

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO – UNIBRA
TECNÓLOGO EM RADIOLOGIA

DÉBORA CÉSAR DE SANTANA
GRAZIELA MARIA FERREIRA DA SILVA
SAMIRA JORDANE DE LUNA AMORIM

**A IMPORTÂNCIA DA HUMANIZAÇÃO PARA A
QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES EM
RADIOTERAPIA PARA TRATAMENTO DE CÂNCER
DE MAMA**

RECIFE

2022

DÉBORA CÉSAR DE SANTANA
GRAZIELA MARIA FERREIRA DA SILVA
SAMIRA JORDANE DE LUNA AMORIM

**A IMPORTÂNCIA DA HUMANIZAÇÃO PARA A
QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES EM
RADIOTERAPIA PARA TRATAMENTO DE CÂNCER
DE MAMA**

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

Professor (a) Orientador (a): Camila Bezerra Correia Neves

RECIFE

2022

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 1745.

S232e Santana, Débora César de

A importância da humanização para a qualidade de vida de pacientes em radioterapia para tratamento de câncer de mama. / Débora César de Santana, Graziela Maria Ferreira da Silva, Samira Jordane de Luna Amorim. Recife: O Autor, 2022.

28 p.

Orientador(a): Prof. Camila Bezerra Correia Neves.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário Brasileiro – Unibra. Tecnólogo em Radiologia, 2022.

Inclui Referências.

1. Radioterapia. 2. Neoplasias de mama. 3. Humanização de assistência. 4. Qualidade de vida. I. Silva, Graziela Maria Ferreira da. II. Amorim, Samira Jordane de Luna. III. Centro Universitário Brasileiro - Unibra. IV. Título.

CDU: 616-073.7

Dedicamos esse trabalho primeiramente a Deus, autor do nosso destino, companheiro de todos os momentos. Aos nossos pais, a todos os professores que foram essenciais na nossa trajetória. E em especial ao nosso orientador, que teve papel fundamental na realização desse TCC, agradecemos cada minuto dedicado à orientação desse projeto.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos, primeiramente a Deus, que nos conduziu nessa trajetória e concedeu forças para chegarmos até aqui e concluir com êxito esse trabalho.

Agradecemos aos nossos pais e familiares pelo apoio e incentivo em todos os momentos que precisamos, dando suporte para a realização desse sonho, apesar de todas as dificuldades.

As nossas amigas e colegas de trabalho pela disposição, companheirismo e trabalho em equipe, que foram de suma importância à concretização do mesmo.

Agradecemos especialmente a nossa orientadora Camila, sem sua ajuda e orientação, este projeto não teria sido o mesmo.

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte do processo de conclusão desse trabalho.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	8
2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO.....	10
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
3.1 Câncer de mama.....	12
3.2 Fatores de risco.....	13
3.3 Diagnóstico.....	14
3.4 Tratamento.....	15
3.5 Conduas do tecnólogo em radiologia em exames de mama.....	15
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	17
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
REFERÊNCIAS.....	25

A IMPORTÂNCIA DA HUMANIZAÇÃO PARA A QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES EM RADIOTERAPIA PARA TRATAMENTO DE CÂNCER DE MAMA.

Débora César De Santana

Graziela Maria Ferreira Da Silva

Samira Jordane De Luna Amorim

Orientador (a): Camila Bezerra Correia Neves

Resumo:

Este trabalho apresenta uma breve revisão bibliográfica sobre o câncer de mama, sendo hoje em dia no Brasil umas das neoplasias malignas que mais afeta as mulheres, havendo fatores de riscos hormonais, genéticos e ambientais. Uma das principais tratamento é a radioterapia, nela ocorre a destruição das células tumorais devido à radiação ionizante, e em conjunto a outras medidas terapêuticas, possibilitando a cura. Porém, entre os efeitos da radioterapia, além das alterações na pele e fadiga, acomete também a auto estima, podendo impactar de uma forma significativa na saúde mental. Esse estudo tem objetivo de descrever a importância da humanização para a qualidade de vida de pacientes em radioterapia para tratamento de câncer de mama. A metodologia utilizada foi através de uma revisão bibliográfica, publicadas entre 2017 a 2022, com coletas nas bases científicas Google acadêmico, Instituto Nacional de Câncer (INCA), Revista Brasileira de Cancerologia (RBC), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). As palavras-chave utilizadas na busca nas plataformas foram Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Radioterapia”, “Neoplasias de mama”, “Humanização” e “Qualidade de vida”. Ainda foi utilizado o operador *booleano* “AND”. Como resultados, foi possível destacar a necessidade e a importância das práticas humanizadas pelos profissionais da área de saúde, especialmente no atendimento aos pacientes oncológicos, estando aptos para receber e acolher com atenção, respeitando suas fragilidades e tornando assim um tratamento com bons resultados, amenizando os efeitos psicológicos, fazendo com que os pacientes aceitem e sintam-se seguros com a equipe durante o tratamento.

Palavras-chave: Radioterapia. Neoplasias de mama. Humanização de assistência. Qualidade de vida.

1 INTRODUÇÃO

Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA) e considerando a população mundial, a neoplasia de mama ou geralmente chamado câncer de mama é o tumor maligno mais comum entre as mulheres Brasileira, perdendo apenas para o câncer de pele, correspondendo a cerca de 25% dos novos casos a cada ano. Os fatores que possibilitam o desenvolvimento dessa desordem genética são: fatores genéticos, envelhecimento celular, má alimentação, obesidade, sedentarismo, consumo em excesso de bebida alcoólica, tabagismo e exposição à radiação ionizante. Geralmente as células crescem, multiplicam-se e morrem, sendo substituídas por células novas de forma organizada. Quando as células não seguem o seu curso natural, elas não morrem, e continuam se multiplicando de forma desordenada (INCA, 2019).

