Pelo qual, é muito examinado no ambiente científico, com métodos altamente eficazes. Por tanto não é necessário temer o diagnostico pois não é uma sentença de morte (INCA,2021).

As representações associadas ao câncer são em sua grande maioria negativas, pois é uma doença vista como destruidora e geralmente sentida como um castigo, uma punição, uma vez que o câncer está associado ao estigma social da morte, a taxa de mortalidade por câncer de mama ajustada pela população mundial foi 11,84 óbitos/100.000 mulheres, em 2020, com as maiores taxas nas regiões Sudeste e Sul, com 12,64 e 12,79 óbitos/100.000 mulheres respectivamente (INCA,2022).

Segundo a Agencia Nacional de Saúde (2020) o tratamento de câncer de mama pode ser altamente eficaz, principalmente em seu estágio inicial. O gerenciamento inclui a remoção cirúrgica, a radioterapia e medicação, observou-se resultados positivos onde mostrou-se que praticar de exercícios físicos podem reduzir o tempo de tratamento oncológico e obtiveram menos fadiga, diminuição de náuseas, melhora na auto estima, além de ajudar os pacientes com diminuição dos efeitos colaterais, levando sempre em consideração o bem estar do paciente. (CARVALHO, 2012).

O objetivo da presente pesquisa consiste em identificar, através da literatura, quais a consequência para a qualidade de vida do paciente a aplicação da radioterapia diante do tratamento do câncer de mama.

## **2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO**

Este estudo tem como objetivo analisar a literatura científica disponível sobre os efeitos da radioterapia na qualidade de vida dos pacientes com câncer de mama. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica, com base em fontes secundárias de dados, incluindo artigos científicos, teses, dissertações e outros materiais relevantes.

Para realizar a revisão bibliográfica, foram utilizadas as bases de dados Google Acadêmico, SciELO e o INCA. Os termos de busca utilizados foram "câncer de mama", "qualidade de vida", "neoplasias" e "efeitos". A busca foi restrita a artigos publicados em inglês ou português de 2013 a 2023.

Entretanto houve algumas complicações na pesquisa e entre as principais limitações deste estudo incluem as limitações na busca ou seleção de fontes, pois mesmo sendo um tema importante não se tem muitas informações sobre a mesma dificultando a busca.

Foram incluídos estudos que tinham relação aos seguintes critérios: envolveram pacientes com câncer de mama, avaliaram a qualidade de vida como um desfecho principal ou secundário e forneceram dados relevantes sobre os efeitos da qualidade de vida nos pacientes afetados.

Desta forma, é importante destacar que esta revisão bibliográfica teve como objetivo fornecer uma visão geral dos efeitos da radioterapia na qualidade de vida das pacientes com câncer de mama, e não pretende ser uma análise completa e definitiva sobre o assunto.

## **3 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **3.1 O CÂNCER DE MAMA**

Existem vários fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de mama tais como fatores genéticos, ambientais, hormonais e os hábitos alimentares, alguns fatores de risco são a menarca precoce, menopausa tardia, uso de estrogênio exógeno, histórico familiar, dieta composta em gordura, uso de contraceptivos orais e a idade avançada entre outros. Alguns fatores que são associados a um menor risco

de desenvolver esse câncer de mama são a amamentação, alimentação saudável, prática de atividades físicas e o controle do peso corporal. (FARIA; DE CARLO, 2015)

O câncer de mama ocorre tanto em homens quanto em mulheres tendo afetado muito mais o gênero feminino do que o masculino, em quanto o câncer de mama acomete apenas 1% da população masculina a taxa de incidências no gênero oposto é muito superior, sendo estimado 66,280 novos casos para o gênero feminino com idade entre 45 a 55 anos embora esse tipo de câncer esteja aumentando em mulheres ente 30 a 40 anos (INCA, 2022).

