



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA**

**AMANDA RAFAELLA MENEZES MOURA**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E FADIGA EM PACIENTES  
COM NEOPLASIA MAMÁRIA MALIGNA SUBMETIDOS À  
QUIMIOTERAPIA**

**CAMPINA GRANDE – PB  
2015**

AMANDA RAFAELLA MENEZES MOURA

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E FADIGA EM PACIENTES  
COM NEOPLASIA MAMÁRIA MALIGNA SUBMETIDOS À  
QUIMIOTERAPIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador (a): Ms. Nadja Vanessa de Almeida Ferraz

CAMPINA GRANDE – PB  
2015

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

M929 Moura, Amanda Rafaella Menezes.

Avaliação da qualidade de vida e fadiga em pacientes com neoplasia mamária maligna submetidos à quimioterapia [manuscrito] / Amanda Rafaella Menezes Moura. - 2015.  
39 p. : il. nao

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia)  
- Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2015.

"Orientação: Profa. Ma. Nadja Vanessa de Almeida Ferraz,  
Departamento de Fisioterapia".

1. Neoplasia Mamária. 2. Quimioterapia. 3. Fadiga. 4.  
Qualidade de vida. I. Título.


21. ed. CDD 616.994

AMANDA RAFAELLA MENEZES MOURA

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E FADIGA EM PACIENTES  
COM NEOPLASIA MAMÁRIA MALIGNA SUBMETIDOS À  
QUIMIOTERAPIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso de Graduação do Departamento de  
Fisioterapia da Universidade Estadual da  
Paraíba, em cumprimento à exigência para  
obtenção do grau de Bacharel em  
Fisioterapia.

Aprovada em 02/03/2015

  
Prof. Ms. Nadja Vanessa de Almeida Ferraz / UEPB  
Orientadora

  
Prof. Dr. Raílda Shelsea Taveira Rocha / UEPB  
Examinadora

  
Prof. Esp. Suzana dos Santos Furtado de Albuquerque Silva / UEPB  
Examinadora

# AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E FADIGA EM PACIENTES COM NEOPLASIA MAMÁRIA MALIGNA SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA

MOURA, Amanda Rafaella Menezes<sup>1</sup>

## RESUMO

A neoplasia da glândula mamária é um dos tipos mais frequentes de tumores femininos, embora venha apresentando bom prognóstico, quando diagnosticado e tratado precocemente, aumentando a sobrevivência da população. A terapêutica do câncer de mama envolve cirurgia, radioterapia, quimioterapia e hormonioterapia. A quimioterapia antineoplásica é considerada um tratamento sistêmico, caracterizado por um composto de drogas capazes de atingir as células, em diferentes níveis do ciclo celular. Nesse cenário, a fadiga destaca-se como um dos seus efeitos colaterais mais agravantes, já que pode perdurar por meses, ou até anos, após o tratamento, interferindo na qualidade de vida e diminuindo a capacidade de realização das atividades de vida diária. A presente pesquisa teve por objetivo avaliar as repercussões do tratamento quimioterápico na fadiga e qualidade de vida de pacientes com câncer de mama, caracterizando os aspectos sócio-demográficos e clínicos. O estudo foi do tipo transversal, descritivo e com enfoque quantitativo, realizado nas dependências do LCTS e do setor de quimioterapias do Hospital da FAP, localizado na cidade de Campina Grande. A amostra, obtida por conveniência, foi composta por nove mulheres com diagnóstico de neoplasia mamária, que estavam iniciando o tratamento quimioterápico. Na análise dos dados foi utilizado o teste de Mann-Whitney para verificar a diferença da fadiga apresentada entre o Grupo 1 (quimioterapia neoadjuvante) e Grupo 2 (quimioterapia adjuvante). Para verificar a diferença no valor da fadiga entre a primeira e a segunda sessão nos grupos 1 e 2 foi utilizado o teste de Wilcoxon. Os resultados obtidos mostraram que os valores da fadiga não apresentaram diferença significativa, entre os grupos 1 e 2. Com relação à qualidade de vida, os subdomínios bem-estar emocional e funcional foram os mais comprometidos em ambos os grupos. Observou-se redução significativa ( $p=0,04$ ) no score do FACT-F, representando piora da fadiga apresentada pelos pacientes entre a primeira ( $106,9 \pm 29,4$ ) e segunda ( $74,4 \pm 37,1$ ) sessão de quimioterapia adjuvante, com o subdomínio bem-estar físico apresentando um maior decaimento durante o período estudado.

**Palavras chaves:** Neoplasia Mamária. Quimioterapia. Fadiga. Qualidade de vida.

<sup>1</sup>Acadêmica do curso de Fisioterapia da UEPB, email: amandarmmoura@gmail.com

# ASSESSMENT QUALITY OF LIFE AND FATIGUE IN PATIENTS WITH BREAST NEOPLASYS MALIGNANT UNDERGOING CHEMOTHERAPY

MOURA, Amanda Rafaella Menezes<sup>1</sup>

## ABSTRACT

The cancer of the mammary gland is one of the most common types of female tumors, although it has a common good prognosis when diagnosed and treated early, increasing the life expectancy of the population. The therapy of breast cancer involves surgery, radiotherapy, chemotherapy and hormone therapy. Antineoplastic chemotherapy is considered as a systemic treatment, characterized by a compound of drugs able to reach the cells at different levels of the cell cycle. In this scenario, fatigue stands out as one of its most aggravating side effects, as it can last for months or even years, since treatment, interferes with quality of life and reducing the ability to perform activities of daily living. This study aimed to assess the effects of chemotherapy on fatigue and quality of life of patients with breast cancer, featuring the socio-demographic and clinical aspects. The study was cross-sectional, descriptive and quantitative approach, performed at the LCTS - Hospital of the FAP, located in the city of Campina Grande. The sample was obtained by convenience, was composed by nine women diagnosed with breast cancer who were beginning chemotherapy. In the data analysis we used the Mann-Whitney test to detect differences of fatigue presented between Group 1 (neoadjuvant chemotherapy) and Group 2 (adjuvant chemotherapy). To check the difference in the amount of fatigue between the first and second session in groups 1 and 2 was used Wilcoxon test. The results showed that the fatigue values showed no significant difference between groups 1 and 2. With respect to quality of life, emotional and functional well-being subdomains were the most affected in both groups. A significant reduction was observed ( $p = 0.04$ ) the score of the FACT-F, representing worsening of fatigue reported by patients between the first ( $106.9 \pm 29.4$ ) and second ( $74.4 \pm 37.1$ ) session adjuvant chemotherapy, Physical well-being subdomain being higher decay during the study period.

**Key words:** Breast Neoplasia. Chemotherapy. Fatigue. Quality of life.

<sup>1</sup>Acadêmica do curso de Fisioterapia da UEPB, email: amandarmmoura@gmail.com

**SUMÁRIO**

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>06</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>07</b>
<b>3 REFERENCIAL METODOLÓGICO.....</b>	<b>10</b>
<b>4 DADOS E ANÁLISE DA PESQUISA .....</b>	<b>12</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>23</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>24</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>29</b>
<b>ANEXO A- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....</b>	<b>30</b>
<b>ANEXO B- QUESTIONÁRIO FACT-F.....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXO C- TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL .....</b>	<b>35</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>36</b>
<b>APENDICE I .....</b>	<b>38</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O câncer de mama destaca-se na lista dos dez tipos de neoplasias mais incidentes no Brasil, sendo esperados para os anos 2014/2015, o número de 75 mil novos casos no país (INCA, 2014).

A terapêutica do câncer de mama envolve cirurgia, radioterapia, quimioterapia e hormonioterapia. Geralmente os tratamentos propostos associam duas ou mais abordagens, levando em consideração, além do estadiamento da doença, as características individuais, clínicas e psicológicas, visando obter melhor qualidade de vida para o paciente após o tratamento (BERGMANN et al., 2007).

O diagnóstico e a terapia antineoplásica determinam repercussões sociais, econômicas, físicas, emocionais/psicológicas e sexuais (BANKOFF, 2014). A quimioterapia é o tratamento mais comum e constitui-se de um conjunto de drogas que atua em várias fases do metabolismo celular, atingindo além de células malignas, as células sadias do organismo, sendo responsável por diversas reações/sintomas como: anemia, fadiga, leucopenia, apatia, perda de apetite, alopecia, diarreia, perda de peso, mucosites, hematomas, náuseas e vômitos. Todos estes fatores são causadores de desconforto, estresse e sofrimento, além de possíveis internações prolongadas (BERLEZI et al., 2013). Nesse sentido, o paciente oncológico, quando em tratamento quimioterápico, tende a ficar mais sensível e vulnerável aos estímulos que o mesmo provoca, muitas vezes, interferindo na promoção de uma resposta eficaz ao tratamento (CARVALHO; MISTURA; SANTOS, 2011).