Podem ocorrer alterações na pele da mama, alterações no mamilo, nódulos palpáveis na mama e/ou também na axila. Em alguns casos não há sintomas, apenas alterações na mamografia, na ultrassonografia e/ou na ressonância nuclear magnética. Para se estabelecer o diagnóstico de câncer de mama, é necessária a confirmação pelo patologista. O mastologista realiza a biópsia e envia o material coletado para ser analisado, que irá procurar células compatíveis com o câncer de mama (INCA 2021).

A escolha do tratamento de cada paciente é feita com base nas características do tumor (tipo histológico, estadiamento, receptores hormonais, receptor HER2) e nas características do paciente (idade, comorbidades, pré ou pós menopausa). Existem vários tipos de quimioterapia, de terapia molecular e de hormonioterapia, sendo que cada paciente recebe o tratamento de acordo com suas características individuais e cada tipo de medicação tem efeitos adversos diferentes. As modalidades de recurso terapêutico do câncer de mama são: cirurgia, quimioterapia, terapia alvo molecular, hormonioterapia e radioterapia (FRANCO,2019).

Uma das formas de tratamento para o câncer de mama é a radioterapia (RT), a qual é considerada um tratamento local e quando realizada na região torácica pode levar a complicações pulmonares precoces ou tardias. Consiste na aplicação de uma radiação ionizante, no local do tumor presente ou não, que age sobre o DNA das células e inibe a proliferação destas. Os efeitos colaterais das sessões de radioterapia

mais frequentes e relatados pelas pacientes são as alterações na pele, queimaduras, fadiga, dor e diminuição da autoestima. Ao receberem o diagnóstico da doença, logo remetem à ideia de “sentença de morte” e sentimentos como medo, angústia e ansiedade começam a despertar. O diagnóstico e os tratamentos se refletem no cotidiano da vida dessas mulheres e impactam significativamente na saúde mental (GRIPA et al, 2018).

A Radioterapia Hipofracionada(RTHF) constitui-se em uma dose maior de Gy por fração e na eficiência da radiação em curto prazo de tempo. A Radiodermatite (RD) está destacada dentre os efeitos adversos da radioterapia, acontece no período de horas a semanas depois que se inicia o tratamento, afetando aproximadamente 95% em especial as que possuem câncer de mama, se manifesta por sinais como: eritema, edema, hiperpigmentação, descamação seca ou úmida e epilação (LUCENA et al, 2017).

A humanização da assistência deve ser vista como um mecanismo capaz de produzir mudanças do cuidado, reorganizando os processos de trabalho e incentivando a troca solidaria entre os sujeitos envolvidos no cuidado em saúde. Assim, a presença de um acompanhante junto aos pacientes, favorece o aspecto da clínica ampliada, devendo sua presença objeto de análise e intervenção. Através de uma atividade aparentemente simples, pôde proporcionar a esses acompanhantes um momento de reflexão, troca de experiências, além de descontração (ALMEIDA, 2021).

A Qualidade de vida (QV) relaciona-se com a percepção que a pessoa tem de si mesma, da sua posição na vida conforme o contexto cultural e valores no qual ela vive e em relação as suas metas, expectativas e preocupações, segundo a Organização Mundial da Saúde (2020).

Estudos revelam que há impacto negativo na qualidade da vida das mulheres com câncer de mama se estiverem manifestando algum sintoma físico, num estágio mais avançado, especialmente gastrointestinais, e/ou psicossociais, ao se tratar das variáveis relacionadas à fase da doença e ao seu tratamento. A avaliação da qualidade de vida (QV) é considerado um indicador importante na monitorização de sintomatologia, avaliação dos resultados das terapêuticas oncológicas e do nível de bem-estar do doente ao longo dos tratamentos (LIMA ,2020).

Neste sentido, o objetivo deste trabalho é descrever a importância da humanização para a qualidade de vida de pacientes em radioterapia para tratamento de câncer de mama. Este estudo se justifica uma vez que esse tratamento seja eficaz e importante, em todo o processo até o fim do ciclo. O radiologista precisa ter conhecimento no trato humanizado com os pacientes, buscando um atendimento digno durante todo o cotidiano.

2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O presente trabalho de conclusão de curso aborda de forma exploratória o tema central "A importância da humanização para a qualidade de vida de pacientes em radioterapia para tratamento de câncer de mama". Para atingir os objetivos propostos, optou-se por uma pesquisa bibliográfica, que permite descobrir novos acontecimentos ou dados em qualquer campo de conhecimento, parte de uma análise já publicada, que possibilita entender as soluções para alguns problemas, buscando veracidade do mesmo (MARCONI; LAKATOS, 2017 P.01). O levantamento de dados é realizado a partir de análises de fontes secundárias que abordam de diferentes maneiras o tema proposto para estudo.

Após a definição do tema da pesquisa, foram selecionados livros, artigos, instruções técnicas e documentos oficiais que abordam o tema central. Estes trabalhos foram coletados nas bases científicas Google Acadêmico, Instituto Nacional de Câncer (INCA), Revista Brasileira de Cancerologia (RBC), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). As palavras-chave utilizadas na busca nas plataformas foram os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Radioterapia", "Neoplasias de mama", "Humanização de assistência e "Qualidade de vida". Ainda foi utilizado o operador *booleano* "AND".

