

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

TALIANA DA SILVA GOMES OLIVEIRA

**TRANSTORNOS DO SONO-VIGÍLIA EM MULHERES COM
CÂNCER DE MAMA E FADIGA SECUNDÁRIA A QUIMIOTERAPIA**

UBERLÂNDIA
2018

TALIANA DA SILVA GOMES OLIVEIRA

**TRANSTORNOS DO SONO-VIGÍLIA EM MULHERES COM
CÂNCER DE MAMA E FADIGA SECUNDÁRIA A QUIMIOTERAPIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de concentração: Ciências da Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Juliana Pena Porto

Co-orientadora: Profa. Dra. Anna Cláudia Yokoyama dos Anjos

UBERLÂNDIA
2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

O48t
2018 Oliveira, Taliana da Silva Gomes, 1985
 Transtornos do sono-vigília em mulheres com câncer de mama e
 fadiga secundária a quimioterapia [recurso eletrônico] / Taliana da Silva
 Gomes Oliveira. - 2018.

Orientadora: Juliana Pena Porto.

Coorientadora: Anna Cláudia Yokoyama dos Anjos.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia,
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: <http://dx.doi.org/10.14393/ufu.di.2018.864>

Inclui bibliografia.

Inclui ilustrações.

1. Ciências médicas. 2. Mamas - Câncer. 3. Fadiga. 4.
Quimioterapia. 5. Distúrbios do sono. I. Porto, Juliana Pena, (Orient.).
II. Anjos, Anna Cláudia Yokoyama dos, (Coorient.). III. Universidade
Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Ciências da
Saúde. IV. Título.

CDU: 61

Angela Aparecida Vicentini Tzi Tziboy – CRB-6/947



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE



Ata da defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia.

Defesa de Dissertação de Mestrado Acadêmico Nº 043/PPCSA

Área de concentração: Ciências da Saúde

Linha de Pesquisa 1: Epidemiologia da ocorrência de doenças e agravos à saúde.

Projeto de Pesquisa de vinculação: Saúde do idoso, epidemiologia das infecções hospitalares e comunitárias. Discente: **Taliana da Silva Gomes Oliveira** - Matrícula nº **11712CSD031** - Título do Trabalho: "**Alterações do sono em mulheres com câncer de mama e fadiga secundária a quimioterapia.**" Às 07:30 horas do dia 14 de dezembro do ano de 2018, na sala 01 anfiteatro do bloco 2Y - Campus Umuarama da Universidade Federal de Uberlândia reuniu-se a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, assim composta: Professores Doutores: Rosimár Alves Querino (UFTM) por videoconferência, Suely Amorim de Araújo (UFU) e Juliana Pena Porto (UFU) - orientadora da discente presentes no recinto. Iniciando os trabalhos, a presidente da mesa Profa. Dra. Juliana Pena Porto apresentou a Comissão Examinadora e a discente, agradeceu a presença do público e concedeu a discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A seguir a senhora presidente concedeu a palavra aos examinadores que passaram a argüir a candidata. Ultimada a argüição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, em sessão secreta, em face do resultado obtido, a Banca Examinadora considerou a candidata (X) aprovada () reprovada. Esta defesa de Dissertação de Mestrado Acadêmico é parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre. O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, legislação e regulamentação internas da UFU, em especial do artigo 55 da resolução 12/2008 do Conselho de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia. Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos às 10:30 horas. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.

Profa. Dra. Juliana Pena Porto Juliana Pena Porto

Profa. Dra. Rosimár Alves Querino (via Skype)

Profa. Dar. Suely Amorim de Araújo Suely Amorim de Araújo

DEDICATÓRIA

Às mulheres com câncer de mama por todos os desafios encontrados na luta para a sobrevivência. Mulher símbolo de beleza, força e coragem!