A fadiga relacionada ao câncer é o sintoma mais prevalente e fonte de elevado estresse para as pacientes com câncer de mama, sendo definido como uma persistente e subjetiva sensação de cansaço, relacionado à doença ou ao seu tratamento, que interfere no desempenho das atividades usuais (PISONI, 2012). Neste sentido, a prevalência da fadiga varia em cerca de 50% a 90% dos pacientes com câncer, estando o último número relacionado aos pacientes submetidos aos tratamentos ativos contra o câncer, tais como quimioterapia e radioterapia. Além disso, a fadiga pode ser um sintoma que persiste por meses a anos nesta população, mesmo após o tratamento (CAMPOS et al., 2011).

Diante do exposto, essa pesquisa teve por objetivo avaliar a qualidade de vida e fadiga de pacientes com neoplasia mamária maligna, submetidos ao tratamento quimioterápico.



## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

As estimativas para o ano de 2014, que serão válidas também para o ano de 2015, apontam para a ocorrência de aproximadamente 75 mil novos casos de câncer de mama feminina, no Brasil. E especificamente para a Paraíba, estimam-se para os mesmos anos, 750 novos casos a cada 100 mil habitantes, representando o segundo lugar no ranking de casos de câncer no estado (INCA, 2014).

A neoplasia da glândula mamária é um dos tipos mais frequentes de tumores em humanos, uma vez que o tecido mamário, frente às suas características de desenvolvimento e de interações fisiológicas, principalmente no organismo feminino, apresenta maior probabilidade de ocorrência de erros informacionais e processuais associados ao material genético, com forte impacto sobre o perfil metabólico da célula afetada (INCA, 2011). Caracteriza-se como uma doença multifatorial, sem causas conhecidas até hoje. Sabe-se que diversas condições podem promover o desenvolvimento da doença, dentre essas se tem associado: a predisposição genética, a influência de fatores como a menarca precoce, menopausa tardia, nuliparidade, exposição aos agentes radioativos, idade avançada para primeira gestação, terapia de reposição hormonal e uso abusivo de anticoncepcionais (CÂNDIDO, 2006).

Apesar de ser considerado um tipo de câncer com bom prognóstico, se diagnosticado e tratado corretamente, as taxas de mortalidade no País continuam elevadas, provavelmente porque o diagnóstico é feito em estádios avançados. As principais medidas de diagnóstico e prevenção para o câncer de mama ainda continuam sendo o auto exame das mamas, a avaliação clínica e a mamografia, sendo esta última prioritária para mulheres acima de 35 anos. Para a confirmação do diagnóstico existem, ainda, os métodos de ultrassonografia, radiografia e a biópsia (BARRA, BARRA, SOBRINHO, 2012).

De acordo com Bezerra et al (2013), as abordagens terapêuticas têm sido bastante modificadas nas últimas décadas para o câncer de mama, sendo constituídas basicamente pela cirurgia e terapias complementares, como a quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia. Os procedimentos cirúrgicos compreendem a mastectomia radical total de Halsted, que atualmente se encontra em desuso devido à alta morbidade associada; a mastectomia radical modificada, usada comumente, havendo a retirada da glândula mamária, dos linfonodos axilares, com preservação de

um ou ambos os músculos peitorais; e as cirurgias conservadoras, tais como a tumorectomia e a quadrantectomia.

A quimioterapia antineoplásica utiliza agentes químicos com objetivo de tratar tumores malignos, caracterizando-se como uma das principais modalidades terapêuticas para esta doença. De acordo com Silva (2010), a eficácia desse tratamento pode ser potencializada através da combinação de várias drogas, sendo denominada de poliquimioterapia, com o objetivo de atingir populações celulares em diferentes fases do ciclo celular, utilizando a ação sinérgica das drogas, diminuindo o desenvolvimento de resistência das células e promovendo maior resposta por dose administrada.

O tratamento quimioterápico neoadjuvante é realizado anteriormente ao procedimento cirúrgico e tem como objetivos: reduzir o volume tumoral tornando tumores irresssecáveis em ressecáveis, e/ou possibilitando a cirurgia conservadora nos tumores inicialmente candidatos à mastectomia radical. Já o tratamento adjuvante é realizado após o procedimento cirúrgico, e deve ser recomendada para pacientes com tumores maiores que 1 cm. Independente do status linfonodal, receptores hormonais, idade ou menopausa (BARBOSA, BARROS, GEBRIM; 2001).

Da mesma forma que as outras modalidades, a indicação da quimioterapia implica numa série de fatores que devem ser considerados no seu planejamento, baseados em indicadores obtidos no estadiamento da doença, a idade do paciente, seu estado nutricional, as funções renal, hepática e pulmonar, presença de infecções, o tipo do tumor, presença de metástase e sua extensão e a condição de vida do paciente. Todos estes aspectos podem estar relacionados ao desenvolvimento de sequelas marcantes (GOZZO, 2008).

Os eventos adversos dos quimioterápicos apresentam frequência e intensidade variadas de acordo com as drogas utilizadas. De forma geral, a quimioterapia pode promover o aparecimento de sérios efeitos colaterais em mulheres com neoplasia mamária. Fadiga, náuseas e vômitos, alterações na função intestinal, e alterações na percepção do paladar, são os problemas mais comuns encontrados (SANTOS; VIEIRA, 2011). Nesse cenário, a fadiga destaca-se como uma das consequências mais agravantes, já que pode perdurar por meses, ou até anos, após o tratamento.

A fadiga relacionada ao câncer, ou simplesmente, fadiga oncológica foi definida por Cruz, Mota e Pimenta (2005) como sendo uma sensação física desagradável, com sintomas cognitivos e emocionais, dentre os tais destaca-se o cansaço, e que não é aliviada com o emprego de estratégias usuais de restauração da energia. Essa

sintomatologia apresentada pelos pacientes oncológicos varia em duração e intensidade e reduz, em diferentes graus, a habilidade para desenvolver as atividades de vida diária.

Segundo Campos et al. (2011), a patogênese da fadiga relacionada ao câncer não está muito bem descrita, e uma variedade de mecanismos pode contribuir para seu desenvolvimento. Entre os mecanismos descritos estão os efeitos do câncer e seu tratamento sobre o sistema nervoso central, metabolismo, mecanismo energético muscular, sono, ritmo circadiano, mediadores inflamatórios e de estresse, ativação do sistema imune e alterações hormonais relacionadas aos efeitos sobre o eixo hipotálamo-pituitário, a exemplo da menopausa precoce nas mulheres, e privação androgênica em homens.

A prevalência da fadiga em doentes com câncer de mama varia entre 30% e 70%, dependendo da fase da doença e/ou tratamento realizado e, mesmo após, a conclusão do tratamento pode acometer um terço das pacientes, permanecendo durante anos após o seu término (LAMINO et al., 2015).

Pacientes reportam a fadiga como um dos sintomas mais importantes e estressantes relacionados ao câncer e seu tratamento. Para Pisoni (2012), a fadiga é um sintoma comum e tratável que interfere profundamente em diversos aspectos da qualidade de vida de pacientes com câncer. Sendo assim, este sintoma apresenta-se como um forte e independente preditor de diminuição da satisfação pessoal e qualidade de vida (QV) dos pacientes oncológicos.

A Organização Mundial de Saúde define qualidade de vida como a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Compreende um conceito amplo que abrange a complexidade do construto e inter-relaciona o meio ambiente com aspectos físicos, psicológicos, nível de independência, relações sociais e crenças pessoais (FLECK, 2000).

O estudo da qualidade de vida e da fadiga em diferentes fases do tratamento do câncer de mama pode propiciar o planejamento quanto às estratégias a serem adotadas, visando à prevenção de complicações e, conseqüentemente, um adequado retorno às suas atividades sociais, laborais e de lazer (BERGMANN; MACHADO, 2012).

No entanto, há pouco conhecimento e intervenções em saúde para o tratamento desses eventos. O objetivo desta pesquisa fundamenta-se, portanto, na necessidade de estudar as repercussões da quimioterapia no organismo e sua relação na qualidade de vida e fadiga desenvolvida pelos pacientes com câncer de mama.

### 3. REFERENCIAL METODOLÓGICO

Trata-se de um estudo descritivo, transversal e com enfoque quantitativo, visando constatar a fadiga de pacientes com câncer de mama, submetidos ao tratamento quimioterápico. A amostra foi obtida por conveniência, sendo composta por indivíduos do gênero feminino com diagnóstico de câncer de mama, maiores de 18 anos de idade, com capacidade de comunicação e compreensão preservadas, que concordassem em participar da investigação, mediante o aceite do termo de consentimento livre e esclarecido (**ANEXO A**), conforme a Resolução 466/12 do CNS/MS. Como fatores de exclusão foram considerados aqueles pacientes submetidos a qualquer outro procedimento cirúrgico; com diagnóstico de tumores benignos; e que apresentaram casos de recidiva para o câncer de mama. O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Estadual da Paraíba sob o número de registro 041512/2014.

