

  <https://doi.org/10.56238/ciesaudesv1-002>

### Adelcio Machado dos Santos

Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Pós-Doutor pela UFSC. Docente, pesquisador e orientador no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Sociedade e em Educação da Universidade Alto Vale Rio do Peixe (Uniarp).

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003396-972X>

E-mail: [adelciomachado@gmail.com](mailto:adelciomachado@gmail.com)

### Adriana da Silva Esquiavan

Secretária Executiva. Advogada. Especialista em Nutrição e Educação Nutricional pela Faculdade Metropolitana do Estado de São Paulo (FAMEESP) – Estude Sem Fronteiras. Tecnólogo em Gastronomia pela Faculdade UNINTER-Fpolis-SC.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6124-9980>

E-mail: [advocaciase@gmail.com](mailto:advocaciase@gmail.com)

### RESUMO

O câncer de mama é uma das neoplasias mais comuns entre mulheres em decorrência do crescimento desordenado da célula, que modifica o seu código genético. O sintoma mais comum do câncer de mama é o aparecimento de um nódulo ou

massa. Qualquer anormalidade identificada, a procura por tratamento é medida mais assertiva e eficaz para um diagnóstico mais rápido e tratamentos menos agressivos, com bons prognósticos de cura. Por isso é de suma importância fazer o autoexame, associado a consultas e exames periódicos, a fim de identificar precocemente qualquer tipo de anormalidade ou alteração mamária. No Brasil, o Sistema Único de Saúde-SUS, oferece integral e gratuitamente todos procedimentos, que vai desde consultas médicas, exames, biópsias, cirurgias, tratamentos (radioterapia e quimioterapia), fornecimento de medicamentos e insumos, reconstrução da mama, dentre outros que se fizer necessário. O objetivo do estudo foi identificar informações na literatura sobre a doença, apresentando quais os recursos disponíveis hoje estão disponíveis para o combate da doença, sob a óptica da prevenção e do tratamento. Trata-se de uma revisão bibliográfica com abordagem qualitativa, de natureza exploratória.

**Palavras-chave:** Câncer de Mama, Tratamento, Prevenção.

## 1 INTRODUÇÃO

No Brasil, o câncer de mama é o segundo tipo de cancer de maior incidência, perdendo apenas para o câncer de pele não melanoma. Segundo o INCA (2019), os estados das regiões Sul e Sudeste são os que apresentam maiores ocorrências da doença, que, por sua vez, a região norte é caracterizada com a de menor número de casos diagnosticados. Estima-se que no ano de 2023, haverá cerca de 73.610 novos casos da doença no país. (INCA, 2019).

A divulgação e o forte apoio de programas preventivos ajudam no diagnóstico precoce, como também nas decisões a serem tomadas pelo paciente e o médico. Ser informado sobre todos os procedimentos a serem seguidos é, sobretudo, um direito assegurado ao paciente. (MUNOZ, 1998).

O paciente ao ser diagnóstico positivamente com qualquer tipo de câncer (neoplasia maligna), tende a se sentir derrotado. A angústia, o desconhecimento da doença e do tratamento é seguido por um forte abalo emocional. Além disso, as alterações físicas contribuem para acelerar ainda mais essa

situação. No caso das mulheres, a retirada da mama pode causar grande impacto psicológico e físico. (COSTA *et al.*, 2021).

Segundo os dados apresentados pelo INCA (2021), o câncer de mama é a primeira causa de morte por câncer em mulheres no Brasil. Para a instituição, as mulheres a partir dos 40 anos apresentam maior risco de serem diagnosticadas e com maior risco de morte. Por isso, recomenda-se que seja iniciado nessa fase, os cuidados regulares de consultas médicas e exames periódicos.

Segundo a literatura, existem mais de cem doenças que incluem tumores malignos já identificados e estudados cientificamente. No Brasil, o câncer de mama é considerado como sendo um problema de saúde pública, por conta do alto grau de incidência e tratamentos, que tem sua proporção maior de casos no sexo feminino. (TEIXEIRA; ARAÚJO NETO, 2020).