O critério de seleção dos trabalhos baseou-se na relevância e importância acadêmica dos trabalhos, bem como na abordagem do tema central e dos temas secundários que dão suporte à compreensão sobre a importância da humanização para a qualidade de vida de pacientes em radioterapia para tratamento de câncer de mama. Como temas secundários, foram selecionadas as categorias que falam a respeito do Câncer de mama, tratamento, bem-estar e humanização.

Para a construção desta monografia, foram utilizados trabalhos publicados desde o ano de 2017 até o ano de 2022, selecionando o total de 25 artigos.

As pesquisas referentes ao trabalho em questão foram realizadas recorrendo a materiais originais publicados na internet. Para a busca de artigos foram utilizadas estratégias contendo termos e palavras-chave publicadas em português, utilizando como fonte de base dados o Google acadêmico, baseadas na leitura dos títulos, seguida pelo resumo. Foram realizadas leituras exploratórias e levantamento bibliográfico, baseado na leitura dos títulos pesquisado referente ao tema. Seguido pelo resumo, examinando então os critérios de inclusão, todos os artigos foram lidos na íntegra, para em seguida ser iniciado o processo de fichamento e depois discorrer a construção do texto (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Após as etapas de leitura e análise, foi realizada uma síntese que culminou nos resultados deste trabalho, os quais são apresentados de forma expositiva e divididos em 5 tópicos que irão abordar as seguintes temáticas: Câncer de mama, Fatores de risco, Diagnóstico, Tratamentos e Condutas do tecnólogo em radiologia em exames de mama.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

No tratamento radioterápico é necessário que o paciente passe por um ciclo antes da realização do tratamento, que contempla: consulta com um médico radioterapia para que ele possa indicar o melhor tipo de tratamento; um exame de tomografia para planejamento radioterápico, que irá delimitar a área a ser tratada, com marcações na pele que devem ser mantidas até o fim do tratamento, para que o tecnólogo em radiologia possa posicionar o paciente todo dia na mesma posição. Em seguida, a ficha e as imagens são encaminhadas à física médica, que realizarão os cálculos para a correta aplicação da dose e somente após todo esse processo é iniciado o tratamento. Para que a dose seja entregue no local correto como planejado e calculado, é de extrema importância reproduzir a mesma posição todos os dias com o auxílio das marcações realizadas (SOUZA *et al.*, 2017).

A maioria das recidivas após o tratamento conservador ocorre no quadrante primário do tumor, com isso para complementar o tratamento de radioterapia, é chegada a fase do Boost, nome dado ao reforço da dose incidindo apenas na área do tumor, sendo a parte final do tratamento, é de extrema importância que essa fase seja realizada. Exames de imagem ou de sangue podem auxiliar no diagnóstico de uma possível volta do câncer. Portanto é fundamental que após o término do tratamento, a

paciente siga alguns cuidados tais como: programar consultas com intervalos regulares, realizar exames ginecológicos e mamografias anuais, por conta do uso de medicamentos hormonais para diminuir a chance de uma possível recidiva (ONCOGUIA, 2018).

3.1 Câncer de mama

O tumor benigno é descrito como uma neoplasia de proliferação lenta e células diferenciadas, enquanto o maligno é metastático, de proliferação abrupta e apresenta células indiferenciadas. Dentre os tipos de câncer, o de mama apresenta classificações que caracterizam seus aspectos celulares e a proliferação (BRITO *et al.*, 2019).

De acordo com Barcelos *et al.* (2020), em 2012 foram notificados 1,6 milhão de novos casos de câncer de mama no mundo, atingindo cerca de 324 mil óbitos. Essa expressiva mortalidade ocorre não apenas devido à sua alta incidência, mas, também, ao fato de os casos serem descobertos tardiamente (TEIXEIRA LA e NETO LA, 2020).

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. O câncer de mama é a primeira causa de morte por câncer na população feminina em todas as regiões do Brasil, exceto na região Norte, onde o câncer do colo do útero ocupa essa posição (INCA 2022).

Além da presença de nódulo na mama e/ou axila, dentre as principais manifestações clínicas do câncer de mama podem ser citadas alterações de pele mamária, retrações com aspecto em casca de laranja ou abaulamentos e dor local (SANTOS; GONZAGA, 2018). A neoplasia mamária localiza-se no quadrante superior externo, geralmente as lesões são indolores, fixas e com bordas irregulares, associadas às alterações dermatológicas quando em estágio avançado (INCA 2020).

O Câncer de mama inicia-se pelo crescimento rápido e desordenado das células cancerígenas, com caráter agressivo e incontrolável, independente da exposição a agentes cancerígenos ou carcinógenos. Os efeitos cumulativos desses

diferentes agentes têm como resultado a origem das fases do câncer: início, promoção, progressão e inibição do tumor (SANTOS; GONZAGA, 2018).

As características individuais facilitam ou dificultam a instalação do dano celular. De uma forma geral, a formação do tumor é lenta e pode levar vários anos para que uma célula cancerosa se prolifere e dê origem a um tumor visível, tempo determinado pela exposição a agentes cancerígenos ou carcinógenos, em uma dada frequência e período, bem como pela interação que desenvolvem entre si (SANTOS; GONZAGA, 2018).