A pesquisa foi desenvolvida no Setor de Quimioterapia e nas dependências do Laboratório de Ciências e Tecnologia em Saúde (LCTS/FAP/UEPB), situados no Centro de Cancerologia Dr. Ulisses Pinto, o qual faz parte do Hospital Fundação Assistencial da Paraíba (FAP), na cidade de Campina Grande, durante o período de dezembro de 2014 a fevereiro de 2015.

As pacientes foram divididas em dois grupos, segundo o tipo de tratamento realizado, G1 – quimioterapia neoadjuvante, composto por quatro pacientes, e G2 – quimioterapia adjuvante, composto por cinco pacientes. Ambos seguindo o protocolo terapêutico de ciclos realizados a cada 21 dias.

Todas as pacientes foram analisadas pelos seguintes instrumentos: Questionário sócio demográfico e relacionado à doença (**APÊNDICE 1**), e o questionário de Avaliação Funcional da Fadiga Relacionada ao Câncer (**ANEXO B**), validado do inglês Functional Assessment of Cancer Therapy Fatigue (FACT- F). Os questionários foram aplicados antes da 1ª e 2ª sessões de quimioterapia, visando comparar a fadiga no momento basal, antes de iniciar o tratamento, e a fadiga desenvolvida durante o tratamento.

Através do Questionário sócio demográfico e relacionado à doença foram coletados os dados pessoais dos pacientes, tais como idade, procedência, profissão/ocupação, grau de escolaridade; dados relacionados à sua história pregressa como a idade da menarca, a data da última menstruação e sua paridade; e os dados clínicos, obtidos a partir do prontuário médico, relacionados às informações como

identificação patológica, tamanho do tumor, grau histológico, estadiamento, os tratamentos anteriores e a prescrição do tratamento quimioterápico atual.

O FACT-F trata-se de um questionário desenvolvido especialmente para avaliar a fadiga no paciente oncológico. Conta com dois domínios principais: qualidade de vida e fadiga. Para a avaliação da qualidade de vida foram utilizados os subdomínios do FACT-G, que representa a qualidade de vida geral, referentes ao bem-estar físico, social/familiar, emocional e funcional. (EVANGELISTA, 2011). O domínio do bem-estar físico consta de sete itens com pontuação que varia de 0 a 28 pontos; o bem-estar social/familiar composto por sete itens, com pontuação de 0 a 28 pontos; o bem-estar emocional tem seis itens com pontuação de 0 a 24 pontos e o bem-estar funcional possui sete itens, com pontuação de 0 a 28 pontos. As participantes da pesquisa responderam um item por questão, referentes aos últimos sete dias. Cada item possuía a opção de resposta que segue o padrão: “Nem um pouco”, “Um pouco”, “Mais ou menos”, “Muito”, “Muitíssimo”, resultando em uma pontuação final que pode variar de 0-108 pontos (ISHIKAWA et al., 2008).

Já a subescala de fadiga, inclui 13 itens com pontuação de até 52 pontos. A pontuação final do FACT-F foi obtida pela soma dos resultados das quatro escalas do FACT- G adicionado a subescala de Fadiga, resultando em um score final que pode variar de 0 a 160 pontos. Quando avaliados, quanto maior o resultado obtido em cada domínio (dentro da variação estabelecida), melhor a qualidade de vida e menor o grau de fadiga desenvolvido pelo paciente.

Os dados numéricos são apresentados sob a forma de média e desvio-padrão, valor mínimo e máximo. Os dados categóricos são apresentados sob a forma de frequências. Para verificar a diferença nos domínios de qualidade de vida e fadiga entre os grupos 1 (quimioterapia neoadjuvante) e grupo 2 (quimioterapia adjuvante), foi utilizado o teste de Mann-Whitney. Para verificar a diferença no valor da qualidade de vida e fadiga entre a 1ª e 2ª sessão de quimioterapia no grupo 1 e no grupo 2 foi utilizado o teste de Wilcoxon.

Em todos os testes foi considerado nível de significância  $p < 0,05$  e adotado um intervalo de confiança de 95%. Os dados foram obtidos através do pacote estatístico SPSS versão 19.0 (IBM Corp., Armonk, Estados Unidos).

#### 4. DADOS E ANÁLISE DA PESQUISA

Participaram deste estudo nove mulheres com câncer de mama, submetidas a tratamento com quimioterapia. Os dados sócio demográficos, hábitos sociais, prática de atividade física e presença de doenças crônicas, são apresentados na **Tabela 1**.

A idade das mulheres variou entre 40 e 79 anos. A maior parte (77,7%) tinha idade inferior a 55 anos. Observou-se maior percentual de mulheres da cor branca (55,6%), com companheiro (66,7%) e ensino fundamental incompleto (até 4 anos de estudo) (44,4%). No que se refere aos hábitos de vida, nenhuma delas era tabagista e etilista atual, sendo 44,4% da amostra composta por ex-fumantes, e todas relataram não praticar atividade física (100,0%). Sete das nove mulheres apresentavam pelo menos uma doença crônica, sendo a hipertensão arterial como a de maior ocorrência (44,4%).

**Tabela 1.** Distribuição das pacientes segundo as características sociodemográficas, hábitos sociais, prática de atividade física e presença de doenças crônicas. Campina Grande-PB, Brasil. 2015.

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Idade (anos)</b>		
< 45 anos	3	33,3
45 a 54 anos	4	44,4
55 anos ou mais	2	22,2
<b>Cor</b>		
Branca	5	55,6
Não branca	4	44,4
<b>Estado Civil</b>		
Com companheiro	6	66,7
Sem companheiro	3	33,3
<b>Escolaridade (anos)</b>		
Até 4 anos	4	44,4
Entre 5 e 8 anos	0	0,0
Entre 9 e 12 anos	3	33,3
Mais de 12 anos	2	22,2
<b>Tabagismo</b>		
Nunca	5	55,6
Ex-tabagista	4	44,4
Tabagista atual	0	0,0
<b>Etilismo</b>		
Nunca	8	88,9
Ex-etilista	1	11,1
Etilista atual	0	0,0
<b>Prática de atividade física</b>		
Sim	0	0,0
Não	9	100,0
<b>Hipertensão</b>		
Sim	4	44,4
Não	5	55,6
<b>Glaucoma</b>		
Sim	2	22,2
Não	7	77,8
<b>Hipotireoidismo</b>		
Sim	2	22,2
Não	7	77,8
<b>Outra doença crônica</b>		
Sim	5	55,6
Não	4	44,4

A idade representa o principal fator de risco para o desenvolvimento da neoplasia mamária. De acordo com a Associação Americana do Câncer (2007), a incidência e a mortalidade pela doença tendem a aumentar com a idade, sendo que a maioria dos casos novos se apresenta em mulheres acima de 40 anos. Esses achados assemelham-se com um estudo realizado no Ceará que investigou a qualidade de vida de mulheres com câncer de mama em tratamento de quimioterapia, e confirmou a maior incidência da doença em pacientes de faixa etária entre 40-55 anos, em sua maioria com companheiro fixo (LÔBO, 2013). Outro estudo realizado por Nicolussi e Sawada(2011), confirmou os dados relacionados à faixa etária, estado civil e nível de escolaridade.

Quase metade (44,4%) das participantes da pesquisa foi considerada ex-fumante. Neste aspecto, vale destacar que o tabagismo considera-se um fator determinante para o câncer de mama, tema de discussão em diversas pesquisas que indicam que os agentes carcinogênicos contidos no cigarro, ficam armazenados no tecido adiposo da mama, sendo posteriormente metabolizados e ativados pelas células epiteliais mamárias, desencadeando assim, a neoplasia (MORABIA et al, 1996; TERRY e ROHAN, 2002; NAGATA et al, 2006).

Embora na amostra em estudo, a maioria nunca tenha feito uso da bebida alcoólica, sabe-se que esta é considerada um fator de risco para a doença. Segundo Deandrea et al. (2008), em um estudo caso-controle na Itália, constatou-se que a ingestão elevada de bebida alcoólica ( $\geq 13,8$ g/dia) aumentou o risco de câncer de mama, quando comparado com mulheres que nunca fizeram uso de bebida alcoólica. Confrontando os resultados apresentados, Bessaoud & Daurès (2008), em um estudo de caso controle desenvolvido na França, observaram que a ingestão de uma dose diária de bebida alcoólica (10-15g de etanol/dia) foi considerada um fator de proteção para o câncer de mama, quando se compara com as mulheres que não fazem o uso de bebida alcoólica. Com base nestes resultados, supõe-se que exista um limiar de ingestão de bebida alcoólica, abaixo do qual a mesma atua como fator protetor e, acima, como fator de risco. No que se refere ao efeito protetor do vinho, especificamente, sugere-se que a ação deletéria do álcool seja, em parte, atenuada pela presença de agentes antioxidantes no vinho, quando sua ingestão é moderada.