AGRADECIMENTOS

À Deus pelo esplêndido dom da vida e por abençoar minha trajetória;

Ao meu esposo Luciano, pelo amor incondicional, companheirismo e compreensão das minhas dificuldades;

À minha querida filha Sarah, que na sua pequenez, esteve ao meu lado, dando mais vida aos meus dias e forças para continuar;

À minha mãe Maria Aparecida, por todas as orações e dedicação a minha formação profissional;

Aos amigos e familiares, em especial minha prima Gabrielle, que compartilharam experiências comigo, nesta fase da vida;

Às coordenadoras Caroline e Marília e à toda equipe da Endoscopia “HCU-UFU”, pela compreensão e colaboração no decorrer de minha formação;

À minha orientadora Juliana e à minha co-orientadora Anna Cláudia, pela oportunidade de aprofundar meus conhecimentos, compartilhar experiências e trilhar novos caminhos;

Às professoras do curso de enfermagem Patrícia e Maria Beatriz, que nos auxiliaram na análise estatística deste trabalho;

Às professoras da banca examinadora Rosimár e Suely, pelas contribuições importantes e enriquecimento do nosso trabalho;

À equipe de enfermagem do Projeto de Extensão “Sistematização da Assistência a mulher com câncer de mama”, pela atenção e colaboração com nossas pesquisas;

Aos funcionários do ambulatório “HCA-UFU”, pelas colaborações com o Projeto de Extensão, tornando possível a realização de pesquisas em prol das mulheres com câncer de mama;

À minha amiga de curso Cristiane, que muito aprendi com sua força e determinação;

Às mulheres com câncer de mama, que aceitaram contribuir com a realização desta pesquisa, viabilizando a concretização de um projeto.

*“Eu posso ir muito além de onde estou,
vou nas asas do Senhor;
o teu amor é o que me conduz”.*

Eros Biondini

RESUMO

Introdução: Os transtornos do sono-vigília têm sido uma queixa freqüente em mulheres com câncer de mama em quimioterapia. **Objetivo:** avaliar os transtornos do sono-vigília em mulheres com câncer de mama, que apresentaram fadiga secundária a quimioterapia (FSQ). **Percorso teórico-metodológico:** Trata-se de um estudo prospectivo, com abordagem de métodos mistos. A amostra foi composta por 47 mulheres, apresentando FSQ, identificada em consulta de enfermagem, através do diagnóstico de enfermagem e do Pictograma de Fadiga. Das 47, 15 mulheres foram identificadas como participantes chaves e concederam entrevistas para a abordagem qualitativa. Foram utilizados os instrumentos validados: Escala de Fadiga de Piper Revisada (PIPER) e Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI-BR); para abordagem qualitativa, utilizou-se entrevistas semi-estruturadas audiogravadas. A coleta de dados aconteceu no momento de diagnóstico da fadiga (T1), e no ciclo quimioterápico seguinte (T2). Para análise estatística, o Teste-t comparou as variáveis quantitativas dos instrumentos, em T1 e T2. A associação entre as variáveis, qualidade do sono e fadiga, foi medida pela correlação não paramétrica de Spearman. O nível de significância foi estabelecido como $p < 0,05$. Para tratar os dados qualitativos, foi realizada a análise de conteúdo de Bardin. **Resultados:** O Pictograma de Fadiga mostrou que 61,68% das participantes, referiram cansaço de moderado a intenso; 57,44% apresentaram importante impacto na execução de atribuições diárias. Embora de T1 para T2 a má qualidade do sono tenha permanecido, verificou-se diminuição das médias do escore global do PSQI-BR de 9,34 para 8,89. Essa diferença, não foi estatisticamente significativa ($p = 0,397$) para refletir melhora da qualidade do sono. A correlação entre fadiga e qualidade do sono, demonstrou-se significativa apenas em T1 ($p = 0,001$), evidenciando que quanto maior a intensidade da fadiga, maior o transtorno do sono-vigília. As percepções das mulheres em relação à FSQ e à qualidade do sono, foram descritas em seis categorias: Percepções da fadiga; Fatores que contribuíram para agravar a fadiga; Estratégias para manejo da fadiga; Qualidade do sono antes e durante a quimioterapia; Estratégias não farmacológicas para indução do sono e Fatores que atrapalham o sono. As participantes compreenderam que os transtornos do sono-vigília e a fadiga eram provenientes do tratamento quimioterápico e apresentaram diferentes percepções sobre a qualidade do seu sono. Referiram ainda, aspectos emocionais e psicológicos relacionados à FSQ, que trouxeram prejuízos ao sono e eram responsáveis pela piora da fadiga. **Considerações finais:** A má qualidade do sono e a FSQ são sintomas apresentados pela maioria das mulheres com câncer de mama; quando associados podem se manifestar de maneira mais intensa. Cabe à equipe multiprofissional de saúde reconhecer precocemente estes sintomas, para que as intervenções sejam efetivas, e corroborem para melhoria na qualidade de vida destas mulheres.