O câncer de mama no sexo masculino é incomum, representando quase 1% dos casos sobre câncer de mama o que equivale a menos de 1% de todos os canceres que acometem o sexo masculino sendo responsável por apenas 0,1% das mortes. A idade média dos pacientes diagnosticados é dos 60 até 70 anos sendo uma idade mais avançada do que o das mulheres. (NOGUEIRA; MENDONCA; PASQUALETTE, 2015)

O câncer de mama é o mais incidente nas mulheres no mundo, e no Brasil é responsável por 23% do total de câncer no mundo com aproximadamente 1,4 milhão de casos novos no ano de 2008, tendo aumento de aproximadamente 20% no ano de 2012 chegando na quantidade de 1.67 milhões de novos casos. Sendo assim também pode se estimar o aumento na quantidade de óbitos pela neoplasia, onde Segundo Azevedo DB, Moreira JC, Gouveia PA et al. (2017). Ouve um incremento nas mortes no mesmo período pelo câncer de mama de aproximadamente 14% no ano de 2012. (AZEVEDO et al, 2017)

### 3.2 RADIOTERAPIA

A história da radioterapia é nova principalmente levando em consideração a idade da medicina geral, é um assunto bastante extenso e complexo tendo início no século XIX, com a descoberta do raio x por Wilhelm Corald Röntgen em 1895, e evoluiu rapidamente nas décadas seguintes com a descoberta da radioatividade por Henri Bacquerel em 1896 e trabalho de Marie Curie e seu marido Pierre Curie na década de 1890 e 1900. Tendo como equipamento principal o acelerador linear. É um tratamento que se utiliza radiação ionizante, que tem como principal objetivo eliminar células cancerígenas, o primeiro acelerador linear do Brasil foi instalado em 1972, no hospital alemão Oswaldo Cruz, em são Paulo no ano de 1900 (INCA, 2000).

A radioterapia tem como ação bombardear uma área em que se localiza o tumor, atingindo também ao redor dessas células malignas afim de criar uma área de segurança certificando-se que não deixou nenhuma ramificação fora do tratamento, desta forma preservando as células saudáveis, a radioterapia se dividiu em três etapas: radiocirurgia, braquiterapia e teleterapia.

A radioteleterapia ou também chamada de radioterapia externa consiste no tratamento do tumor com uma distância entre o equipamento e a região a ser tratada. Dura de 8 a 5 semanas dependendo da dose recomendada, na braquiterapia é utilizada radiação de contato direto e a radiocirurgia estereotáxica, uma modalidade não invasiva, usada para tumores malignos e benignos. É um tratamento de dose única e alta de radiação ionizante, que usa o acelerador linear com o objetivo de atingir somente a área de interesse não afetando assim as áreas adjacentes. Assim, a escolha de uma dessas técnicas é baseada no biótipo do paciente como também na localização do câncer e no tipo.

Nos cuidados com a pele e com a mama durante a radioterapia, a pele pode ser afetada, tornando-se sensível e com possibilidade de lesões. Os cuidados com a pele devem ser mantidos de forma rigorosa para prevenir ou minimizar esses efeitos. É importante também observar a mama irradiada quanto a possíveis alterações, como inchaço ou dor, para reportar ao médico.

É importante ressaltar que a radioterapia não se trata simplesmente de um tratamento paliativo, em casos como cânceres de próstata pulmão, laringe, colo uterino entre outros pode-se utilizar apenas a radioterapia e se ter resultados eficazes (SALVAJOLI, 2012).

### 3.3 CUIDADOS PALIATIVOS

Os cuidados paliativos no Brasil são recentes tendo início na década de 1970, no Rio Grande do Sul surgiram os primeiros registros sobre esse novo método, foram os primeiros a dar esse grande passo, desde então os cuidados paliativos tem conquistado seu espaço na área da saúde. Em 1979 se fundou o "serviço de dor" em 1983 os serviços de cuidados paliativo no hospital de clínicas, no mesmo ano em São Paulo fundou o serviço de dor da Santa Casa, e três anos depois em 1986, os serviços de cuidados paliativos. (PAIVA et al, 2022).