Uma vez que a amostra não constou de nenhuma praticante de atividade física, faz-se necessário destacar a importância de sua prática regular como provável fator de proteção para o câncer de mama na pós-menopausa. No entanto, as evidências do efeito protetor desta variável ainda são limitadas para mulheres na pré-menopausa (WCRF e AICR, 2007). Gierach et al. (2009), em um estudo de coorte, desenvolvido nos Estados Unidos, com 182.862 mulheres na pós-menopausa, observaram que a prática de exercício físico igual ou superior a três vezes/semana exerceu efeito protetor para a neoplasia maligna de mama, tomando-se como referência a inatividade. Ainda, Suzuki et al. (2008), em seu estudo de coorte com 30.157 mulheres, destacaram que o efeito protetor da atividade física não foi modificado segundo o status da menopausa e o estado nutricional, o que sugere que a atividade física exerça papel protetor independentemente dos aspectos acima relacionados.



Na **Tabela 2** é apresentada a distribuição das mulheres segundo histórico ginecológico, obstétrico e familiar de câncer. A maioria relatou nunca ter feito uso de contraceptivo oral (77,8%) e não fazer acompanhamento com ginecologista (55,6%). A maior parte das mulheres fez a primeira mamografia entre 40 e 55 anos (66,7%).

Além disso, 33,3% estavam na menopausa e uma mulher relatou fazer reposição hormonal. A maioria das mulheres tinha entre dois e três filhos (44,4%), e a maior parte amamentou por pelo menos seis meses. 88,9% relataram histórico familiar de neoplasia. Apenas 22,2% relataram histórico de neoplasia mamária na família.

**Tabela 2.** Distribuição das pacientes segundo histórico ginecológico e obstétrico, e histórico familiar de câncer. Campina Grande-PB, Brasil. 2015.

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>HISTÓRICO GINECOLÓGICO</b>		
<b>Idade da menarca</b>		
< 12 anos	0	0,0
Entre 12 e 13 anos	5	55,6
> 13 anos	4	44,4
<b>Contraceptivos</b>		
Sim	2	22,2
Não	7	77,8
<b>Acompanhamento no Ginecologista</b>		
Sim	4	44,4
Não	5	55,6
<b>Idade da primeira mamografia</b>		
< 40 anos	1	11,1
Entre 40 e 55 anos	6	66,7
> 55 anos	2	22,2
<b>Menopausa</b>		
Sim	3	33,3
Não	6	66,7
<b>Reposição Hormonal</b>		
Sim	1	11,1
Não	8	88,9
<b>HISTÓRICO OBSTÉTRICO</b>		
<b>Número de filhos</b>		
Apenas um	2	22,2
Dois a três	4	44,4
Mais de três	3	33,3
<b>Amamentação</b>		
Não	1	11,1
< 6 meses	3	33,3
6 a 12 meses	3	33,3
1 ano ou mais	2	22,2
<b>HISTÓRICO FAMILIAR</b>		
<b>Neoplasia mamária</b>		
Sim	2	22,2
Não	7	77,8
<b>Outras neoplasias</b>		
Sim	8	88,9
Não	1	11,1

Os fatores de risco ligados à vida reprodutiva da mulher já estão bem estabelecidos em relação ao desenvolvimento da carcinogênese mamária (BRASIL, 2007). Embora a maioria da amostra não tenha feito uso de contraceptivos hormonais durante a fase reprodutiva, sabe-se que os suplementos hormonais externos, como anticoncepcionais e terapia de reposição hormonal, vêm ganhando suporte científico como importantes fatores de risco (MEISTER e MORGAN, 2000). O uso de contraceptivos orais pode aumentar o risco de desenvolver a neoplasia da mama em 24%, principalmente se a mulher iniciar a tomada deste medicamento com idade inferior aos 20 anos. Entretanto, o risco de desenvolver a doença reduz significativamente, após dez anos de interrupção no uso de anticoncepcionais. Assim, tanto os contraceptivos orais como o tratamento de reposição hormonal proporcionam maior exposição do epitélio mamário aos hormônios esteróides sexuais, podendo estimular o desenvolvimento de tumores nas mamas (DUMITRESCU e COTARLA, 2005).

Outra constatação do nosso estudo, referente à idade da primeira mamografia, confirma-se com os valores de Bezerra et al. (2013) obtidos através da análise dos dados do Sistema de Informação sobre Câncer de Mama no Brasil (SISMAMA), onde 86,01% das mulheres brasileiras que se submeteram ao exame mamográfico em 2009, e 87,42% em 2010, tinham de 40 a 69 anos de idade.

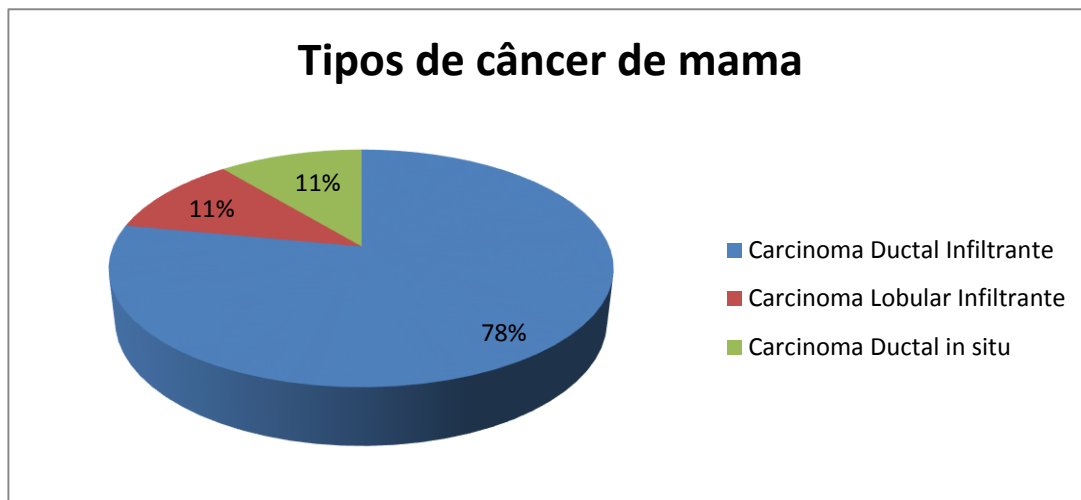
A menopausa tardia (acima dos 50 anos de idade, em média) está associada à maior incidência da doença. Além disso, o advento da primeira gravidez parece representar um importante acontecimento no processo de maturação das células da mama, tornando-as potencialmente mais protegidas à ação de substâncias cancerígenas. Desta forma, a nuliparidade, bem como o retardo na primiparidade consistem em fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de mama (CANTY, 1997; TAVANI et al, 1999). No entanto, este fator de risco não pode ser considerado no nosso estudo, uma vez que todas as participantes tiveram pelo menos um filho.

A prática da amamentação é apontada pelo World Cancer Research Fund (WCRF) e o American Institute for Cancer Research (AICR) (2007) como fator protetor para a neoplasia maligna de mama, em mulheres na pré e pós-menopausa. Porém, ainda não há consenso sobre o tempo de amamentação que exerce esta proteção contra o câncer de mama. A literatura confirma esses achados em um estudo realizado por Coutinho e Pinho (2007), em dez unidades básicas de saúde da família no município de

Teresópolis, Rio de Janeiro, que mostrou prevalência da doença em mulheres sedentárias que amamentaram por período inferior a um ano. Também, Adebamowo et al. (2008), em um estudo caso-controle desenvolvido na Nigéria, encontraram uma redução de 7% no risco de desenvolver este tipo de câncer, a cada aumento de 12 meses no tempo de amamentação. Além disso, neste mesmo estudo, verificou-se uma ação protetora do período de amamentação total para a neoplasia maligna de mama, quando o tempo de lactação foi superior a 49 meses, comparando-se com mulheres que amamentaram por 24 meses ou menos. A ação protetora dessa prática pode estar associada à diferenciação completa das células mamárias e ao menor tempo de exposição à ação de hormônios sexuais, que se encontram diminuídos durante a amenorréia induzida pela lactação. Além disso, a aumentada esfoliação do tecido mamário e a apoptose maciça de células epiteliais, decorrentes da amamentação, podem reduzir o risco de câncer de mama por meio da eliminação de células que tenham sofrido algum dano potencial no DNA (World Cancer Research Fund, 2007).

Corroborando ainda com essas informações, uma pesquisa realizada pela Universidade do Noroeste do Rio Grande do Sul, com uma amostra de 102 pessoas com câncer de mama, demonstrou um perfil sociodemográfico compatível com esse estudo, no que se refere à idade, estado civil e número de filhos. Porém, mostrou-se contrária com relação aos antecedentes familiares de câncer de mama, onde 50,8% das entrevistadas referiram casos na família (BERLEZI et al., 2014). Com base no Instituto Americano para pesquisa do Câncer (2007), apenas 5% a 10% das neoplasias são resultantes da herança de genes relacionados ao câncer, por outro lado, a grande parte dos casos envolve danos ao material genético, de origem física, química ou biológica, que se acumulam ao longo da vida. As evidências de que o câncer pode ser prevenido vêm de estudos internacionais, onde analisaram variações nas taxas de incidência de câncer segundo as variáveis: tempo e lugar. Populações que migram do país de origem para outras localidades apresentam mudanças nas taxas de incidência de câncer, o que demonstra que as neoplasias são, em parte, influenciadas pelas condições ambientais, não sendo determinadas apenas por fatores genéticos (GRAHAM, 2005).