3.2 Fatores de risco

Dentre os principais fatores de risco relacionados ao desenvolvimento de câncer de mama podem ser citados: idade avançada, a qual sinaliza uma longa exposição a fatores endógenos e exógenos durante a vida; características reprodutivas tais como: Menarca precoce antes dos 12 anos, menopausa tardia (após os 55 anos), ausência de filhos, primeira gestação após 30 anos, uso frequente de anticoncepcionais orais; alta densidade do tecido mamário; terapia de reposição hormonal após a menopausa e amamentação e alterações hormonais. Além desses, a história familiar e pessoal, fatores genéticos e hereditários bem como os hábitos de vida também são considerados (RIBEIRO *et al.*, 2021). Somando a esses, também é consensual na literatura hábitos de vida não saudáveis como: Etilismo (em uso excessivo), tabagismo, sedentarismo, alimentação não saudável (produtos industrializados), obesidade e influências ambientes como: exposição à radiação ionizante entre a puberdade e 30 anos de idade. (Costa LS, *et al.*, 2021).

O hábito de fumar tem sido associado a fatores prognósticos adversos, tais como metástases linfáticas e o maior risco de desenvolvimento de metástases no pulmão. Além do tabagismo, que pode influenciar na progressão do câncer de mama por atrapalhar o metabolismo hormonal. A ingestão de bebida alcoólica também representa um fator de risco considerável para o câncer de mama, tanto em mulheres na pré-menopausa quanto na pós-menopausa (SOCIEDADE BRASILEIRA DE MASTOLOGIA, 2017).

Dessa forma, a ingestão de álcool sem moderação pode desencadear na ativação de um processo mutagênico e, com isso, elevar os níveis séricos de

estrógenos, bem como a atividade de transcrição do receptor de estrógeno, aumentando, assim, a resposta da célula à ação desse hormônio (ROCHA ME, et al., 2020).

3.3 Diagnóstico

A dificuldade de acesso ao diagnóstico e ao tratamento adequado, juntamente com a falta de informação sobre a doença e seus fatores associados, contribuem para que as pacientes procurem ajuda em estágios mais avançados do câncer de mama, o que piora o prognóstico (GONÇALVES *et al.*, 2017; INCA, 2019).

A estratégia inicial para a detecção precoce do câncer de mama engloba diferentes ações de rastreamento como, por exemplo, a realização do Autoexame das Mamas (AEM), um exame no qual a própria mulher realiza a palpação e a inspeção das mamas seguindo orientações específicas da técnica (OLIVEIRA *et al.*, 2020). Logo, é válido salientar que, conforme as diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil, a eficácia do rastreamento com o AEM não colabora com a redução da mortalidade global, uma vez que o exame não é capaz de descobrir tumores de até 1 centímetro, além de identificar lesões pré-malignas ou ainda lesões muito pequenas, antes de se tornarem CA (SOCIEDADE BRASILEIRA DEMASTOLOGIA, 2017). O exame aborda diferentes recomendações conforme a idade e a existência ou não de casos de CA de mama na família.

Um dos métodos importantes é a Mamografia, a qual se caracteriza como um exame de imagem básico e imprescindível para o diagnóstico das patologias mamárias, sendo o único reconhecido como técnica de rastreamento para o câncer de mama nos seguimentos da saúde, além de ser o exame padrão ouro para lesões precursoras presentes na população de risco, consequentemente obtendo um diagnóstico precoce. Nessa faixa etária é possível identificar as lesões mamárias em pacientes após a menopausa uma vez que, antes desse espaço de tempo, as mamas femininas se apresentam mais densas, reduzindo assim a sensibilidade do exame, com risco de resultados falso-negativos. Recomenda-se que a mamografia de rotina, a cada dois anos, seja opção de rastreio para mulheres com idade entre 50 a 69 anos, sem sinais e sintomas de CA de mama (INCA, 2021).

Além da ultrassonografia que também pode ser utilizada como método de rastreamento adjuvante, tendo como foco principal, aquelas mulheres com diagnóstico anterior de tecido mamário denso que apresentam fatores de risco. Outra ferramenta utilizada no diagnóstico do câncer de mama é a Ressonância Nuclear Magnética (RNM), método de imagem de escolha para pacientes que possuem mutações nos genes BRCA1 e BRCA2 (BARCELOS *et al.*, 2020).

O tipo histológico invasor normalmente observado no câncer de mama é o carcinoma ductal invasivo (70% a 80% dos casos), o qual possui origem nos ductos lactíferos, com rompimento da membrana basal e infiltração do tecido adjacente. O carcinoma lobular infiltrante é o segundo mais comum, com cerca de 5 a 15% dos casos (PEREIRA *et al.*, 2017; ELICKER *et al.*, 2020).

3.4 Tratamento

Graças ao desenvolvimento da ciência e da evolução tecnológica associada às pesquisas, a terapêutica para o câncer de mama evoluiu nos últimos anos, principalmente no que diz respeito a cirurgias minimamente invasivas como, por exemplo: a busca pelo tratamento individualizado, adequado segundo o estadiamento da doença e as características biológicas do tumor, assim como as condições da paciente (idade, níveis séricos de hormônios, morbidades e preferências (PEREIRA *et al.*, 2018). Os tipos de tratamento do câncer de mama são divididos em: tratamento local, cirurgia, radioterapia (além de reconstrução mamária), tratamento sistêmico, quimioterapia, hormonioterapia e terapia biológica (INCA, 2020).

O prognóstico do câncer de mama varia com a intensidade da doença, bem como das características do tumor. Desta forma, na presença de metástase, o objetivo do tratamento é conferir a qualidade de vida ao paciente, juntamente com aumento da sobrevida (INCA 2020).

3.5 Condutas do tecnólogo em radiologia em exames de mama

A humanização dos profissionais da saúde é crucial para que o exame e o tratamento sejam eficazes e para isso o técnico em mamografia assume papel relevante no diagnóstico. Esse profissional precisa atuar contemplando as dimensões humanas e técnicas, pois, as suas condutas podem contribuir significativamente para

que o paciente se sinta seguro ou retraído, caso o profissional não apresente segurança (INCA 2019).