Com o objetivo de fazer um alerta a população sobre o aumento de casos da doença, e da importância da prevenção através do auto exame, exame de imagens e consultas periódicas, o presente artigo apresenta uma análise teórica, de caráter exploratório, sobre os aspectos da legislação vigente no país que abordam os direitos são assegurados, bem como, as novas pesquisas científicas hoje já disponíveis, além das conquistas asseguradas a todos os cidadãos do país pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

## 2 DESENVOLVIMENTO

A busca pelo conhecimento se tornou o pilar para o progresso da humanidade. Com o surgimento de novas tecnologias, o homem evoluiu em todos os seguimentos da sua vida. Seja nos aspectos econômico, social, cultural, o que se observa-se nos dias de hoje, é um sistema totalmente interligado entre o globalismo e o capitalismo.

Nesta junção, os indivíduos, através de seus estudos e a construção de conhecimentos, vem desempenhando um importante papel na sociedade. As ciências, vem fazendo parte dessa empreitada, realizando feitos extraordinários. Como bem acentuou Mattar (2008, p. 18), “a ciência não é epistemológica e tampouco ontologicamente neutra”, exemplo este confirmado na física, ao descobrir que o átomo já não é mais considerado um maciço e nem indivisível.

Diante de tantas inovações, o que não se podia imaginar, hoje é visto como algo possível. A exemplo disso, tempos atrás, o sistema de telefonia era apenas fixo, se limitando ao serviço residencial e comercial. Com os avanços tecnológicos, hoje conectamo-nos com o mundo inteiro através de um *smartphone*. Esse seguimento é bem descrito por Vieira *et al.* (2020, p. 5) ao defender que: “O conhecimento é eficaz e promove a equidade em saúde para a população, ao mesmo tempo em que repercute amplamente sobre o sistema de saúde em termos de excelência e sustentabilidade.”

Em especial, no âmbito da saúde, a inovação vem contribuindo para o melhoramento de seus processos, seja na promoção, prevenção, tratamento e reabilitação. (VASCONCELOS *et al.*, 2021). Hoje já se encontra disponíveis, dentro das instituições, atividades ligadas a inteligência artificial, nanotecnologia, robôs-cirurgiões, prontuário eletrônico, tele consulta, entre outros. Uma gama de recursos disponíveis para melhor atendimento.

Com a chegada de novos equipamentos ou com o desenvolvimento de novas técnicas e tratamentos, a medicina revolucionou o seu campo de conhecimento e atuação. Desta feita, mostra-se que os trabalhos e as pesquisas científicas, não estão mais apenas voltados para o processo da cura, mas também, para a **prevenção de doenças**.

A respeito deste assunto, Kaplan *et al.* (1997), afirma que, com o processo inovador da área da genética, os seus alcançados foram extraordinários. Seus processos findaram na busca da cura ou prevenção de males que assolam os indivíduos. Outrossim, mostra-se que eles foram essenciais para o seu combate, como também, foi possível evoluir nos diagnósticos mais assertivos para um melhor direcionamento e tratamento.

### 3 SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

O Sistema Único de Saúde, conhecido como SUS, é a política de Estado que consagra os princípios da Universalidade, Equidade e Integralidade da atenção à saúde da população brasileira. O sistema foi consolidada através da implementação da Lei Orgânica de Saúde nº 8.080/90. (BRASIL, 1990).

A efetividade dos serviços e demais procedimentos relativos à construção da saúde coletiva no país, encontra-se delineado na Constituição Federal de 1988, na Sessão II, que apresenta os seguintes propósitos:

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

Art. 197. São de relevância pública as ações e serviços de saúde, cabendo ao Poder Público dispor, nos termos da lei, sobre sua regulamentação, fiscalização e controle, devendo sua execução ser feita diretamente ou através de terceiros e, também, por pessoa física ou jurídica de direito privado. (BRASIL, 1988).

O mesmo diploma dispõe a divisão de tarefas e obrigações com todos os entes federativos:

Art. 198. As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes:  
I - Descentralização, com direção única em cada esfera de governo;  
II - Atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais;  
III - Participação da comunidade.

§ 1º. O sistema único de saúde será financiado, nos termos do art. 195, com recursos do orçamento da seguridade social, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, além de outras fontes. (Parágrafo único renumerado para § 1º pela Emenda Constitucional nº 29, de 2000) § 2º A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios aplicarão, anualmente, em ações e serviços públicos de saúde recursos mínimos derivados da aplicação de percentuais calculados [...]. [Incluído pela Emenda Constitucional nº 29, de 2000]. (BRASIL, 2000a).