Cuidados paliativos são definidos segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma abordagem que melhora a qualidade de vida de pacientes e familiares, diante de doenças que ameaçam a continuidade da vida. Tais cuidados tem como principais características os alívios dos sintomas de modo que garanta a qualidade de vida e bem estar do paciente. Com o avanço da ciência e sua tecnologia no século XX, levou a uma grande evolução da ciência relacionada a área da saúde, com tudo novos métodos para cuidados também foram surgindo. Proporcionando diagnósticos melhores e tratamentos mais eficazes, levando esperança de uma vida normal em pacientes afetados. Desde sua descoberta, recorre-se a radioterapia para cuidados paliativos, os primeiros registros são de 1930 e eram mais utilizados em pacientes com metástase óssea; (JONES; LEDDY, 1930).

Entre as estratégias de cuidados paliativos utilizados no câncer de mama destacam-se controle de dor, que é um dos sintomas mais comuns em pacientes com câncer de mama, podendo ser controlada com analgésicos e outras terapias, como a acupuntura e a fisioterapia. Outros sintomas comuns incluem fadiga, náuseas, vômito, constipação, falta de ar e ansiedade, que podem ser controladas com medicamentos e intervenções não farmacológicas, como a terapia ocupacional. (GRANER; JUNIOR; ROLIM, 2010).

Suporte psicológico, o diagnóstico de câncer de mama pode gerar grande estresse emocional na paciente e em sua família. Por isso, é importante oferecer suporte psicológico, como a terapia cognitivo-comportamental e a terapia de grupo. O câncer pode afetar a vida social do paciente, causando isolamento e sentimentos de solidão. O suporte social pode incluir grupos de apoio e o acompanhamento de assistentes sociais. (INCA, 2004)

A alimentação adequada pode auxiliar na recuperação da paciente e prevenir a desnutrição. Uma nutricionista pode auxiliar na elaboração de uma dieta balanceada, levando em considerações as possíveis restrições decorrentes do tratamento. Fisioterapia pode ajudar a recuperar força muscular, a flexibilidade e o equilíbrio da paciente, bem como auxiliar no controle da dor e complicações decorrentes do tratamento, como a linfedema. (PIMENTEL, 2022).

Cuidados paliativos para família também é essencial para ajudar a lidar com o impacto emocional da doença e para preparar para o final de vida da paciente. É importante destacar que os cuidados paliativos devem ser integrados ao tratamento oncológico desde o diagnóstico da doença, como forma de garantir o melhor resultado

possível em termos de qualidade de vida, quando o tratamento não é capaz de curar o câncer, mas apenas aliviar os sintomas e prolongar a vida dos pacientes. (NERY; FERRAS; FONSECA, 2021).

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Diante das informações obtidas, serão apresentados e discutidos os principais resultados dessa revisão de análise bibliográfica. O tratamento do câncer de mama inclui uma variedade de opções, como a cirurgias, radioterapia, quimioterapia e terapia hormonal. A radioterapia tem sido amplamente utilizada após a cirurgia para reduzir o risco de recorrência local do câncer de mama. Embora seja uma parte crucial do tratamento, a radioterapia pode ter efeitos colaterais que afetam a qualidade de vida das pacientes.

Desde a sua descoberta, a radioterapia vem passando por constantes aprimoramentos técnicos, visando melhorar a eficácia do tratamento e minimizar os efeitos colaterais dos pacientes. Um dos principais avanços tecnológicos na radioterapia foi o desenvolvimento do acelerador linear, que permitiu o uso de feixe de alta energia capazes de penetrar profundamente nos tecidos. Com isso foi possível aumentar a dose de radiação no tumor e reduzir a dose nos tecidos saudáveis circundantes, minimizando os efeitos colaterais. A relevância de um diagnóstico precoce traz maiores chances de cura e menor é a necessidade de um tratamento agressivo, permitindo que seja iniciado de forma mais rápida e eficaz, podendo permitir melhores resultados para os pacientes. (CHAVES, 2019).