A dimensão técnica está diretamente ligada ao posicionamento do profissional ao ter o primeiro contato com o paciente no sentido de demonstrar o conhecimento que possui sua habilidade no manuseio dos equipamentos a ser utilizado para o exame de forma que no manuseio de tais equipamentos apresente responsabilidade e segurança. É crucial para que a paciente se sinta segura, uma vez que num primeiro contato como ambiente médico, é comum ter receio com a dor, pode surgir ansiedade e preocupação, pensando na possibilidade de ser maligno. Já a dimensão humana é exatamente a postura e a conduta do técnico envolvido no processo quando recebe o paciente e o conduz ao exame (INCA 2020).

Ao observar o estado de nervosismo apresentado por ações comportamentais da paciente, é fundamental que o técnico venha tranquilizá-la, atentando para os detalhes, porém, assumindo postura de profissional que valoriza a dimensão humana. Assim, diante de uma atitude de nervoso da paciente e os cuidados ao final da consulta, ela possa se sentir mais segura e pronta para um novo encontro (INCA 2021).

Esses profissionais precisam contemplar de forma técnica e humana os seus pacientes, precisam mostrar sua competência e conhecimento acerca dos equipamentos e técnicas a serem utilizadas, garantindo ainda um tratamento humanizado, seja na forma de se comunicar ou conduzir o exame. O comportamento do profissional com o paciente fará toda a diferença transmitindo confiança, quanto ajudando a mantê-las em tranquilidade, o INCA (2021) discorre sobre a responsabilidade que esses profissionais possuem para realizar exames de qualidade e precisos.

Competem ao Técnico e Tecnólogo em radiologia no setor de radioterapia as seguintes atribuições: I - Receber, orientar e posicionar o paciente, juntamente com o médico radioterapeuta e o físico médico, visando uma melhor técnica para o bom aproveitamento do tratamento conforme planejamento; II - Realizar o tratamento radioterápico de acordo com as especificações da ficha técnica e a rotina de atendimento definida; III - Conferir os cálculos da programação, antes de dar início ao tratamento, e, em caso de dúvida, consultar a física médica e/ou médico

radioterapeuta; IV - Registrar todas as características distintas do tratamento, que possibilitem a sua correta interpretação pelos demais profissionais na ficha técnica; V–Conforme os critérios estabelecidos, operar os painéis de controle dos aparelhos de tratamento radioterápico e/ou simulação; VI - Registrar na ficha técnica do paciente, a dose ministrada na fração diária e execução do tratamento em livro específico; VII - Manter sempre os aparelhos em ordem, solicitando dos setores competentes; VIII–Concluir as correções de campos de irradiação conforme solicitação do radioterapeuta e/ou do físico médico; IX – Preparar os check-filmes para garantia da região irradiada segundo a solicitação do radioterapeuta e/ou físico médico; X – Manter a tatuagem de definição do campo de irradiação dos pacientes de forma adequada; XI - Confeccionar máscaras e colimações convencionais e/ou personalizadas em chumbo e/ou alloy, bolus de cera e/ou chumbo, compensadores de tecido ausente, imobilizações gessadas, moldes de chassagne, byte block com os critérios preestabelecidos, ou outro mecanismo qualquer que atenda na execução do tratamento radioterápico; XII–Se atentar em observar nos testes diários de rotina, as circunstâncias dos equipamentos, tanto acessórios quanto os emissores e ou geradores de radiação, para que apresente total e absoluta segurança para a equipe e o paciente. (TROMBACO; NEGRISOLI, 2018).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo são apresentados os principais resultados identificados nesta revisão de literatura, por meio do Quadro 1. Na sequência, estão elencadas as discussões.

Quadro 1 – Apresentação dos principais resultados do estudo:

Título	Autores/Ano	Objetivo	Conclusão
--------	-------------	----------	-----------

<p>Conduas dos profissionais das técnicas radiológicas no atendimento humanizado do usuário da saúde em um centro de referência em tratamentos radioterápicos.</p>	<p>Trombaco; Negrisoli (2018)</p>	<p>Descrever as condutas de humanização dos profissionais das técnicas radiológicas em um centro de referência em radioterapia.</p>	<p>É de extrema importância que o profissional que atua diretamente com a paciente, execute as práticas de humanização em saúde.</p>
<p>Avaliação de fadiga, ansiedade, depressão e qualidade de vida de mulheres durante Radioterapia.</p>	<p>Borges et al. (2018).</p>	<p>Identificar os sintomas e os domínios de qualidade de vida que mais afeta as mulheres durante o tratamento radioterápico.</p>	<p>Os sintomas mais relatados foram perda de apetite, dor, náuseas e vômitos, dispneia e diarreia. Apesar do aumento de queixas de fadiga, ansiedade e depressão dentre os estudos, as mesmas são consideradas de intensidade leve.</p>