Com o passar dos anos, e com a finalidade do aperfeiçoamento de suas ações, o governo federal criou o Pacto da Saúde que objetivou a modernização e o fomento das políticas voltadas a saúde da população. Dentre as suas expectativas foram definidas metas sobre alocação de recursos federais nas modalidades da Atenção Básica; Atenção da Média e Alta Complexidade; Vigilância em Saúde; Assistência Farmacêutica e Gestão do SUS. Posteriormente, foi acrescentado outro Bloco denominado de Investimentos na Rede de Serviços de Saúde. (Brasil, 2007; 2007a).

Há de se revelar que no quesito da gestão de seus serviços, a gestão é descentralizada aos Estados, Distrito Federal e Municípios, que, em contrapartida, recebem recursos pecuniários para a sua implementação, cabendo, no entanto, a União as **atividades** de planejamento, acompanhamento, fiscalização e controle. (Brasil, 2007; 2007a).

#### 4 DIREITOS DOS USUÁRIOS

O conceito de saúde coletiva é definido como sendo a área de conhecimento multidisciplinar, por abarcar diversas áreas das ciências biomédicas e as ciências sociais. Assim, dentre os seus objetivos está o desenvolvimento das pesquisas científicas para conhecer a origem e a reprodução das doenças, para que, posteriormente, seja possível de tratá-las, ou ainda, de preveni-las. (GOLDBAUN *et al.*, 2021).

A sociedade pode ser definida como sendo uma conjuntura na qual se processam vínculos entre os indivíduos ou grupos, delimitada por princípios e instituições. Nesse contexto, ficam expressamente estabelecidos os papéis sociais de cada ente federativo, de cada sujeito ou congregação social. (CRUZ; GARCIA, 2022).

A contribuição que um sistema de serviços de saúde pode dar à superação das desigualdades sociais em saúde implica redistribuição da oferta de ações e serviços, e na redefinição do perfil dessa oferta, de modo a priorizar a atenção em grupos sociais cujas condições de vida e saúde sejam mais precárias, bem como enfatizar ações específicas para determinados grupos e pessoas que apresentem riscos diferenciados de adoecer e morrer por determinados problemas.

No Brasil, os pacientes que são afetados com algum tipo de enfermidade, pode buscar seus direitos assegurados em legislações próprias. Em 2020 foi sancionada a Lei nº 13.980, alterando a Lei nº 11.664, de 29 de abril de 2008, que “dispõe sobre a efetivação de ações de saúde que assegurem a

prevenção, a detecção, o tratamento e o seguimento dos cânceres do colo uterino e de mama, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS”, para garantir a realização de ultrassonografia mamária. (BRASIL, 2020b).

Não obstante, toda paciente com câncer de mama tem direito à reconstrução da mama. Associada as condições técnicas, a reconstrução mamária deve ser realizada dentro do tempo da cirurgia para retirada do tumor - reconstrução imediata, sendo os padrões estabelecidos pela Lei nº 13.770/2018. (BRASIL, 2018a).

O auxílio doença é amplamente assegurado pelo Instituto Nacional do Serviço Social (INSS), necessitando, para tanto, que a paciente de entrada no pedido para recebimento do benefício. Quanto a aposentadoria por invalidez, é necessário que seja confirmado a incapacidade total e permanente para o trabalho, sendo está identificada pela perícia médica do INSS.

Outro direito assegurado ao paciente com câncer de mama é o saque integral do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). A Lei nº 8.922/1994, em específico se prolonga para as trabalhadores que possuam dependentes com câncer: Neste caso, o responsável pode sacar o próprio FGTS com a finalidade que o dinheiro auxilie em possíveis despesas com o tratamento.

A **quitação do financiamento da casa própria**, o saque do Programa Integral Social (PIS) e do Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PASEP), a isenção de imposto de renda e desconto na compra de veículos, além do transporte gratuito, são alguns dos direitos dos aposentados por doenças crônicas e deficiência física. Outro direito adquirido pelo trabalhador, é a folga de 3 dias por ano, garantidos pela Lei nº 13.767/2018, que altera o artigo 473 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), prevendo a possibilidade de ausência do trabalhador ou da trabalhadora com câncer, sem prejuízo no salário, em caso de realização de exames preventivos de câncer, desde que devidamente comprovada. (BRASIL, 2018b).