Palavras-chave: Fadiga; Neoplasias da Mama; Quimioterapia; Transtornos do Sono-Vigília.

ABSTRACT

Introduction: Sleep wake disorders have been a frequent complaint in women with breast cancer in chemotherapy. **Objective:** to evaluate sleep wake disorders in women with breast cancer, who presented fatigue secondary to chemotherapy (FSQ). **Theoretical-methodological course:** This is a prospective study, with mixed methods approach. The sample consisted of 47 women, presenting FSQ, identified in nursing consultation, through the nursing diagnosis and the Fatigue Pictogram. Of the 47, 15 women were identified as key participants and interviewed for the qualitative approach. Validated instruments were: Piper Fatigue Scale Revisited (PIPER) and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI-BR); for a qualitative approach, we used semi-structured audio-video interviews. Data collection occurred at the time of diagnosis of fatigue (T1), and in the next chemotherapy cycle (T2). For statistical analysis, the t-Test compared the quantitative variables of the instruments, in T1 and T2. The association between variables, sleep quality and fatigue was measured by Spearman's non-parametric correlation. The level of significance was set at $p < 0.05$. To analyze the qualitative data, the Bardin content analysis was performed. **Results:** The Fatigue Pictogram showed that 61.68% of the participants reported moderate to severe fatigue; 57.44% had an important impact in the execution of daily assignments. Although from T1 to T2 poor sleep quality remained, there was a decrease in the means of the overall PSQI-BR score from 9.34 to 8.89. This difference was not statistically significant ($p = 0.377$) to reflect improvement in sleep quality. The correlation between fatigue and sleep quality was only significant in T1 ($p = 0.001$), showing that the higher the intensity of fatigue, the greater the sleep wake disorder. Women's perceptions regarding CSF and sleep quality were described in six categories: Fatigue perceptions; Factors that contributed to aggravate fatigue; Strategies for managing fatigue; Sleep quality before and during chemotherapy; Non-pharmacological strategies for sleep induction and Factors that hinder sleep. The participants understood that sleep wake disorders and fatigue were from the chemotherapy treatment and presented different perceptions about the quality of their sleep. They also referred to emotional and psychological aspects related to FSQ, which caused losses to sleep and were responsible for the worsening of fatigue. **Final Thoughts:** Poor sleep quality and FSQ are symptoms presented by most women with breast cancer; when associated may manifest more intensely. It is up to the multiprofessional health team to recognize these symptoms early, so that the interventions are effective, and corroborate to improve the quality of life of these women.

Keywords: Fatigue; Breast neoplasms; Chemotherapy; Sleep Wake Disorders.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Instrumentos utilizados no estudo. Uberlândia (MG), 2018	28
Figura 1	Processo metodológico utilizado na coleta e análise de dados. Uberlândia (MG), 2018	35
Gráfico 1	Avaliação da intensidade da FSQ em mulheres com câncer de mama, conforme escala de PIPER. Uberlândia (MG), 2018	41
Gráfico 2	Qualidade do Sono em mulheres com câncer de mama, apresentando FSQ. Uberlândia (MG), 2018	42
Quadro 2	Percepções da FSQ nas participantes do estudo. Uberlândia (MG), 2018	48
Quadro 3	Percepções da qualidade do sono nas participantes do estudo. Uberlândia (MG), 2018	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características sociodemográficas e clínicas das participantes do estudo. Uberlândia (MG), 2018	37
Tabela 2	Classificação dos tumores e esquemas quimioterápicos utilizados no tratamento das participantes do estudo. Uberlândia (MG), 2018	39
Tabela 3	Intensidade e impacto da fadiga nas participantes do estudo. Uberlândia (MG), 2018	40
Tabela 4	Análise das medidas de tendência e dispersão nos escores de fadiga. Uberlândia (MG), 2018	42
Tabela 5	Distribuição das respostas referentes aos componentes do PSQI-BR em T1 e T2. Uberlândia (MG), 2018	43
Tabela 6	Análise das medidas de tendência e dispersão nos escores dos componentes do PSQI-BR. Uberlândia (MG), 2018	44
Tabela 7	Frequência e porcentagem das questões semi-abertas do PSQI-BR, segundo coleta realizada em T1. Uberlândia (MG), 2018	45
Tabela 8	Frequência e porcentagem das questões semi-abertas do PSQI-BR, segundo coleta realizada em T2. Uberlândia (MG), 2018	46