<p>O atendimento humanizado na atuação profissional do tecnólogo em radiologia no setor de radioterapia.</p>	<p>Maia (2017).</p>	<p>Descrever e compreender, o impacto da humanização na atuação do tecnólogo em radiologia, atuante no setor de radioterapia.</p>	<p>Destacar a importância de práticas humanizadas e seu impacto na qualidade do atendimento e nos resultados do tratamento do paciente.</p>
<p>Utilização da radioterapia intraoperatória no tratamento do câncer de mama.</p>	<p>(INCA, 2018; GCO, 2020).</p>	<p>Identificar a terapia intraoperatória que é mais indicada para pacientes que não fazem a retirada total da mama.</p>	<p>Existem vários benefícios para o tratamento do câncer de mama para pacientes que não fazem a retirada total da mama, por diminuir a exposição de tecidos próximos ao tratamento e ser uma terapia de dose única.</p>
<p>Câncer de mama: Uma breve revisão de literatura.</p>	<p>(INCA 2018).</p>	<p>Aprimorar o conhecimento sobre o assunto de maneira rápida, organizada e acessível, com a compreensão sobre câncer de mama e sua epidemiologia.</p>	<p>Foi possível compreender que a idade e os fatores de risco relacionados à vida reprodutiva da mulher estão fortemente ligados ao desenvolvimento do câncer de mama.</p>

<p>A importância da Radioterapia e do processo de acompanhamento em mulheres com câncer de mama após o fim do tratamento.</p>	<p>Souza et al. (2018-2019)</p>	<p>Compreender e analisar o papel da Radioterapia no tratamento do câncer, e entender o processo de acompanhamento até o fim desse ciclo.</p>	<p>O posicionamento correto da paciente, e a realização de todo o ciclo, de forma minuciosa e cuidadosa, diminuem as chances de uma recidiva.</p>
<p>A atuação humanizada do tecnólogo em radiologia junto a pacientes em investigação e em tratamento do câncer de mama.</p>	<p>Kungel e Costa (2019)</p>	<p>Compreender e refletir sob uma visão mais humanizada prestada aos pacientes oncológicos. Gerando qualidade de vida nos pacientes, fazendo-o aceitar o tratamento e se sentir seguro com toda equipe através do acolhimento.</p>	<p>O tecnólogo trabalha diretamente com o paciente e para oferecer melhor tratamento e passar a segurança que elas necessitam para uma melhor qualidade de vida, precisam aprender mais sobre a atuação humanizada.</p>
<p>Cuidar e compartilhar: Um momento de humanização ao acompanhante.</p>	<p>Almeida, B. A. de L. B., & Oliveira, A. M. P. de. (2021)</p>	<p>Compreender a importância sobre a presença do acompanhante a pacientes oncológicos, Colaborando com o conforto da tensão sofrida, levando em consideração que o confronto do câncer também debilita quem cuida.</p>	<p>Oferecer a esses acompanhantes um momento de reflexão sobre sua importância para o paciente nesse momento de fragilidade, devido à internação ou tratamento, além de tranquilidade e sentimentos.</p>

<p>Pacientes com Câncer e suas Representações Sociais sobre a Doença: Impactos e Enfrentamentos do Diagnóstico.</p>	<p>Revista Brasileira de Cancerologia (2022).</p>	<p>Apresentar a relação e as condições dos pacientes oncológicos hospitalizados, com o enfrentando e adoecimento pela patologia.</p>	<p>Observar-se que é necessário oferecer uma perspectiva no que diz respeito à proporção espiritual e religiosa em seu cuidado, compreendendo o indivíduo como um ser único.</p>
<p>Fadiga em Mulheres com Câncer de Mama Submetidas à Radioterapia.</p>	<p>JC Bahia, CM Lima, MM de Oliveira (2019).</p>	<p>Retratar a fadiga em pacientes oncológicos que realizam tratamento de radioterapia em câncer de mama.</p>	<p>Houve um aumento significativo de fadiga intensa durante o tratamento, evoluindo para fadiga moderada na última semana.</p>
<p>Evidências científicas sobre os fatores associados à qualidade de vida de pacientes com radiodermatite.</p>	<p>Rocha, Daniel de Macêdo, et al(2018)</p>	<p>Analisar fatores ligados à radiodermatite e Qualidade de vida dos pacientes.</p>	<p>São necessários interferências multiprofissionais na prevenção das lesões relacionadas à radiodermatite. Esses fatores provocam prejuízos significativos à qualidade de vida dos pacientes oncológicos.</p>

Fatores de risco e prevenção do câncer de mama.	Oliveira (2020)	Avaliar a importância da prevenção e os fatores de risco que desenvolve o câncer de mama.	Caso não seja descoberto precocemente e iniciado o tratamento no início do estágio, é obtido o maior número de óbitos.
A radioterapia no câncer de mama e seus efeitos psicológicos.	Ramos (2020)	Buscar as principais técnicas aplicadas no câncer de mama durante a radioterapia e os efeitos psicológicos que pode causar ao paciente.	As técnicas variam de acordo com o equipamento e o estágio da doença. É importante criar uma relação afetiva com o paciente, visando amenizar os efeitos psicológicos.
Humanização do atendimento ao paciente oncológico: uma revisão de literatura	Santos (2019)	Identificar qual a relevância do tratamento humanizado aos pacientes oncológicos.	A humanização vem trazendo uma grande importância, sendo um processo essencial nos serviços de saúde. Toda equipe precisa estar apta para receber e acolher seus pacientes, tendo atenção e respeito a sua fragilidade.

Fonte: Os autores (2022)

DISCUSSÕES

Como foi dito anteriormente, segundo (Borges, 2018), pacientes em tratamento de radioterapia, apresentam altos índices de fadiga, ansiedade e depressão, e esses sintomas são classificados como intensidade leve. Porém em relação à qualidade de vida, houve diminuição nas médias dos escores e os sintomas mais mencionados foram: dor, perda de apetite, enjôo, vômitos, falta de ar e diarreia, sendo necessário, um controle adequado através de uma visão holística e humanizado.