É possível notar a importância do trabalho feito por Almeida onde é falado sobre o que é o câncer de mama, como ela age no indivíduo afetado e como pode levar ao óbito se não for tratado com os devidos procedimentos existentes, mostrando como é importante a melhoria e aperfeiçoamento das técnicas utilizadas.

Também é falado sobre a influência dos países com maior desenvolvimento na área da saúde onde existem menos casos de óbitos que está relacionado ao diagnóstico precoce, que ajuda na eficácia dos tratamentos em comparação com outros que ainda estão em desenvolvimento, onde a maior parte dos diagnósticos da doença já se encontra muito avançada causando a morte da paciente.

Entre os países com baixo índice de desenvolvimento na saúde encontra-se o Brasil, tendo altas taxas de mortes, onde no ano de 2017 ocorreram 16.724 óbitos por câncer mama que seria um risco de 16,16 por 100 mil mulheres pela falta de

acesso a mamografias em zonas de pouco acesso aos sistemas de saúde como o SUS (ALMEIDA 2021).

Salvajoli (2012) conta como a radioterapia age no corpo e cuidados com a pele de forma clara e objetiva, a radioterapia é uma forma importante de tratamento para o câncer e tem como objetivo destruir células cancerosas. No entanto, como em qualquer tratamento médico, existem riscos e benefícios associados a ele, e cada caso deve ser avaliado individualmente para determinar o melhor curso de ação para o paciente.

Sua forma de pensar em certa parte se complementa com a de Almeida onde ambos evidenciam a falta de avanços nas técnicas de tratamentos, já que radioterapia é empregada em cerca de 60% dos casos de câncer malignos, e no ponto de vista técnicos ainda está distante dos países mais desenvolvidos, o mesmo fala sobre a existência de aparelhos de radioterapia "inovadores" porém são poucos e de um acesso muito restrito para as pessoas que não tem condições para conseguir usá-los, existem muitos aparelhos para uso do tratamento, entretanto eles não tem as melhores condições para o uso das mesmas, onde algumas por exemplo se encontram com peças quebradas até mesmo em falta, dificultando assim a terapia para essas pessoas com menores condições financeiras.

No entanto destaca-se que, apesar dos riscos e desafios associados à radioterapia, essa técnica tem sido uma opção importante para o tratamento do câncer há décadas. Com avanços na tecnologia e na precisão do tratamento a radioterapia continua a ser uma opção eficaz, e não deixa de ser uma opção de tratamento valiosa para muitos pacientes, os avanços na tecnologia de radioterapia têm permitido tratamentos mais precisos e personalizados. É fundamental que sejam feitos esforços para melhorar o acesso e a qualidade dos procedimentos em todo o mundo, a fim de garantir que os pacientes tenham os melhores tratamentos possíveis (SALVAJOLI, 2012).

Embora os pacientes com câncer de mama com baixa renda enfrentem desafios significativos, existem aspectos positivos no tratamento que devem ser destacados. O tratamento do câncer de mama pode salvar vidas e melhorar a qualidade de vida das pacientes, independentemente da renda. O tratamento do câncer de mama pode aumentar significativamente as taxas de sobrevivência. As pacientes que recebem tratamento adequado e oportuno têm uma chance muito maior

de sobreviver à doença do que aquelas que não recebem tratamento, para muitas pacientes com câncer de mama, o tratamento pode levar à cura completa da doença. Embora o tratamento possa ser difícil, muitas mulheres conseguem superar a doença e seguir em frente com suas vidas. E mesmo que a cura não seja possível, o tratamento do câncer de mama pode melhorar significativamente a qualidade de vida das pacientes. Isso inclui a redução dos sintomas da doença, como dor, fadiga e falta de ar, bem como a redução do estresse e ansiedade associados à mesma, muitas pacientes relatam que o tratamento as ajudou a se tornar mais fortes e resilientes. Elas enfrentam o tratamento com coragem e determinação, e aprendem a valorizar mais suas vidas e relacionamentos.