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVD	Atividade de Vida Diária
AC	Doxorrubicina e Ciclofosfamida
AC-T	Doxorrubicina e Ciclofosfamida; Paclitaxel ou Docetaxel
AC-TH	Doxorrubicina e Ciclofosfamida; Paclitaxel ou Docetaxel; Trastruzumabe
BRCA1	Breast Cancer Gene 1
BRCA 2	Breast Cancer Gene 2
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CMF	Ciclofosfamida, Metrotexato e Fluoruracila
CNS	Conselho Nacional de Saude
EEG	Eletroencefalograma
FAC	Fluoruracila, Doxorrubicina e Ciclofosfamida
FRC	Fadiga Relacionada ao Câncer
FSQ	Fadiga Secundária a Quimioterapia
HCU-UFU	Hospital de Clínicas Uberlândia- Universidade Federal de Uberlândia
INCA	Instituto Nacional do Câncer
MEC	Ministério da Educação
MS	Ministério da Saúde
NANDA-I	<i>Associação Norte-Americana de Diagnósticos de Enfermagem</i>
NCCN	<i>National Comprehensive Cancer Network</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
PE	Projeto de Extensão
PIPER	Escala de Fadiga de Piper Revisada
PSQI-BR	Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh
QV	Qualidade de Vida
REM	Rapid Eye Movements
SBM	<i>Sociedade Brasileira de Mastologia</i>

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SPSS	<i>Windows Statistical Package for Social Sciencies</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
T1	Primeira coleta de dados
T2	Segunda coleta de dados
SUS	Sistema Único de Saúde
TC	Docetaxel e Ciclofosfamida
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TNM	<i>Classification of Malignant Tumours</i>
TRH	Terapia de Reposição Hormonal
UICC	<i>Union for Internacional Cancer Control</i>
Z	Nível de confiança
$Z_{\alpha/2}$	Valor de Z correspondente

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	Câncer de mama	15
1.2	Quimioterapia	17
1.3	Fadiga	19
1.4	Sono	22
2	OBJETIVOS	26
2.1	Objetivo geral	26
2.2	Objetivos específicos	26
3	MATERIAL E MÉTODOS	27
3.1	Tipo de estudo	27
3.2	Local de estudo	28
3.3	Participantes do estudo	30
3.4	Considerações éticas	31
3.5	Coleta de dados	31
3.6	Análise dos dados	36
4	RESULTADOS	37
4.1	Características sociodemográficas e clínicas	37
4.2	Intensidade e impacto da fadiga	40
4.3	Qualidade do sono	42
4.4	Correlação fadiga e qualidade do sono	47
4.5	Percepções das mulheres relacionadas à FSQ e à qualidade do sono	47
4.5.1	Percepções da fadiga	47
4.5.2	Percepções da qualidade do sono	50
5	DISCUSSÃO	54
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
	REFERÊNCIAS	68
	APÊNDICES	80
	APÊNDICE A- CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DA POPULAÇÃO	80

SUMÁRIO

APÊNDICE B- QUESTÃO NORTEADORA E ROTEIRO PARA A COLETA DE DADOS QUALITATIVOS	81
APÊNDICE- C CARTÕES RESPOSTAS PIPER	82
APÊNDICE D- CARTÕES RESPOSTAS PSQI-BR	83
APÊNDICE E- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	84
ANEXOS	86
ANEXO A- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA	86
ANEXO B- PICTOGRAMA DE FADIGA	91
ANEXO C – ESCALA DE FADIGA DE PIPER REVISADA	92
ANEXO D – ÍNDICE DE QUALIDADE DE SONO DE PITTSBURGH	94