Mesmo tendo um aumento significativo na presença e intensidade da fadiga durante a radioterapia (Bahia, Lima e Oliveira, 2019), acreditam que esta reação destaca-se como moderada na última semana do tratamento. Sendo assim, é necessária uma atenção maior dada pelos profissionais de saúde, em relação aos sintomas e queixas durante o tratamento.

O treinamento combinado, envolvendo exercícios aeróbios, de resistência e flexibilidade, apresenta efeitos benéficos na ansiedade, fadiga, dor, dificuldade do sono, problemas digestivos, taquicardia, agitação, tensão muscular, sudorese, tremor, mudança no apetite, perda de peso e de energia, além de preocupações patológicas. Trazendo melhoras na imunidade, autoestima e disposição para as atividades diárias. Todos os pacientes em tratamento de câncer devem ser avaliados quanto à presença de sintomas de ansiedade e depressão na sua trajetória de cuidado (BRINGEL E GARCIA, 2022).

A assistência humanizada no ramo da radioterapia deve ser valorizada, assim como o respeito pelo paciente e seus familiares. Foi identificado que mesmo havendo poucos estudos específicos com tecnólogos em radiologia que trata diretamente com o paciente, outras áreas profissionais da saúde também destacam a importância de práticas humanizadas durante o tratamento, impactando nos resultados e na qualidade de vida dos pacientes (MAIA, 2017).

A humanização na área da saúde é indispensável, sendo essencial e muito importante, destacando-se para os pacientes oncológicos que necessitam ainda mais de cuidado humanizado. Com isso, surge a necessidade de expressar a humanização em relação a esses pacientes, buscando um atendimento digno e humanizado, agregando na formação dos profissionais que estejam qualificados para atuar na área da saúde (KUNGEL E COSTA, 2019).

O acolhimento a esses pacientes segundo (SANTOS, 2019), gera as relações humanizadas entre quem cuida e quem é cuidado, constituindo uma ferramenta tecnológica imprescindível no cuidar. A humanização é um processo essencial nos

serviços de saúde, que vem ganhando dia a dia uma maior importância e conceitos próprios.

A radioterapia caracteriza-se como um dos principais mecanismos de tratamento do câncer, apresentando respostas positivas na diminuição dos indicadores de mortalidade, porém, possui efeitos contrários como a radiodermatite, que compromete o rendimento do tratamento e a qualidade de vida dos pacientes (ROCHA E MACEDO, 2018).

Segundo os estudos tornou-se necessário que os profissionais que atuam na área de radiologia, possuam uma visão holística em relação às alterações emocionais, sociais e de auto-imagem, além das limitações físicas e funcionais apresentadas pelo paciente em tratamento. A qualidade de vida referente às mulheres com câncer de mama é atingida de forma negativa pelo tratamento quimioterápico, indicando maior impacto nas escalas de sintomas. Com isso, a assistência deve ser estendida também aos familiares, a fim de diminuir o impacto do tratamento, auxiliando e compreendendo suas percepções de saúde de modo global em todos os aspectos (Revista Brasileira de Cancerologia 2020).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se notar nesse estudo de revisão, que o tratamento para o câncer de mama possui uma grande interferência na vida das mulheres, podendo ser levada em forma negativa a qualidade de vida das pacientes durante o tratamento, de acordo com o levantamento bibliográfico.

Para diminuir os impactos no diagnóstico da doença, é essencial que a paciente receba um suporte emocional e uma grande rede de apoio familiar e profissional. Além de sentir inútil pelo afastamento de seus compromissos e algumas reações emocionais, é ocasionado também por um sentimento de negação após o diagnóstico e diante da sua nova imagem corporal, apresentar certa dificuldade na adaptação na mudança em casos de mastectomia.

Mesmo após vários avanços tecnológicos, ainda permanece alta as taxas de mortalidades por meio do câncer de mama, por causa de diagnósticos tardios da doença, sendo detectados muitas vezes em estágios já avançados. Quando isto acontece, é preciso passar por várias etapas de tratamento, gerando muita tristeza e

sofrimento na paciente e em seus familiares, por não saberem lidar com a situação no momento.

Entretanto, é preciso humanização no atendimento e tratamento oncológico, existindo comunicação e uma boa relação de confiança entre o profissional da saúde e a paciente. É importante saber escutar, respeitar e oferecer total atenção nesse momento de fragilidade, criando um ambiente acolhedor, positivo e humanizado até o final do tratamento.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, B. A. de L. B.; OLIVEIRA, A. M. P. de. CUIDAR E COMPARTILHAR: UM MOMENTO DE HUMANIZAÇÃO AO ACOMPANHANTE. **Gep News**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 60–68, 2021. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/gepnews/article/view/12189>. Acesso em: 5 jul. 2022.

BAHIA, J. C.; LIMA, C. M.; OLIVEIRA, M. M. de; GUIMARÃES, J. V.; SANTOS, M. de O.; MOTA, D. D. C. de F. Fadiga em Mulheres com Câncer de Mama Submetidas à Radioterapia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, [S. l.], v. 65, n. 2, p. e–09089, 2019. DOI: 10.32635/2176-9745.RBC.2019v65n2.89. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/89> . Acesso em: 10 out. 2022.

BINOTTO, M.; SCHWARTSMANN, G. Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Pacientes com Câncer de Mama: Revisão Integrativa da Literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia**, [S. l.], v. 66, n. 1, p. e–06405, 2020. DOI: 10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n1.405. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/405> . Acesso em: 7 out. 2022.