## **5 CÂNCER DE MAMA: DA PREVENÇÃO AO TRATAMENTO**

A cada ano, os avanços tecnológicos da ciência trazem novas possibilidades de diagnósticos precoce de enfermidades e tratamentos médicos e cirúrgicos, fazendo com que o atendimento aos pacientes seja cada vez mais personalizado e eficaz.

Por conta disso, novas expectativas de cura do câncer de mama vem sendo traçada nos últimos tempos. As ciências vem contribuindo de forma bastante acentuada neste progresso. Os resultados hoje obtidos, em especial, nos sistemas privados, tem auxiliando os médicos a produzir rastreamentos prematuros e resultados mais assertivos, além de auxiliar nos tratamentos menos dolorosos e comprometedores a saúde física e emocional das pacientes. (NASCIMENTO; OLIVEIRA 2021)

Com a medicina do futuro, os tratamentos serão mais eficazes e assertivos, trazendo mais confiança e comodidade para as pacientes. A bem da verdade é que, com a crescente evolução no campo da medicina os tratamentos de câncer de mama ganham novos formatos, hoje já é recomendado, em casos específicos, a realização de retiradas de tumores com menor grau de mutilação, ou seja, preservando boa parte da mama, tendo em vista que os tratamentos perfazem o modo individualizado dos tratamentos. (CAMPOS *et al.*, 2022).

Outrossim, há de se considerar que o prognóstico do câncer de mama depende da extensão da doença (estadiamento), assim como das características do tumor. Assim, mostra-se que os tratamentos podem variar de acordo com os subtipos de câncer e a especificidade de cada caso, levando em conta o *status* individual de cada paciente (idade, sexo, peso, altura, histórico familiar, co-morbididades, preferências, menopausa, etc.). (LIMA; SILVA, 2020).

Há inúmeros fatores que podem contribuir para o acometimento da doença. A doutrina delimita diversas causas, que vai desde a má alimentação, consumo em excesso de bebidas alcóolicas, fatores endócrino, genético e hereditário, idade, história reprodutiva, e outras causas que ainda não estão associados a doença. (Agostinho *et al.*, 2019).

Segundo aponta Rocha (2020), o câncer de mama está mais propício acometer mulheres com idade acima dos 50 anos. Isto por que, segundo os estudos realizados, nessa fase os indivíduos ficam menos propícios a realizar atividades físicas, há a predisposição das alterações biológicas e ao envelhecimento precoce, excesso de comida, depressão, etc.

No âmbito do sistema público, o Ministério da Saúde (MS), criou a partir da publicação da Portaria nº 874/2013, a Política Nacional *para a* Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). (BRASIL, 2013).

Hoje, por meio da publicação da Portaria GM/MS nº 1.348, de 02 de junho de 2022, a Telemedicina já se encontra presente em todas as regiões do país. Um modelo de consulta na área da saúde que facilita o acesso a lugares remotos e de difícil acesso, proporcionando atendimento médico de qualidade, só que à distância. (BRASIL, 2022).

Por sorte, com o desenvolvimento de novas drogas, já disponíveis no mercado, permitiu-se modificar a forma de avaliar e detectar os tumores no organismo. Também, através de um teste molecular que avalia mutações nos genes BRCA1 e BRCA2, que podem levar ao desenvolvimento de câncer. Em pacientes que já estão diagnosticados com a doença, o teste molecular ajuda na escolha de um tratamento mais preciso. (CASTRALLI; BAYER, 2019).

Um dos exemplos já aceito pela comunidade científica e que vem sendo muito utilizado pelos profissionais médicos é o teste do Oncotype, ainda não disponibilizado no SUS, porém, via sistema particular, já pode ser adquirido.

O teste *Oncotype DX Breast Recurrence Score*® foi desenvolvido para pacientes com câncer de mama HER2-, RH+ em estágio inicial para: Identificar as pacientes que se beneficiarão da quimioterapia; Determinar a magnitude do benefício da quimioterapia; Transformar a quimioterapia em um tratamento personalizado. (ONCOTYPE DX, 2023).