1.INTRODUÇÃO

1.1 Câncer de mama

Nas últimas décadas, o câncer vem crescendo de maneira surpreendente, alcançando a cada ano, maiores dimensões. A Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (MS) o consideram como uma adversidade da saúde pública mundial e nacional. O câncer pode surgir em qualquer parte do corpo, no entanto existem alguns órgãos que são mais afetados, dentre eles encontram-se os pulmões, as mamas, o colo do útero, a próstata, o cólon e o reto (intestino grosso), a pele, o estômago, o esôfago, a medula óssea e a cavidade oral. Cada órgão, por sua vez, pode ser comprometido por tipos e diferentes estádios do tumor (BRASIL, 2017).

Em especial, o câncer de mama é o tipo de tumor maligno com maior incidência e maior mortalidade na população feminina em nível mundial, independentemente do grau de desenvolvimento dos países (BRASIL, 2015a; BRASIL, 2018a). Nos países de rendas baixa e média, o diagnóstico desta neoplasia ocorre em estágios mais avançados da doença, aumentando a morbidade relacionada ao tratamento, comprometendo a qualidade de vida e reduzindo a sobrevida dos pacientes (BRASIL, 2018a).

No Brasil, são esperados 59.700 casos novos de câncer de mama, para cada ano do biênio 2018-2019, com um risco estimado de 56,33 casos a cada 100 mil mulheres. Sem considerar os tumores de pele não melanoma, esse tipo de câncer também é o primeiro mais frequente nas mulheres da Região Sul (73,07/100 mil), Sudeste (69,50/100 mil), Centro-oeste (51,96/100 mil), e Nordeste (40,36/100 mil). Apenas na Região Norte é o segundo tumor mais incidente (19,21/100 mil) (BRASIL, 2018a). Apesar do câncer de mama apresentar um prognóstico relativamente bom, quando o diagnóstico ocorre precocemente, as taxas de mortalidade no Brasil permanecem elevadas devido ao diagnóstico tardio (BRASIL, 2015a).

O câncer de mama é multifatorial, envolvendo diversos fatores de risco, tais como: idade da menarca menor do que 12 anos; menopausa após os 55 anos; nuliparidade; primeira gravidez após os 30 anos; uso de alguns anticoncepcionais e terapia de reposição hormonal (TRH) na menopausa, especialmente se utilizado por

tempo prolongado; exposição à radiação ionizante; dietas hipercalóricas; sedentarismo; e predisposição genética (pelas mutações em determinados genes transmitidos na herança genética familiar – principalmente por dois genes de alto risco, BRCA1 e BRCA2) (YOSHIDA; MIKI, 2004; HUNTER et al., 2010; AMERICAN CANCER SOCIETY, 2017; BRASIL, 2017).

O Instituto Nacional do Câncer (INCA) aponta a idade como um dos principais fatores para aumento do risco de desenvolver o câncer de mama, tendo em vista o acúmulo de exposições ao longo da vida, assim como as próprias alterações biológicas com o envelhecimento. Por isso, mulheres com idade mais avançada, são mais suscetíveis de desenvolver a doença (BRASIL, 2015a). A maioria dos diagnósticos para esta neoplasia tem sido realizado em mulheres acima de 55 anos (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2017).

O grau de disseminação do câncer de mama é avaliado com base no estadiamento da doença. Este classifica a doença de acordo com sua extensão loco regional e a distância, estabelecendo padrões que orientam a indicação terapêutica e o prognóstico dos casos. O sistema de estadiamento para o câncer de mama mais utilizado é o recomendado pela *Union for International Cancer Control* (UICC), denominado de *Classification of Malignant Tumours* (TNM), que utiliza as categorias T (tumor), N (acometimento linfonodal) e M (metástase a distância) (BRASIL, 2004). Os estádios clínicos para o câncer de mama, compreendem: Estádio 0; Estádio IA; Estádio IB; Estádio IIA; Estádio IIB; Estádio IIIA; Estádio IIIB; Estádio IIIC, e Estádio IV (NCCN, 2017).