O carcinoma ductal infiltrante (78%) foi o mais frequente entre os tipos de câncer de mama, seguido do lobular infiltrante (11%) e do carcinoma ductal “in situ” (11%) (**Figura 01**).



**Figura 01.** Distribuição dos tipos de câncer de mama. Campina Grande-PB, Brasil. 2015.

Segundo Basegio (1999), as lesões malignas podem ocorrer na mama, em qualquer dos diversos tecidos que fazem parte de sua constituição, a saber: tecido epitelial escamoso e glandular e tecido mesenquimal. De modo geral, os carcinomas da mama podem se originar na unidade ductolobular terminal ou fora dela, podendo ser classificados respectivamente como *in situ* (carcinoma ductal *in situ*, carcinoma lobular *in situ*) ou invasivo (carcinoma ductal infiltrante, carcinoma lobular infiltrante) (GIULIANO, 1998). Assim, nossos dados corroboram com o estudo de Brito et al. (2005), onde a incidência do carcinoma ductal infiltrante também se mostrou prevalente, sendo representado por 85,5% da amostra. Em outro estudo, realizado por Silva (2013), o carcinoma ductal infiltrante se mostrou prevalente em 100% dos casos de câncer de mama.

A maioria apresentou câncer na mama esquerda (55,6%). Cinco mulheres (55,6%) realizaram procedimento cirúrgico para retirada do tumor, sendo a mastectomia modificada o procedimento mais frequente (60,0%). A maior parte das pacientes foi submetida à quimioterapia adjuvante (55,6%) (**Tabela 03**).

**Tabela 3.** Distribuição das pacientes segundo as características clínicas do câncer de mama. Campina Grande-PB, Brasil. 2015.

Variáveis	N	%
<b>Mama afetada</b>		
Direita	3	33,3
Esquerda	5	55,6
Bilateral	1	11,1
<b>Estadiamento</b>		
I	4	44,4
III A	3	33,3
III B	2	22,2
<b>Procedimento Cirúrgico</b>		
Sim	5	55,6
Não	4	44,4
<b>Tipo cirúrgico*</b>		
Quadrantectomia	2	40,0
Mastectomia	3	60,0
<b>Quimioterapia</b>		
Adjuvante	5	55,6
Neoadjuvante	4	44,4

\* Tipo de cirurgia referente às cinco pacientes submetidas a procedimento cirúrgico.

Estes resultados corroboram com o estudo de Silva (2013), onde a amostra mostrou-se semelhante, apresentando maior ocorrência de câncer na mama esquerda (61,5%).

A indicação do tratamento quimioterápico a ser utilizado depende de fatores como a idade do paciente; o estado nutricional e as funções renal e hepática; presença de infecções; o estadiamento do tumor; as condições do paciente, entre outros. O estadiamento grau III apresentou maior ocorrência na amostra, sendo 33,3% para o estadiamento III A e 22,2%, para o III B. Esse fator poderá apresentar relação direta como processo de desenvolvimento da fadiga, já que esse grupo de tumores exigem tratamentos mais fortes, com a combinação de duas ou mais medicações, em altas dosagens.

Os valores da qualidade de vida e da fadiga entre a primeira e segunda sessão de quimioterapia neoadjuvante e adjuvante são apresentados na **Tabela 04**. Observa-se redução significativa do Score do FACT-F ( $p=0,04$ ) entre a primeira ( $106,9 \pm 29,4$ ) e segunda ( $74,4 \pm 37,1$ ) sessão de quimioterapia adjuvante, representando piora da fadiga durante este intervalo. Não foi observada diferença significativa no valor da qualidade de vida neste grupo. Já as mulheres submetidas à quimioterapia neoadjuvante não apresentaram diferença significativa nos domínios de qualidade de vida e fadiga. Ainda, no que se refere aos subdomínios da FACT-G, o bem-estar físico foi o mais afetado em ambos os grupos.

**Tabela 04.** Comparação da qualidade de vida e fadiga antes e após uma sessão de quimioterapia neoadjuvante e adjuvante. Campina Grande-PB, Brasil. 2015.

	NEOADJUVANTE		<i>p</i>	ADJUVANTE		<i>P</i>
	1ª Sessão Média (DP)	2ª Sessão Média (DP)		1ª Sessão Média (DP)	2ª Sessão Média (DP)	
<b>FACT G</b>	74,3 (± 12,7)	66,3 (± 17,3)	0,14	70,5 (± 16,7)	62,0 (± 9,6)	0,24
Bem estar físico	30,4 (± 7,8)	24,5 (± 11,5)	0,09	29,9 (± 6,0)	21,0 (± 11,6)	0,18
Bem estar social/ familiar	30,1 (± 7,3)	26,6 (± 6,9)	0,32	27,2 (± 10,1)	24,9 (± 9,8)	0,40
Bem estar emocional	5,4 (± 1,2)	5,7 (± 2,0)	0,79	5,2 (± 0,7)	7,4 (± 2,0)	0,14
Bem estar funcional	8,4 (± 2,3)	9,5 (± 0,70)	0,44	8,1 (± 3,0)	8,7 (± 2,5)	0,59
<b>FACT F</b>	98,2 (± 25,3)	89,1 (± 35,1)	0,20	106,9 (± 29,4)	74,4 (± 37,1)	0,04*

DP = desvio padrão; FACT G = *FunctionalAssessmentofCancerTherapy*(Qualidade de vida) FACT F = *FunctionalAssessmentofCancerTherapy*(Fadiga); \*  $p < 0,05$  (Resultado do teste de Wilcoxon).

A fadiga é um fator que pode ser desencadeado desde o momento do diagnóstico e permanecer durante e após o tratamento da doença. Uma pesquisa realizada por Berger et al. (2007) e confirmada por Lamino et al. (2015), por meio de um estudo que investigou a prevalência de fadiga em mulheres com câncer de mama, observou que em pacientes antes do início da quimioterapia adjuvante, a prevalência de fadiga foi de 28%. Assim, a fadiga pode já estar presente em pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico, principalmente no caso das grandes cirurgias como a mastectomia, podendo intensificar-se com o tratamento quimioterápico.

A mastectomia ainda é um dos tratamentos a que a maioria das mulheres com câncer de mama é submetida. Não sendo diferente nessa pesquisa, onde 60% da amostra realizaram esse procedimento. Caracterizada por um processo cirúrgico que interfere no estado físico, emocional e social, pois acaba resultando na mutilação de uma região do corpo que desperta libido e desejo sexual. Esse processo interfere na sexualidade, na auto-imagem e na estética feminina, hoje em dia muito valorizada e ressaltada. Além dessa dimensão que simboliza a sexualidade, as mamas ainda são relacionadas à importante função da maternidade, pois essas ao produzirem leite representam o sustento dos primeiros meses de vida de qualquer ser humano (SILVA et al., 2010). Todos estes aspectos, podendo intervir diretamente na qualidade de vida dessas mulheres. Além disso, segundo Evangelista (2011) e Ishikawa et al. (2005), de modo geral, há piora da fadiga dependendo do esquema de quimioterapia. Isso justifica o fato da fadiga ter piorado de forma mais significativa nos pacientes submetidos à quimioterapia adjuvante.

Outro estudo desenvolvido por Pegorare (2014) observou que a maioria das pacientes em tratamento quimioterápico (85%), referiu a sensação de fadiga em pouco tempo, questão de dias após a realização do procedimento. Já as pacientes que realizam radioterapia, a maioria relatou que o tempo de estabelecimento da fadiga foi após semanas a sessão de tratamento (59%). Fato que justifica a incidência da fadiga desencadeada pelas pacientes da pesquisa em questão, em apenas uma sessão de quimioterapia adjuvante.

Com relação ao grupo submetido à quimioterapia neoadjuvante, não houveram resultados significativos relacionados à fadiga. Contrariamente, uma pesquisa que discutiu nove relatos de casos de pacientes em tratamento de quimioterapia neoadjuvante realizada por Antunes (2009), concluiu que todas as pacientes a partir do terceiro dia após o tratamento, sofreram com o sintoma de fadiga. Entretanto, essa divergência pode ser devido ao limitado número da amostra, ao tempo de diagnóstico e das pacientes não terem sido submetidas a nenhum tratamento anterior.