Em conclusão, este trabalho analisou os efeitos da radioterapia na qualidade de vida das pacientes com câncer de mama. Foi realizada uma revisão sistemática da literatura, e os resultados obtidos indicam que a radioterapia pode ter efeitos adversos na qualidade de vida das pacientes, como fadiga, dor e alterações na aparência física. No entanto, também foi constatado que a radioterapia é um tratamento eficaz para o câncer de mama, ajudando a reduzir o risco de recorrência da doença.

A metodologia utilizada permitiu que fossem encontrados artigos relevantes e de qualidade para a realização deste trabalho. A análise crítica dos estudos selecionados contribuiu para a compreensão mais aprofundada dos efeitos da radioterapia na qualidade de vida das pacientes com câncer de mama.

Os resultados esperados deste trabalho são a contribuição para a melhoria da qualidade de vida das pacientes com câncer de mama submetidas à radioterapia, através da identificação de fatores que influenciam a qualidade de vida dessas, e da discussão de estratégias que podem ser adotadas para minimizar os efeitos adversos da radioterapia.

Em suma, este trabalho reforça a importância da avaliação cuidadosa dos efeitos da radioterapia na qualidade de vida das pacientes com câncer de mama, e a necessidade de adotar abordagens multidisciplinares para o tratamento dessas pacientes, visando não apenas a cura da doença, mas também a preservação da qualidade de vida.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A radioterapia desempenha um papel crucial no tratamento do câncer de mama, proporcionando benefícios significativos no controle local da doença e na

sobrevida global das pacientes. No entanto, é essencial reconhecer e abordar os potenciais efeitos adversos que a radioterapia pode ter na qualidade de vida.

A revisão sistemática da literatura destacou que a radioterapia pode levar a uma variedade de impactos na qualidade de vida das pacientes com câncer de mama. Os efeitos colaterais físicos, como fadiga, alterações na pele, sintomas respiratórios e alterações na função cardíaca, podem ocorrer tanto durante o tratamento quanto em estágios tardios. Além disso, aspectos psicossociais, como estresse emocional, ansiedade, depressão e preocupações com a recorrência, também podem afetar negativamente a qualidade de vida das pacientes.

Além disso, é crucial fornecer suporte psicossocial abrangente às pacientes, incluindo informações claras sobre os possíveis efeitos colaterais, serviços de aconselhamento, grupos de apoio e programas de reabilitação física. A comunicação efetiva entre os profissionais de saúde e as pacientes, juntamente com uma abordagem individualizada, pode ajudar a melhorar a qualidade de vida das pacientes durante o tratamento com radioterapia.

Apesar das limitações identificadas, este estudo destaca a importância de considerar os efeitos da radioterapia na qualidade de vida das pacientes com câncer de mama. As conclusões ressaltam a necessidade de uma abordagem multidisciplinar, que envolva profissionais de diferentes áreas, para garantir um cuidado abrangente e personalizado.

Pesquisas futuras podem se concentrar em investigar estratégias de intervenção mais eficazes, avaliar a efetividade de programas de suporte psicossocial e identificar fatores prognósticos que possam ajudar a prever a suscetibilidade individual aos efeitos da radioterapia. Ao aprimorar continuamente nosso entendimento sobre os efeitos da radioterapia na qualidade de vida, podemos oferecer um cuidado mais abrangente e melhorar o bem-estar global das pacientes com câncer de mama.

## **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, Cristiane Maria. Elaboração E Validação De Protocolo Para Radioterapia De Intensidade Modulada No Tratamento Do Câncer De Mama Feminina. 2021. 76p. Dissertação (Mestrado Em Proteção Radiológica) - Programa De Pós-Graduação Strictu Sensu Em Proteção Radiológica. Departamento

Acadêmico De Saúde E Serviços. Instituto Federal De Santa Catarina, Florianópolis, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ifsc.edu.br/handle/123456789/2625>.