Segundo a *Sociedade Brasileira de Mastologia* (SBM), o câncer de mama é considerado uma doença complexa por apresentar múltiplos fatores envolvidos na origem e crescimento dos tumores da mama. Nesse sentido foram desenvolvidas diferentes terapêuticas na intenção de viabilizar amplo alcance no tratamento da doença, possibilitando melhores resultados, seja na cura e/ou controle da doença (SBM, 2011).

Atualmente fazem parte das opções para o tratamento do câncer de mama: radioterapia e cirurgia, como modalidades de tratamento local; terapias que utilizam moduladores biológicos - denominadas terapias alvo, hormonioterapia e quimioterapia, que são consideradas terapêuticas sistêmicas (BONASSA; GATO, 2012).

1.2 Quimioterapia

A quimioterapia é uma das modalidades de tratamento mais relevante para o câncer de mama, devido ao seu efeito sistêmico. Esta modalidade de tratamento consiste na administração de substâncias químicas isoladas ou em combinação, para tratar as neoplasias. Os antineoplásicos atuam em nível celular, interferindo no seu processo de crescimento e divisão. A maioria desses medicamentos não possui especificidade e atuam destruindo também células com características normais. Em geral, são tóxicos aos tecidos de rápida proliferação, caracterizados por uma alta atividade mitótica e ciclos celulares curtos (BONASSA; SANTANA, 2005; BONASSA; GATO, 2012).

As estruturas normais que se renovam constantemente, como a medula óssea, os pêlos e a mucosa do tubo digestivo, são muitas vezes atingidas pela ação dos quimioterápicos. No entanto, como as células normais apresentam um tempo de recuperação previsível, ao contrário das células tumorais, é possível que a quimioterapia seja aplicada repetidamente, desde que observado o intervalo de tempo necessário para a recuperação das células normais. Por este motivo, a quimioterapia é aplicada em ciclos periódicos (BRASIL, 2015b).

Pode ser utilizada com objetivos curativo ou paliativo; o que dependerá das características do tumor, do comprometimento e grau da doença e das condições físicas do paciente. As modalidades de tratamento podem ainda ser divididas segundo o momento do tratamento em que for empregada, ou seja, adjuvante ou neoadjuvante (BONASSA; GATO, 2012).

Ainda segundo Bonassa e Gato (2012), na modalidade de terapia curativa, o tratamento sistêmico é definitivo para a doença, como por exemplo, para linfomas, leucemias e tumores. Na terapia adjuvante o tratamento sistêmico tem o objetivo de aumentar as chances de cura após determinado procedimento cirúrgico, associado ou não à radioterapia, como por exemplo, para as neoplasias de mama e de pulmão. Na terapia neoadjuvante o tratamento sistêmico é realizado como primeira modalidade, visando obter menor radicalidade no procedimento cirúrgico e também diminuir o risco de doença a distância; aplica-se por exemplo para os casos de: câncer de mama, pulmão, bexiga, dentre outros. Por fim, na terapia paliativa o objetivo é amenizar as consequências da doença. Pode ou não prolongar a

sobrevida, retardar o surgimento ou mesmo tratar os sintomas da doença e conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida (QV). Assim, só é utilizada para os casos de tumores metastáticos.

Para o tratamento do câncer de mama, são utilizadas drogas quimioterápicas como a doxorrubicina e epirrubicina, pertencentes ao grupo dos medicamentos antracíclicos; a ciclofosfamida, sendo um agente alquilante; a fluoruracila e o metrotexato, classificados como medicamentos antimetabólitos; e os taxanos, onde citamos como exemplos o paclitaxel e docetaxel. Os anticorpos monoclonais (trastuzumabe e pertuzumabe), também fazem parte do tratamento (GOZZO, 2008; AMERICAN CANCER SOCIETY, 2017). Estes são as chamadas terapias-alvo; foram desenvolvidos para identificar e atacar um alvo específico das células cancerígenas ou, aquele tecido adjacente ao tumor, bloqueando assim o crescimento e disseminação do câncer. Algumas drogas são associadas, e constituem protocolos quimioterápicos; como por exemplo: AC (doxorrubicina e ciclofosfamida); AC-T (doxorrubicina e ciclofosfamida, seguidos de paclitaxel ou docetaxel); AC-TH (doxorrubicina e ciclofosfamida, seguidos de paclitaxel ou docetaxel em associação ao trastuzumabe); FAC (fluoruracila, doxorrubicina e ciclofosfamida); CMF (ciclofosfamida, metrotexato e fluoruracila); TC (docetaxel e ciclofosfamida); dentre outros, para tratamento do câncer de mama (GOZZO, 2008; AMERICAN CANCER SOCIETY, 2017).