A fadiga compreende um sintoma que interfere também no bem-estar emocional. Confirma a pesquisa desenvolvida por Almeida et al. (2012) com pacientes em tratamento para o câncer de mama, em que a quimioterapia foi a terapêutica mais prevalente. Observou-se que 64,5% das participantes apresentaram algum sintoma físico relacionado à fadiga, juntamente a isso, a maior parte da amostra desencadeou quadros de depressão (leve/moderada), interferindo diretamente na qualidade de vida das doentes. Esses dados corroboram como nosso estudo, ao verificar que o subdomínio emocional se apresentou como o mais comprometido, mesmo antes de iniciar o tratamento, e que o bem-estar físico foi o que mais decaiu no intervalo entre a primeira e segunda sessão em ambos os grupos.

Na **Tabela 05** são apresentados os valores da qualidade de vida e fadiga entre os grupos submetidos à quimioterapia neoadjuvante e adjuvante. Como visto anteriormente, o FACT-F é um instrumento especialmente desenvolvido para avaliar a fadiga no paciente oncológico. Quando avaliados ambos, os domínios FACT-G e FACT-F, quanto maior o escore em cada domínio melhor a qualidade de vida e menor o grau de fadiga, respectivamente, apresentado pelo paciente. Assim, percebe-se que no grupo de pacientes submetidos à quimioterapia neoadjuvante a média obtida revela uma melhor qualidade de vida, bem como um maior score do FACT-F, representando, portanto, menor grau de fadiga, se comparado com o grupo submetido à quimioterapia adjuvante. Entretanto esta diferença não foi significativa. Foi verificado também, que

os domínios bem estar emocional e funcional, foram os mais afetados em ambos os grupos.

**Tabela 05.** Diferença no valor da qualidade de vida e fadiga entre o grupo submetido à quimioterapia neoadjuvante e adjuvante. Campina Grande-PB, Brasil. 2015.

Fadiga	QUIMIOTERAPIA				P
	NEOADJUVANTE		ADJUVANTE		
	Média (DP)	Min – Máx	Média (DP)	Min – Máx	
<b>FACT G</b>	66,3 (± 17,3)	47,6 – 81,8	62,0 (± 9,6)	53,0 – 77,0	0,73
Bem estar físico	24,5 (± 11,5)	14,0 – 36,4	21,0 (± 11,6)	7,0 – 35,0	0,73
Bem estar social/ familiar	26,6 (± 6,9)	16,8 – 32,2	24,9 (± 9,8)	9,8 – 36,4	0,90
Bem estar emocional	5,7 (± 2,0)	3,6 – 8,4	7,4 (± 2,0)	4,8 – 9,6	0,29
Bem estar funcional	9,5 (± 0,7)	8,4 – 9,8	8,7 (± 2,5)	5,6 – 11,2	0,73
<b>FACT F</b>	89,1 (± 35,1)	59,8 – 130,0	74,4 (± 37,0)	41,6 – 117,0	0,41

DP = desvio padrão; FACT G = *FunctionalAssessmentofCancerTherapy*(Qualidade de vida) FACT F = *FunctionalAssessmentofCancerTherapy*(Fadiga); p = nível de significância (teste de Mann-Whitney).

Confirmando estes resultados, um estudo realizado por Carvalho et al., com pacientes em tratamento de quimioterapia neoadjuvante e adjuvante, concluiu que a incidência de fadiga foi considerada baixa na amostra, não demonstrando diferença significativa entre os tipos de quimioterapia. Com relação à qualidade de vida, também não houve impacto desse tratamento sobre a saúde global dos participantes.

Outro estudo realizado por Lôbo (2013) investigou a qualidade de vida e a fadiga em pacientes com neoplasia mamária submetidos à quimioterapia, neoadjuvante e adjuvante, e obteve o mesmo resultado, segundo os dados informados pelas participantes, ou seja, a qualidade de vida, após o tratamento manteve-se satisfatória e não se desenvolveu níveis consideráveis de fadiga.

No entanto, contrapondo esses relatos, uma investigação realizada em Curitiba por Kluthcovsky (2011) com 202 mulheres sobreviventes do câncer de mama, um ano após o diagnóstico, sugeriu que a maior parte delas experimentou a fadiga. Também se observou que as sobreviventes apresentaram significativamente maior fadiga e piores avaliações para a maioria dos aspectos de qualidade de vida quando comparadas à mulheres saudáveis ou sem história de câncer.



## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os dados apresentados foi possível constatar que não houve diferença significativa entre a fadiga desenvolvida por pacientes de câncer de mama em tratamento de quimioterapia neoadjuvante e adjuvante. Contudo pode-se perceber que aquelas pacientes em tratamento de quimioterapia adjuvante apresentaram grau de fadiga considerável, desenvolvido no intervalo entre a primeira e segunda sessão de tratamento. Presume-se que o tempo de diagnóstico e o procedimento cirúrgico são fatores preditivos para potencializar a fadiga, já que essa se evidenciou mais no tratamento adjuvante.

Com relação à qualidade de vida, o subdomínio referente ao bem-estar emocional do FACT-G se mostrou mais comprometido antes do tratamento, já o subdomínio físico, como o que mais decaiu no intervalo entre a primeira e segunda sessão de quimioterapia, para os grupos 1 e 2.

Com isso, percebe-se que atenção maior deve ser dada à fadiga como fator de comprometimento da qualidade de vida, principalmente, por que a sobrevida de pacientes com câncer de mama tem aumentado. Os profissionais de saúde devem estar preparados para orientar os pacientes acerca do reconhecimento da fadiga, esclarecendo as maneiras adequadas de alívio para esse sintoma.

O tamanho da amostra limitou uma melhor análise dos aspectos fadiga e qualidade de vida, e portanto, novos estudos são necessários para um melhor entendimento da fadiga, baseado em ensaios clínicos randomizados com melhor controle das variáveis clínicas.

## REFERÊNCIAS

ADEBAMOWO, C. A.; ADENIPEKUN, A.; AKANG, E. E.; CAMPBELL, O., et al. Parity and breastfeeding are protective against breast cancer in Nigerian women. **Br J Cancer**, 2008.

ALBUQUERQUE V., LEITE, J.; SILVA, C.B. Qualidade de Vida em Pacientes Portadoras de **Neoplasia** Mamária Submetidas a Tratamentos Quimioterápicos. **Revista Brasileira de Cancerologia**, 56(2): 227-236. 2010.

ALMEIDA, A. M., et al. Prevalência de depressão e fadiga em um grupo de mulheres com câncer de mama. **Rev. Eletr. Enfermagem**. 2012.

ALMEIDA, A. M.; CLAPIS, M. J.; MAMEDE, M. V.; PRADO, M. A. S. A Prática da atividade física em mulheres submetidas a cirurgia por câncer de mama: percepção de barreiras e benefícios. **Rev Latino-am Enfermagem**, 2004.

ANDRADE, V.; CARDOSO, F.M.C.; NICOLUSSI, A.C.; PAULA, J.M.; SAWADA, N.O. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer em quimioterapia. **Rev Rene**. p 15(1):132-40. 2014.

ANTUNES, R. C. P.; BARROS, A. C. S. D.; GEBRIM, L. H., et al. Quimioterapia neoadjuvante com o esquema Tac em câncer de mama localmente avançado. Apresentação e discussão de nove casos. **Revista Brasileira de Mastologia**. 2009.

ASSIS, M.R. **Comprometimento Funcional Tardio do membro Superior e Qualidade de Vida de mulheres submetidas a cirurgia de câncer de mama**. Dissertação (Mestrado)- Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2012.

BANKOFF, A. D. P. Qualidade de Vida de mulheres que realizaram cirurgias de mama. **Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**. v. 12, n. 1, p. 42-58. Campinas, 2014

BARBOSA, A. C. S. D.; BARROS, E. M.; GEBRIM, L. H. Diagnóstico e tratamento do câncer de mama. Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de medicina. 2001.

BARRA, F. R, R; SOBRINHO, A. B. Novos métodos funcionais na avaliação de lesões mamárias. **RadiolBras**, 45(6):340–344. 2012.

BASEGIO, D. L. **Câncer de Mama**. Rio de Janeiro: Revinter, 371p, 1999.

BENSI, C.G.; CAMPOS, A.S.; GIGLIO, A.D.; GONÇALVES, M.S.; HARADA, R.M.; OLIANI, K.R.; RANZATTI, R.P.; SAMANO, E.S.T. Aceitação de quimioterapia por brasileiras com câncer de mama. **RevAssocMed Bras**. p.52(1): 17-22. 2006.

BERGER, M. et al. Values of sleep/wake, activity/rest, circadian/rhythms, and fatigue prior to adjuvant breast cancer chemotherapy. **J PainSymptonManage**. 2007.

BERGMANN, A.; BOURRUS, N.; PEREIRA, T.B.; RIBEIRO, A.C.P.; SILVA, J.G. Prevalência de patologias de ombro no pré-operatório de câncer de mama: importância para a prevenção de complicações. **Fisioterapia Brasil**. 249-254 p. 2007.

BERGMANN, A.; MACHADO, S. M. B. Qualidade de vida de mulheres brasileiras com câncer de mama: revisão sistemática da literatura. **Corpus et Scientia**. v 8. n 3. 2012.