BRINGEL, M. de O.; REIS, A. D.; AGUIAR, L. C.; GARCIA, J. B. S. Ansiedade, Depressão, Dor e Fadiga em Pacientes com Câncer de Mama que Realizaram Treinamento Combinado. **Revista Brasileira de Cancerologia**, [S. l.], v. 68, n. 3, p. e–242611, 2022. DOI: 10.32635/2176-9745.RBC.2022v68n3.2611. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/2611>. Acesso em: 16 set. 2022.

DIB, R. V.; GOMES, A. M. T.; RAMOS, R. de S.; FRANÇA, L. C. M.; PAES, L. da S. FLEURY, M. L. de O. Pacientes com Câncer e suas Representações Sociais sobre a Doença: Impactos e Enfrentamentos do Diagnóstico. **Revista Brasileira de Cancerologia**, [S. l.], v. 68, n. 3, p. e-061935, 2022. DOI: 10.32635/2176-9745.RBC.2022v68n3.1935. Disponível em:

<https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1935>. Acesso em: 5 ago. 2022.

FERREIRA, R. G. R.; FRANCO, L. F. de R. Qualidade de vida no câncer de mama/ Quality of life in breast cancer. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 5, n. 11, p. 22835–22845, 2019. DOI: 10.34117/bjdv5n11-017. Disponível em:

<https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/4278>. Acesso em: 22 abr. 2022.

FREIRE, M. E. M. et al. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer em cuidados paliativos. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 27, n. 2, 2018.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010407072018000200318&script=sci_arttext&tlng=pt

Instituto Nacional de Câncer. Ministério da Saúde. Radioterapia. INCA, 2018.

Disponível em: http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?ID=100

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: INCA, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>

ISAAC, A. F. B.; MIRANDA, L. F.; GONÇALVES, M. C.; GOMES, N. S. .; NICOLUSSI, A. C. Avaliação de fadiga, ansiedade, depressão e qualidade de vida de mulheres durante radioterapia. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 8, p. e18611830606, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i8. 30606. Disponível em:

<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30606>. Acesso em: 24 out. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Atlas da mortalidade**. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Base de dados. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/app/mortalidade> Acesso em: 19 jun 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Ministério da Saúde**. Controle do câncer de mama: conceito e magnitude. 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-de-mama/conceito-e-magnitude>

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Ministério da Saúde**. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2020.

INCA (Instituto Nacional do Câncer). **Ministério da Saúde**. Câncer de Mama, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama>

Instituto Nacional De Câncer.**INCA** 2018. Mama: fatores de risco. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-de-mama/fatores-de-risco>

JURADO, S. R.; VIRGINA DE OLIVEIRA SARAIVA, K.; MATHEUS WEIS; RATIER DE CAMPOS PEREIRA, L. V. Sintomas depressivos em mulheres com câncer de mama submetidas à quimioterapia e radioterapia: uma revisão integrativa. **Nursing (São Paulo)**, [S. l.], v. 22, n. 253, p. 2967–2972, 2019. DOI: 10.36489/nursing.2019v22i253p2967-2972. Disponível em: <https://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/340> . Acesso em: 20 out. 2022.

OTANI, M. A. P; BARROS, N. F; MARIN, M. J. F; A experiência do câncer de mama: percepções e sentimentos de mulheres. **Revista Baiana de Enfermagem**; Salvador, v. 29, p. 229-239,2015. Disponível em: https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/12701/pdf_6>. Acesso em: 12 set. 2020.

Rocha, D. D. M., Pedrosa, A. D. O., Oliveira, A. C. D., Bezerra, S. M. G., Benício, C. D. A. V., & Nogueira, L. T. (2018). Evidências científicas sobre os fatores associados à qualidade de vida de pacientes com radiodermatite. **RevistaGaúcha de Enfermagem**, 39.

RAMOS, Bianca de Fátima Pinheiro Fabri; FERNANDES, Marco Antônio Rodrigues. A RADIOTERAPIA NO CÂNCER DE MAMA E SEUS EFEITOS PSICOLÓGICOS. **Tekhne e Logos**, v. 11, n. 3, p. 115-122, 2020.

SIQUEIRA, L. R.; THERRIER, S.; MARINHO, P. M. L.; MORAES, C. M. de.; RESCK, Z. M. R.; SILVA JUNIOR, S. I. da.; SAWADA, N. O. Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Mulheres com Câncer de Mama em Tratamento Radioterápico: Revisão Integrativa da Literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia**, [S. l.], v. 67, n. 3, p. e–211264, 2021. DOI: 10.32635/2176-9745.RBC.2021v67n3.1264. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1264>.

Acesso em: 18 out. 2022.

SARTORI, A. C. N; BASSO, C. S; Câncer de mama: uma breve revisão de literatura. Perspectiva; **Erechim-RS**; v. 43, p. 07-13, 2019. Disponível em: http://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/161_742.pdf .

SANTOS, Fábida Nascimento dos. A atuação humanizada do tecnólogo em radiologia junto a pacientes em investigação e em tratamento do câncer de mama: uma revisão de literatura. 2021.

SANTOS, Beatriz Conceição. Humanização do atendimento ao paciente oncológico: uma revisão de literatura. 2019. Disponível em: <http://131.0.244.66:8082/jspui/handle/123456789/1502>

SILVA, Fernanda Cristina et al. Avaliação da qualidade de vida em mulheres com câncer de mama submetidas à intervenção cirúrgica. **Fisioterapia Brasil**, v. 19, n. 4, 2018.

VIEIRA, Larissa Aparecida Corrêa. Incidência de radiodermatite em pacientes com câncer de mama durante a radioterapia hipofracionada. 2021. 61 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) — **Universidade de Brasília**, Brasília, 2022. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/44387> .