Os efeitos terapêuticos e tóxicos dos quimioterápicos dependem do tempo de exposição e da concentração plasmática da droga. A toxicidade é variável para os diversos tecidos, órgãos e sistemas e depende das drogas utilizadas, por isso os quimioterápicos ocasionam diferentes efeitos indesejáveis (BRASIL, 2015b).

São estabelecidos critérios para que o tratamento quimioterápico seja indicado e não coloque em risco a vida dos pacientes devido aos efeitos tóxicos e muitas vezes intoleráveis dos quimioterápicos. Os critérios são variados, depende das condições clínicas do paciente e das drogas selecionadas para o tratamento. Alguns dos requisitos para a administração da droga compreendem: menos de 10% de perda de peso desde o início da doença; ausência de contraindicações clínicas para as drogas selecionadas; ausência de infecção, ou infecção presente, mas sob controle; capacidade funcional correspondente aos três primeiros níveis, segundo os índices propostos por Zubrod e Karnofsky, que são: contagem das células do sangue, dosagem da hemoglobina e, dosagens séricas (BRASIL, 2015b).

No contexto do cuidado de enfermagem prestado ao paciente oncológico, que será submetido à quimioterapia antineoplásica, torna-se necessário planejar e sistematizar a assistência primando, sobretudo pela segurança e qualidade de vida. O método utilizado para o planejamento da assistência é conhecido como Sistematização da Assistência de Enfermagem, onde se desenvolve todo o processo através da consulta de enfermagem. Nela, é possível conhecer o paciente e suas necessidades individualmente, prescrever e implementar medidas de enfermagem que contribuam para a promoção, prevenção, proteção da saúde, recuperação e reabilitação do paciente oncológico (AYOUB et al., 2000).

O tratamento quimioterápico é bastante específico e exige amplo conhecimento sobre os diversos tipos de medicações e suas formas de administração, bem como reações adversas, interações medicamentosas e manejo das intercorrências. Cabe ao profissional de saúde conhecer o contexto em que se insere o paciente oncológico, os tratamentos e as diferentes formas de manejo e se qualificar para prestar assistência integral de excelência, pois assim, possibilitará melhor QV ao paciente durante e após o tratamento. Saber reconhecer sinais, sintomas e reações adversas dos tratamentos são indispensáveis à assistência de qualidade. Ressaltamos por exemplo, a necessidade de reconhecer, compreender e tratar adequadamente os transtornos do sono-vigília e a fadiga, que são sintomas relatados por significativa parcela de pacientes em tratamento quimioterápico (SILVA, 2016).

1.3 Fadiga

A fadiga é uma das principais reações adversas relacionada à quimioterapia; considerada como uma síndrome complexa, multidimensional e progressiva, que envolve aspectos físicos, cognitivos, emocionais, sociais e espirituais (MOTA; PIMENTA, 2006). A fadiga relacionada ao câncer (FRC) é acompanhada por queixas de falta de energia, perda de interesse por atividades anteriormente prazerosas; fraqueza; dispnéia; dor; alterações do paladar; prurido; lentidão; irritabilidade, e perda de concentração (BONASSA; GATO, 2012).

A *National Comprehensive Cancer Network* (NCCN) define fadiga relacionada ao câncer (FRC) como um senso subjetivo de cansaço físico, emocional e/ou cognitivo – angustiante e persistente – ou exaustão, relacionada ao câncer ou ao seu tratamento; não proporcional a atividade realizada recentemente, que pode interferir na capacidade funcional usual do indivíduo (NCCN, 2016).