BERLEZI E. M; BRATEIBACH, V; DOMENICO, E. L. B; GOMES, J.S; KOLANKIEWICZ, A.C.B; LORO, M.M; ROSANELLI, C.L.S.P. Sintomas de pacientes em tratamento oncológico. **Revista Ciência & Saúde**, v. 6, n. 2, p. 102-109. Porto Alegre, 2013.

BERLEZI, E. M.; KOLANKIEWICZ, A. C. B.; LAUTER, D. S. Câncer de mama: estudo caso controle no Sul do Brasil. **RevistaCiência&Saúde**, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 19-26. 2014.

BERNSTEIN, M.; MORABIA, A.; HÉRITIER, S.; KHATCHATRIAN, N. Relation of breast cancer with passive and active exposure to tobacco smoke. **Am J Epidemiol**, v. 143, n.9, p. 918- 928, 1996.

BESSAOUD, F.; DAURÈS, J. P. Patterns of alcohol (especially wine) consumption and breast cancer risk: a case-control study among a population in Southern France. **Ann Epidemiol**, 2008.

BEZERRA, K.B; CHEN, M. B. C; COSTA, M.B;FERREIRA, P.R; MARANHÃO, J.K.P; MOCHEL, E.G; RIBEIRO, N.L; SILVA, D.S..M. Qualidade de vida de mulheres tratadas de câncer de mama em uma cidade do nordeste do Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, 2013.

BRAGA, P. E.; LAMINO, D. A.; MOTA, D. D. C. F.; PIMENTA, C. A. M. Fadiga clinicamente relevante em mulheres com câncer de mama: prevalência e fatores associados. **Investig. Enferm. ImagenDesarr**. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2008: Incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2007.

BRENNAN, P.; GAJALAKSHMI, V.; KANIMOZHI, V. C.; MATHEW, A.; RAJAN, B., et al. Breastfeeding and breast cancer risk in India: a multicenter casecontrol study. **Int J Cancer**. 2009.

BRITO, C.;PORTELA, M. C.;VASCONCELLOS, M. T. L. Assistência oncológica pelo SUS a mulheres com câncer de mama no Estado do Rio de Janeiro. **Revista de Saúde Pública**. 2005

CAMPOS, M.P.O; GIGLIO, A.D. HASSAN, B.J. RIECHELMANN, R.; Fadiga relacionada ao câncer: uma revisão. **Revista AssocMedBras**, 2011.

CÂNDIDO, D.D.O.M. **Câncer de Mama: Vivências das usuárias dos serviços prestados pela Liga Norte Riograndense contra o câncer**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Rio Grande do Norte, 2006.

CANTY, L. Breast cancer risk: Protective effect of an early first full-term pregnancy versus increased risk of induced abortion. **Oncology Nursing Forum**, v. 24, p. 1025-1031, 1997.

CARVALHO, M.F.A.A.; MISTURA, C.; SANTOS, V.E.P. Mulheres mastectomizadas: vivências frente ao câncer de mama. **Rev Esc. Enferm. UFSM**, 2011.

CARVALHO, M. P.; FABRÍCIO, V. C.; FERNANDES, E. L.; GOMES, A. B. Fadiga e qualidade de vida em pacientes submetidos a quimioterapia. **RBM. Moreira Jr**. 2013.

CEOLIM, M.F ; MANSANO-SCHLOSSER, T.C. Qualidade de vida de pacientes com câncer no período de quimioterapia. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, 2012.

COTARLA, I.; DUMITRESCU, R. G. Underestimating breast cancer risk – where do we stand in 2005? **J Cell Mol Med**, v. 9, p. 208-221, 2005.

COUTINHO, E. S. F.; PINHO, V. F. S. Variáveis associadas ao câncer de mama em usuárias de unidades básicas de saúde. **Cad. Saúde Pública**. vol.23, n.5, Rio de Janeiro, 2007.

CRUZ, D.A.L.M.; MOTA, D.D.C.F.; PIMENTA, C.A.M. Fadiga: uma análise do conceito. **Acta Paul Enferm**. P. 285-93. 2005.

CRUZ, D. A. L. M., MOTA, D. .D.C.F.; PIMENTA, C.A.M. Fadiga clinicamente relevante em mulheres com câncer de mama: prevalência e fatores associados. **Investig. Enferm. ImagenDesarr**. 2015

DEANDREA, S.; FOSCHI, R.; MONTELLA, M.; TALAMINI, R.; et al. Alcohol and breast cancer risk defined by estrogen and progesterone receptor status: a case-control study. **CancerEpidemiolBiomarkersPrev** . 2008.

EVANGELISTA, M. A. **Avaliação da Fadiga Oncológica e Qualidade de Vida de pacientes submetidos a quimioterapia**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)-Universidade Estadual da Paraíba, 2011.

FILHO, C.F.; GIGLIO, A.D.; HERBST, L.G.; MARTINS, L.C.; MUNHOES, D.A.M.; PACHON, S.C.; TARANTO, P.; TREVIZAN, L.L.B.; VIEIRA, M.C. Desempenho profissional ou doméstico das pacientes em quimioterapia para câncer de mama. **RevAssocMed Bras**. 2009.

FLECK, M. P. A. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 33-38, 2000.

FUJINO, Y.; KOJIMA, M.; MORI, M.; SAKAUCHI, F.; SUZUKI, S., et al. Effect of physical activity on breast cancer risk: findings of the Japan Collaborative Cohort Study. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev**, 2008.

GIERACH, G. L.; LACEY JR. J. V.; MOORE, S. C.; PETERS, T. M., et al. Physical activity and postmenopausal breast cancer risk in the NIH-AARP diet and health study. **CancerEpidemiolBiomarkersPrev**, 2009.

GOZZO, T. O. **Toxicidade ao tratamento quimioterápico em mulheres com câncer de mama**. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2008.

GRAHAM, A. C. Epidemiology and prevention of breast cancer. **CancerEpidemiolBiomarkersPrev**, 2005.

INOUE, M.; MIZOUE, T ; NAGATA, C.; TANAKA, K.; TSUJI, I.; TSUGANE, S. Tobacco smoking and breast cancer risk: an evaluation based on a systematic review of epidemiological evidence among the Japanese population. **Japanese Journal of ClinicalOncology**, v. 36, p. 387-394, 2006.

**INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ DE ALENCAR GOMES DA SILVA**. Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Coordenação de Prevenção e Vigilância,2014. 124 p.

**INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER... ABC do câncer : abordagens básicas para o controle do câncer**. Rio de Janeiro, 2011.

ISHIKAWA, M. I.; DERCHAIN, S.F.M.; THULER, L. C. S. Fadiga em pacientes com câncer de mama em tratamento adjuvante. **Revista Brasileira de Cancerologia**, 2005.

ISHIKAWA, N.M.; DERCHAIN, S.F.M.; THULER, L.C.S. Reproducibility of functional assessment of cancer therapy-fatigue (FACT-F) questionnaire for cancer patients. **AppliedCancerResearch**. São Paulo, v 28, n 2, p. 55-61, 2008.

KLUTHCOVSKY, A. C. G. C. **Fadiga e qualidade de vida em pacientes sobreviventes do câncer de mama após um ano do diagnóstico**. Universidade Federal do Paraná – Tese de Doutorado. Curitiba, 2011.

LAMINO, D.A; MOTA, D.D.C.F; PIMENTA, C.A.M. Prevalência e comorbidade de dor e fadiga em mulheres com câncer de mama. **Revista EscEnferm**. p 45(2):508-14. 2011.

LOBO, S. A. **Qualidade de vida de mulheres com câncer de mama em quimioterapia**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Ceará. 2013.

MACHADO, S.M.; SAWADA, N.O. Avaliação da qualidade de vida de pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico adjuvante. **Texto Contexto Enferm**, p. 17(4): 750-7. Florianópolis, 2008.

MEISTER, K.; MORGAN, J. **Risk factors for breast cancer**: a report by the American Council on Science and Health, 2000.

MOTA, D.D.C.F.; **Fadiga em doentes com câncer colo-retal: fatores de risco e preditivos.** Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

NICOLUSSI, A. C.; SAWADA, N. O. Qualidade de vida de pacientes com câncer de mama em terapia adjuvante. **Rev Gaúcha Enferm.**, 2011.

PEGORARE, A. B. G. S. AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE DOR E FADIGA EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA. **Revista Eletrônica Estácio Saúde – V. 3, N. 2,** 2014.

PISONI, A.C. **Dificuldades vivenciadas por mulheres em tratamento para o câncer de mama.** Universidade Regional do Noroeste. Rio Grande do Sul, 2012.

ROHAN, T. E.; TERRY, P. D. Cigarette smoking and the risk of breast cancer in women: a review of the literature. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev**, v. 11, p.953–971, 2002.

SANTOS, D.B.; VIEIRA, E.M. Imagem Corporal de Mulheres com Câncer de Mama: Uma revisão sistemática da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.5, p. 2511-2522, 2011.