Outra modalidade também que já vem sendo realizada, são os **quimioterápicos**, que são considerados mais uma opção recente para substituir a quimioterapia. O medicamento é direcionado individualmente a cada um dos quatro subtipos moleculares de câncer de mama, promovendo um tratamento menos invasivo e mais efetivo. (CABRAL, 2022).

Os tratamentos de radioterapia também vem sendo modernizados. Segundo a Agência Brasil, alguns tratamentos de câncer vem sendo aplicado em menores quantitativos (radioterapia reduzida), como é o caso do câncer de próstata. Porém, já existem no mercado aparelhos mais modernos que diminuem, de forma bastante peculiar, as sessões, por serem mais assertivos (focal), facilitando menor tempo de tratamento. (CABRAL, 2022).

Há de se revelar que existem outras modalidades de tratamentos sendo realizadas em entidades particulares, como é o caso da imunoterapia. No SUS os pacientes precisam recorrer à Justiça para ter acesso a esse tratamento. (CABRAL, 2022).

Outras modalidades de tratamentos disponíveis são: os dispositivos *wearables* que ajudam no monitoramento constante, a exemplo, são os pacientes portadores de diabetes ou portadores de doenças cardíacas, que podem utilizar um dispositivo biossensor capaz de mapear os índices de saúde do paciente, bem como enviar dados direto para o responsável pelo tratamento. (SELEME *et al.*, 2022).

Além disso, não podemos deixar de acrescentar, as constantes inovações do mercado tecnológico que vem revolucionando a medicina de precisão, como terapêutica digital, impressão 3D, imunoterapia, terapias genéticas e com células-tronco e inteligência artificial, nanorrobôs na medicina do futuro, farmacogenômica, impressão em 3D de órgãos e próteses, dentre outros. (CABRAL, 2022).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, pretendeu-se apresentar dados relevantes sobre a produção de conhecimento e os avanços ligados ao Câncer de Mama, através de pesquisas bibliográficas publicadas em diversos artigos científicos. O objetivo do estudo é fazer um alerta sobre a prevenção, os cuidados e os direitos de todos os pacientes portadores desta doença.

Mostra-se, de antemão que a prevenção ainda é o melhor caminho para combater o câncer de mama, e ela pode ser modificada com mudanças de hábitos, associados a prática de esporte, boa

alimentação e estilo de vida saudável. Um levantamento do Inca (2021), mostrou que cerca de 30% dos casos diagnosticados poderiam ser evitados com a adoção de hábitos saudáveis.

Com os crescentes estudos e a facilidade de acesso as informações, os indivíduos estão cada vez mais buscando qualidade de vida. Desta feita, os profissionais da área da saúde tem o papel vital de oferecer tratamentos menos invasivos e dolorosos, objetivando o alívio da dor, mantendo os seus pacientes mais saudáveis em corpo, mente e espírito.

Espera-se, que em um futuro muito próximo, a cura não somente do Câncer de Mama seja promissor, como os demais tipos da doença que se encontram em estudos, e que a medicina seja voltada para o processo preventivo, de tal sorte, que o médico do futuro tenha a função de tratar as causas, principalmente, como forma de evitar o surgimento de novas doenças.

Por sorte, a medicina do futuro é um movimento amplo e repleto de possibilidades, que, aliado as constantes inovações tecnológicas propiciam novos modelos de tratamentos, revolucionando diagnóstico mais assertivos, tratamentos e gestão de doenças com bons prognósticos e com foco na prevenção.

Podemos, ainda, acrescentar que inúmeras *startups* estão desenvolvendo soluções de monitoramento médico que são uma das maiores tendências da medicina do futuro, citando como exemplo os aparelhos auditivos ou fones com sensores que auxiliam na audição, monitoramento do ritmo cardíaco, as lentes de contato inteligentes que captam indicadores iniciais de câncer e outras enfermidades, e outros dispositivos que medem os níveis de açúcar no sangue a partir do fluido lacrimal, dispositivos implantáveis sob a pele que monitoram a composição química do sangue, dispositivo ingeridos em cápsulas que realizam tarefas de diagnóstico no trato gastrointestinal; sensor aderente colocado na barriga de uma grávida que detecta os movimentos musculares do útero, dentre outros.