Azevedo DB, Moreira JC, Gouveia PA et al. Perfil Das Mulheres Com Câncer De Mama. **Rev. Enferm. UFPE [online]** Recife, 11(6):2264-72, Jun., 2017 DOI: 10.5205/Reuol.10827-96111-1-ED.1106201702

CARVALHO, IAF. Nutrição, Obesidade, Estilo De Vida E CA De Mama. Disponível em: <http://://Www.Saomarcos.Org.Br/Arquivos/Pdf/Jornaldamama/032011.02.Pdf>. Acesso Em: 18 Fev. 2023.

Chaves. Resende. A Biofotomodulação Na Prevenção Da Radiodermite Em Pacientes Com Câncer Na Mama Submetidas À Radioterapia: Revisão De Literatura Disponível em: <http://www.revista.universo.edu.br/index.php?journal=1JUIZDEFORA2&page=article&op=view&path%5B%5D=8017> pdf. Acesso em: 19 Fev. 2023

Faria, N. C.; De Carlo, M. M. R. Do P. A Atuação Da Terapia Ocupacional Com Mulheres Com Câncer De Mama Em Cuidados Paliativos. Revista De Terapia Ocupacional Da Universidade De São Paulo, [S. L.], V. 26, N. 3, P. 418-427, 2015. Doi: 10.11606/Issn.2238-6149.V26i3p418-427. Disponível Em: <https://Www.Revistas.Usp.Br/Rto/Article/View/100035>. Acesso Em: 22 Fev. 2023

Graner; Junior; Rolim Gustavo Dor em oncologia: intervenções complementares e alternativas ao tratamento medicamentoso Temas em Psicologia, v. 18, p. 12 - 2 dez. 2010, pp. 345-355 Sociedade Brasileira de Psicologia Ribeirão Preto, Brasil Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5137/513751436009>. Pdf

Instituto Nacional De Câncer (Brasil). Manual para Técnicos em Radioterapia. 2000. Disponível em: [https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//pqrt\\_man\\_tec\\_r\\_dtrp](https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//pqrt_man_tec_r_dtrp). Pdf. Acesso em: 21 fev. 2023

Instituto Nacional De Câncer (Brasil). Importância Da Atuação Do Psicólogo No Tratamento De mulheres Com Câncer De Mama. 16 fev. 2004. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/2059/1277>. Acessado em: 21 de fev. 2023

Instituto Nacional De Câncer (Brasil). Outubro Rosa: INCA Lança Campanha De Prevenção Ao Câncer De Mama 01 out. 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/en/node/5160#:~:text=Em%202020%2C%20mais%20de%202,o%20c%C3%A2ncer%20que%20mais%20mata>. Acessado em: 21 fev. 2023

Instituto Nacional De Câncer (Brasil). Mortalidade: Apresenta Dados De Mortalidade Por Câncer De Mama No Brasil, Regiões E Estados. 30 de set 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controlado-cancer-de-mama/dados-e-numeros/mortalidade>. Acesso em: 22 fev. 2023

Jones, Joshua A Et Al. Palliative Radiotherapy At The End Of Life: A Critical Review. CA: A Cancer Journal For Clinicians V. 64,5 (2014) Pg. 296-310. Doi:10.3322/Caac.21242.

Leddy, ET. The Roentgen Treatment Of Metastasis To The Vertebrae And The Bones Of The Pelvis From Carcinoma Of The Breast. **American Journal Of Roentgenology And Radium Therapy**. v. 24 p. 657-672. Jul - dez 1930

NERY; FERRAS; FONSECA. Cuidados Paliativos no Contexto da Oncologia Pediátrica: Uma revisão da literatura. V. 01 p 79 – 89 (2021) disponível em: <http://www.psiemprocesso.periodikos.com.br/article/6091aa3fa95395160361b893/pdf/psiemprocesso-1-1-79.pdf>.