Silva CB, Albuquerque V, Leite J. Qualidade de vida em pacientes portadores de neoplasia mamária submetidas a tratamentos quimioterápicos. **Revista Brasileira de Cancerologia**, 2010.

SILVA, P. R. **Qualidade do sono e fadiga em mulheres com câncer de mama antes, durante e após o tratamento quimioterápico.** Dissertação - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP. 2013.

World CancerResearchFund/American Institute for CancerResearch. Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a global perspective. **Washington DC: American Institute for Cancer Research;** 2007.

# **ANEXOS**

**Anexo A****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE  
(OBSERVAÇÃO : para o caso de pessoas maiores de 18 anos e não incluídas no grupo de vulneráveis)**

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, \_\_\_\_\_, em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da Pesquisa “**Avaliação da qualidade de vida e fadiga em pacientes com neoplasia mamária maligna submetidos à quimioterapia**”. Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

O trabalho **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E FADIGA EM PACIENTES COM NEOPLASIA MAMÁRIA MALIGNA SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA** terá como objetivo **AVALIAR A QUALIDADE DE VIDA E FADIGA EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA, SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA**.

Ao voluntário só caberá a autorização para **RESPONDER AOS QUESTIONÁRIOS SOBRE FADIGA E QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES ONCOLÓGICOS** e não haverá nenhum risco ou desconforto ao voluntário.

- Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.
- O voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.
- Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.
- Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.
- Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número (083) 86604280 com **RESPONSÁVEL JUNTO A CONEP-PLATAFORMA BRASIL**.



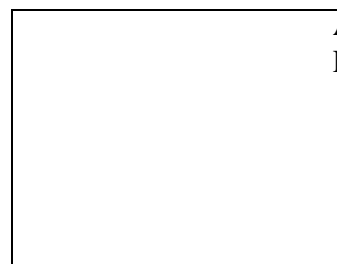
- Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.
- Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

---

Assinatura do pesquisador responsável

---

Assinatura do Participante



Assinatura Dactiloscópica  
Participante da pesquisa

## FACT-F Versão 4

Abaixo encontrará uma lista de afirmações que outras pessoas com a sua doença disseram ser importantes. Por favor, faça um círculo em torno do número que melhor corresponda ao seu estado durante os últimos 7 dias.

	<b><u>BEM-ESTAR FÍSICO</u></b>	<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou menos</b>	<b>Muito</b>	<b>Muitíssimo</b>
GP1	Estou sem energia	0	1	2	3	4
GP2	Fico enjoado (a)	0	1	2	3	4
GP3	Por causa do meu estado físico, tenho dificuldade em atender às necessidades da minha família	0	1	2	3	4
GP4	Tenho dores	0	1	2	3	4
GP5	Sinto-me incomodado (a) pelos efeitos secundários do tratamento	0	1	2	3	4
GP6	Sinto-me doente	0	1	2	3	4
GP7	Tenho que me deitar durante o dia	0	1	2	3	4

	<b><u>BEM-ESTAR SOCIAL/FAMILIAR</u></b>	<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou menos</b>	<b>Muito</b>	<b>Muitíssimo</b>
GS1	Sinto que tenho uma boa relação com os meus amigos	0	1	2	3	4
GS2	Recebo apoio emocional da minha família	0	1	2	3	4
GS3	Recebo apoio dos meus amigos	0	1	2	3	4
GS4	A minha família aceita a minha doença	0	1	2	3	4
GS5	Estou satisfeito (a) com a maneira como a minha família fala sobre a minha doença	0	1	2	3	4

GS6	Sinto-me próximo (a) do (a) meu (minha) parceiro (a) (ou da pessoa que me dá apoio)	0	1	2	3	4
Q1	Independentemente do seu nível atual de atividade sexual, favor responder à pergunta a seguir. Se preferir não responder, assinale o quadrículo [ ] e passe para a próxima seção					
GS7	Estou satisfeito (a) com a minha vida sexual	0	1	2	3	4

	<b><u>BEM-ESTAR EMOCIONAL</u></b>	<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou menos</b>	<b>Muito</b>	<b>Muitíssimo</b>
GE1	Sinto-me triste	0	1	2	3	4
GE2	Estou satisfeito (a) com a maneira como enfrento a minha doença	0	1	2	3	4
GE3	Estou perdendo a esperança na luta contra a minha doença	0	1	2	3	4
GE4	Sinto-me nervoso (a)	0	1	2	3	4
GE5	Estou preocupado (a) com a idéia de morrer	0	1	2	3	4
GE6	Estou preocupado (a) que o meu estado venha a piorar	0	1	2	3	4
	<b><u>BEM-ESTAR FUNCIONAL</u></b>	<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou menos</b>	<b>Muito</b>	<b>Muitíssimo</b>
GF1	Sou capaz de trabalhar (inclusive em casa)	0	1	2	3	4
GF2	Sinto-me realizado (a) com o meu trabalho (inclusive em casa)	0	1	2	3	4
GF3	Sou capaz de sentir prazer em viver	0	1	2	3	4
GF4	Aceito a minha doença	0	1	2	3	4
GF5	Durmo bem	0	1	2	3	4
GF6	Gosto das coisas que normalmente faço para me divertir	0	1	2	3	4
GF7	Estou satisfeito (a) com a	0	1	2	3	4
	qualidade da minha vida neste momento					

	<b><u>PREOCUPAÇÕES ADICIONAIS</u></b>	<b>Nem um pouco</b>	<b>Um pouco</b>	<b>Mais ou menos</b>	<b>Muito</b>	<b>Muitíssimo</b>
HI7	Sinto-me fatigado (a)	0	1	2	3	4
HI12	Sinto fraqueza generalizada	0	1	2	3	4
An1	Sinto-me sem forças	0	1	2	3	4
An2	Sinto-me cansado (a)	0	1	2	3	4
An3	Tenho dificuldade em começar as coisas porque estou cansado (a)	0	1	2	3	4
An4	Tenho dificuldade em acabar as coisas porque estou cansado (a)	0	1	2	3	4
An5	Tenho energia	0	1	2	3	4
An7	Sou capaz de fazer as minhas atividades normais	0	1	2	3	4
An8	Preciso (de) dormir durante o dia	0	1	2	3	4
An12	Estou cansado (a) demais para comer	0	1	2	3	4
An14	Preciso de ajuda para fazer as minhas atividades normais	0	1	2	3	4
An15	Estou frustrado (a) por estar cansado (a) demais para fazer as coisas que quero	0	1	2	3	4
An16	Tenho que limitar as minhas atividades sociais por estar cansado (a)	0	1	2	3	4

**Anexo C****TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL**

**Pesquisa: Avaliação da qualidade de vida e fadiga em pacientes com neoplasia mamária maligna, submetidos à quimioterapia.**

Eu, Nadja Vanessa de Almeida Ferraz, Professor(a) do Curso de Fisioterapia, da Universidade Estadual da Paraíba, portador(a) do RG: e CPF: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_-\_\_\_ comprometo-me em cumprir integralmente os itens da Resolução 466/12 do CNS, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

Por ser verdade, assino o presente compromisso.

---

**Assinatura do(a) Orientador(a)**

Campina Grande, 2015.

# APÊNDICES

## Apêndice 1

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E FADIGA EM PACIENTES COM  
NEOPLASIA MAMÁRIA MALIGNA, SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA**

Nº do prontuário FAP: \_\_\_\_\_

Nº de Identificação: \_\_\_\_\_

**1. Dados Pessoais**

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_

Profissão/Ocupação: \_\_\_\_\_

Estado Civil: \_\_\_\_\_

Idade da Menarca: \_\_\_\_\_

Idade da Menopausa: \_\_\_\_\_

No momento ainda está menstruando? \_\_\_\_\_

Paridade (GPA): \_\_\_\_\_

Idade da primeira gestação: \_\_\_\_\_

Aleitamento: \_\_\_\_\_

Cigarro/Álcool: \_\_\_\_\_

Atividade Física: \_\_\_\_\_

HDA:

---

---

---

---

---

---

---

---

História familiar:

---

---

---

## 2. Dados do Prontuário

Identificação Patológica: \_\_\_\_\_

Linfonodos regionais invadidos: \_\_\_\_\_

Local da Metástase: \_\_\_\_\_

Estadiamento Clínico (TMN): \_\_\_\_\_

Grau histopatológico: \_\_\_\_\_

Tratamentos anteriores: \_\_\_\_\_

Tratamento solicitado: \_\_\_\_\_

Número de sessões: \_\_\_\_\_

Protocolo (21/21 ou 8/8): \_\_\_\_\_

Drogas/Dosagens: \_\_\_\_\_

## 3. Exames Complementares:

Tamanho do tumor: \_\_\_\_\_

Característica histológica (Ductal/lobular/outros): \_\_\_\_\_

Grau histológico: \_\_\_\_\_

Grau Nuclear: \_\_\_\_\_

Mama afetada: \_\_\_\_\_

Estado dos linfonodos: \_\_\_\_\_