## REFERÊNCIAS

Agostinho, j. C.; lima, t. V.; ferreira, r. C. V. Análise dos fatores de risco do câncer de mama e avaliação da campanha preventiva “outubro rosa”. *Revista saúde unitoledo*, v. 3, n. 2, p. 97-108, 2019. Disponível em: <http://www.ojs.toledo.br/index.php/saude/article/view/3436/567>. Acesso em: 17 fev. 2023.

Brasil. [constituição (1988)]. Constituição da república federativa do brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/1988](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/1988). Acesso em: 1 set. 2022.

Brasil. Ministério da saúde. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, e dá outras providências. *Diário oficial da união, Brasília, DF, seção 1*, p. 18055, 20 set. 1990.

Brasil. Ministério da saúde. Portaria nº 874, de 16 de maio de 2013. Institui a política nacional para a prevenção e controle do câncer na rede de atenção à saúde das pessoas com doenças crônicas no âmbito do sistema único de saúde (sus). Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0874\\_16\\_05\\_2013.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0874_16_05_2013.html). Acesso em 08 fev. 2023.

Brasil. Ministério da saúde. Lei nº 13.770, de 19 de dezembro de 2018a. Altera as leis nºs 9.656, de 3 de junho de 1998, e 9.797, de 6 de maio de 1999, para dispor sobre a cirurgia plástica reconstrutiva da mama em casos de mutilação decorrente de tratamento de câncer. *Diário oficial da união, Brasília, DF, seção 1*, p. 1, 20 dez. 2018.

Brasil. Ministério do trabalho. Lei nº 13.767, de 18 de dezembro de 2018b. Altera o art. 473 da consolidação das leis do trabalho (clt), aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, a fim de permitir a ausência ao serviço para realização de exame preventivo de câncer. *Diário oficial da união Brasília, DF, seção 1, edição extra*, p. 1, 18 dez. 2018.

Brasil. Presidência da república. Emenda constitucional nº 29 de 13 de setembro de 2000. Altera os arts. 34, 35, 156, 160, 167 e 198 da constituição federal e acrescenta artigo ao ato das disposições constitucionais transitórias, para assegurar os recursos mínimos para o financiamento das ações e serviços públicos de saúde. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc29.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc29.htm). Acesso em: 10 fev. 2023.

Brasil. Presidência da república. Secretaria geral. Subchefia de assuntos jurídicos. Lei 13.980, de 11 de março de 2020b. Altera a lei nº 11.664, de 29 de abril de 2008, que “dispõe sobre a efetivação de ações de saúde que assegurem a prevenção, a detecção, o tratamento e o seguimento dos cânceres do colo uterino e de mama, no âmbito do sistema único de saúde - sus”, para garantir a realização de ultrassonografia mamária. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/113980.htm#:~:text=altera%20a%20lei%20n%2011.664,a%20realiza%20de%20ultrassonografia%20mamaria](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/113980.htm#:~:text=altera%20a%20lei%20n%2011.664,a%20realiza%20de%20ultrassonografia%20mamaria). Acesso em: 10 fev. 2023.

Brasil. Portaria gm/ms nº 1.348, de 2 de junho de 2022. Dispõe sobre as ações e serviços de telessaúde no âmbito do sistema único de saúde (sus). Disponível em <https://brasilsus.com.br/wp-content/uploads/2022/06/portaria1348.pdf>. Acesso em 10 fev. 2023.

Cabral, a. S. Avaliação da ação de nanoemulsões vinculadas à terapia fotodinâmica em modelo de câncer de mama metastático murino 4t1. 2022. Tese (doutorado em biociências) – campus de são José do rio preto, universidade estadual paulista “júlio de mesquita filho”, são José do rio preto, 2022.

Campos, a. A. L.; guerra, m. R.; fayer, v. A.; ervilha, r. R.; cintra, j. R. D.; medeiros, i. R.; silveira, m. C.; teixeira, m. T. B. Tempo para diagnóstico e tratamento do câncer de mama na assistência pública e privada. *Revista gaúcha de enfermagem*, v. 43, e2010103, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/w44z5w37y8j9fgr4b7zrfft/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 fev. 2023.