Nogueira SP, Mendonça JV, Pasqualette HAP. Câncer De Mama Em Homens. Rev. Bras Mastologia. 2014 V. 24 P. 109-114. 31 Ago. 2014. DOI:

10.5327/Z201400040004RBM. Disponível em:

<https://revistamastology.emnuvens.com.br/rbm/article/view/142/120>.

Paiva CF, Santos TCF, Costa, LMC, Almeida-Filho AJ. Trajetória dos Cuidados Paliativos no mundo e no Brasil. In: Peres MAA, Padilha MI, Santos TCF, Almeida Filho AJ, (Orgs.) Potencial interdisciplinar da enfermagem: histórias para refletir sobre o tempo presente. Brasília, DF: Editora ABen; 2022. p. 41 a 49  
<https://doi.org/10.51234/aben.22.e09.c04>.

Pimentel. J. I. A Desnutrição Energético-Proteica Em Pacientes Oncológicos Hospitalizados. 29 jun. 2022 disponível em:  
<https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/23760/1/TCC%20ISLAIN E%20PIMENTEL.pdf>.

SALVAJOLI. VJ. O Papel Da Radioterapia No Tratamento Do Câncer – Avanços E Desafios. 32 set – out. 2012 Disponível em:  
[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/34064393/artigo\\_sobre\\_radio\\_j-libre.pdf?1404026397=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3D32\\_setembro\\_outubro\\_2012\\_Onco\\_and\\_A.pdf&Expires=1685294687&Signature=IyaJnYYM9b7vPxRwbvy-25rGX2eClu5DIJhb2EGDs4OmZ7q48N6vsAAfwww8JqmElw0h4siMxnQqXRd1qn~Um3Pcz6qIDDG6~IBPeUlwkW1o8KxF44p4oQkOX0zIYreufFcSMtawchW~7yCOqux9r81zGQVS16pPDfEN2L5ZwN3qzpWloa0Bh7syyYNbL54z-n9zDN-9wEXoAJ820I9OtJmsorMCwhF1IMmB8~0nFAQQi6S1GPxmf73lf30zdiZzOA9JoWT9w9r1DzEZdPn3IGta944MCbbAqDmYhfQls97DIMrj4luRXq8uu7UCMMu-PbRc-yffxvRaU3hBU~8ZSQ\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/34064393/artigo_sobre_radio_j-libre.pdf?1404026397=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3D32_setembro_outubro_2012_Onco_and_A.pdf&Expires=1685294687&Signature=IyaJnYYM9b7vPxRwbvy-25rGX2eClu5DIJhb2EGDs4OmZ7q48N6vsAAfwww8JqmElw0h4siMxnQqXRd1qn~Um3Pcz6qIDDG6~IBPeUlwkW1o8KxF44p4oQkOX0zIYreufFcSMtawchW~7yCOqux9r81zGQVS16pPDfEN2L5ZwN3qzpWloa0Bh7syyYNbL54z-n9zDN-9wEXoAJ820I9OtJmsorMCwhF1IMmB8~0nFAQQi6S1GPxmf73lf30zdiZzOA9JoWT9w9r1DzEZdPn3IGta944MCbbAqDmYhfQls97DIMrj4luRXq8uu7UCMMu-PbRc-yffxvRaU3hBU~8ZSQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA).

**NORMAS PARA ELABORAÇÃO DO TRABALHO CIENTÍFICO****NBR 14724:2011 – TRABALHOS ACADÊMICOS****NBR 6028:2008 – RESUMO****NBR 6027:2007 – SUMÁRIO****NBR 6024:2003 – NUMERAÇÃO PROGRESSIVA DAS SEÇÕES DE UM DOCUMENTO ESCRITO****NBR 6023:2018 – REFERÊNCIAS****NBR 10520:2002 - CITAÇÕES**