Costa, r. S. L.; lima, r. S. M.; félix, t. C.; mota, t. M. S. C.; tavares, e. A.; queiroz, g. J. C.; pereira, e. P. Sentimentos e expectativas de mulheres frente ao diagnóstico de câncer de mama. *Journal health npeps*, v. 5, n. 1, p. 290-305, 2020.

Cruz, u. R. X.; garcia, r. A. Panorama do trabalho (in) formal: breve incursão da classe social precarizada dos catadores de materiais recicláveis. *Revista da casa da geografia de sobral (rcgs)*, v. 24, p. 78-113, 2022.

Goldbaum, m.; antunes, j. L. F.; camargo júnior, k. R. Relevância dos periódicos de saúde coletiva em informar a pesquisa, a educação, os serviços de saúde e a cidadania. *Ciência & saúde coletiva*, v. 26, n. 4, p. 1401-1405, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/hvqzhvr7svdgnfhbyng98yb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 fev. 2023.

Instituto nacional de câncer José Alencar Gomes da Silva - INCA. Estimativa 2023: incidência do câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa>. Acesso em: 8 fev. 2023.

Instituto nacional de câncer José Alencar Gomes da Silva – INCA. Atlas da mortalidade. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/app/mortalidade>. Acesso em: 18 jan 2023.

Lima, e. O. L.; silva, m. M. Qualidade de vida de mulheres acometidas por câncer de mama localmente avançado ou metastático. *Revista gaúcha de enfermagem*, v. 41, e20190292, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/ydv99nsvvxypcybspvdzwhx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 fev. 2023.

Mattar, João. Metodologia científica na era da informática. 3. Ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

Munoz, d. R.; Fortes, p. A. C. O princípio da autonomia e o consentimento livre e esclarecido. *In: Costa, s. I. F.; Oselka, g.; Garrafa, v. (org.). Iniciação à bioética*. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 1998. P. 53-70.

Nascimento, e. R. S.; oliveira, d. M. C. O enfrentamento da problemática do câncer de mama na estratégia de saúde da família. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 7, n. 11, p. 271-284, 2021. Disponível em: <https://www.periodicorease.pro.br/rease/article/view/3067>. Acesso em: 10 fev. 2023.

Rocha, m. E.; silva, l. N.; soares, p.; Pacheco Filho, r. T.; queiroz, v. C. J.; Eleutério, t. P.; Luzini r. R.; ribeiro g. M.; prado, s. M. P.; martins, b. C. T.; rahal, r. M. Câncer de mama: caracterização quanto a idade e aos aspectos tumorais (tipo de tumor e extensão). *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 1, p. 2375-2387, 2020. Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/brjd/article/view/6153/6503>. Acesso em: 10 fev. 2023.

Seleme, a. L. G. C.; carvalho, d. R.; gutierrez, j. Terapia digital personalizada para pacientes com diabetes e hipertensão: relato de caso. *Brazilian journal of health review*, v. 5, n. 1, p. 3350-3356, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/bjhr/article/view/44301/pdf>. Acesso em: 10 fev. 2023.

Teixeira, l. A.; aráujo neto, l. A. Câncer de mama no brasil: medicina e saúde pública no século xx. *Saúde soc.*, v. 29, n. 3, e180753, 2020.

Vasconcelos, m. N. V.; silva, l. M. S.; queiroz, m. V. O.; moreira, t. M. M.; sousa, g. J. B.; pereira, m. L. D. Avanços e desafios das políticas públicas de gestão das tecnologias em saúde nas américas: scoping review. *Ciência, cuidado e saúde*, v. 20, e 58609, 2021.

Vieira, a. C. G.; gastaldo, d.; harrison, d. Como traduzir o conhecimento científico à prática? Conceitos, modelos e aplicação. *Revista brasileira de enfermagem*, v. 73, n. 5, p. 1-6, 2020.

Oncotype dx. O teste oncotype dx®e fornece um valor significativo na prática clínica: para pacientes com câncer de mama em estágio inicial, linfonodo negativo. Disponível em: <https://www.oncotypeiq.com/pt-br/cancer-de-mama/profissional-de-saude/oncotype-dx-breast-recurrence-score/valor-na-pratica-clinica-linfonodo-negativo>. Acesso em: 10 fev. 2023.