Para Bonassa e Gato (2012), a fadiga é o sintoma mais frequentemente vivenciado pelo paciente com câncer e usualmente, precede ou acompanha o diagnóstico; as autoras consideram que ela afeta de 70 a 100% dos pacientes que recebem drogas quimioterápicas, radioterapia, transplante de medula óssea ou de células-tronco periféricas e modificadores da resposta biológica.

Outros estudos demonstraram que a prevalência estimada de fadiga varia amplamente, dependendo da população estudada, da definição e método de avaliação empregada, podendo variar entre 25% a 99% em pacientes oncológicos. Durante o tratamento do câncer, seu decurso é bem caracterizado, apresentando aumento durante o percurso da terapêutica – é mais pronunciada durante a quimioterapia do que durante a radioterapia; em geral, evolui com diminuição no primeiro ano pós-tratamento para a maioria dos pacientes, mas pode persistir durante um longo período após a interrupção do tratamento (REINERTSEN et al., 2010; PINTO; AZAMBUJA, 2011; HUANG et al., 2014).

Os padrões de fadiga variam de acordo com a terapêutica empregada. No caso da quimioterapia endovenosa, os níveis de fadiga elevam-se rapidamente, atingindo um estado máximo 48 a 72 horas após administração dos quimioterápicos e, retornando a níveis próximos ao basal após três semanas, com um pico de incidência menor ocorrendo nos dias dez a quatorze do ciclo. No tratamento radioterápico, os níveis de fadiga retornam ao normal, na maior parte dos pacientes, entre três semanas a três meses após o término das aplicações, mas podem persistir por mais tempo, especialmente em pacientes que recebem tratamento combinado com quimioterapia (BONASSA; GATO, 2012).

A fadiga decorrente do tratamento quimioterápico é denominada de fadiga secundária a quimioterapia (FSQ); tem presença marcante e constante durante seu decurso, sendo considerada como efeito adverso de duração mais longa; apresenta aumento significativo, com ciclos consecutivos de tratamento. Em alguns casos, a FSQ é a barreira mais significativa para recuperação funcional de pacientes que

estão estáveis em relação à progressão da doença, durante a quimioterapia (CARR; VISSERS; COOK, 2014; CURT, 2000).

Estudo realizado em um núcleo de reabilitação de mastectomizadas apontou que, a maioria das pacientes relacionaram a ocorrência de fadiga à quimioterapia (64,5%); fizeram relação da fadiga com a cirurgia (45,2%) e com a radioterapia (41,9%). Os resultados deste estudo demonstraram a necessidade de abordagem e de condutas para o manejo dos sintomas, além de contribuir com os profissionais da saúde para identificar as necessidades dos clientes e a desenvolver estratégias adequadas para o cuidado individualizado (PANOBIANCO et al., 2012).

Em um estudo sobre a qualidade de vida relacionada à saúde, desenvolvido com pacientes no contexto da oncologia, foi evidenciado que a quimioterapia, por si só causou reações adversas e indesejáveis tais como dor, fadiga, insônia e perda de apetite, nos participantes do estudo e, quando associada a outros tratamentos como cirurgia e radioterapia, também causaram prejuízos na escala de funções e sintomas (NICOLUSSI et al., 2014).

Lamino (2015), investigou a prevalência e fatores associados à fadiga em mulheres com câncer de mama; a prevalência de fadiga foi clinicamente relevante, ocorrendo em 31,9% das mulheres. Também foi observada associação de fadiga com prejuízos do sono, dor, depressão e capacidade funcional, confirmando sua complexidade e a existência de um conjunto de efeitos indesejáveis nas participantes do estudo.

Nos achados de um estudo que teve como objetivo associar sintomas de pacientes em tratamento oncológico com o tipo de tratamento, faixa etária e sexo, a dor e a fadiga foram os sintomas mais frequentes nos pacientes em quimioterapia antineoplásica, seguido de constipação e insônia (BRATEIBACH et al., 2013).

A fadiga, também considerada um diagnóstico de enfermagem, se não for identificada e tratada adequadamente pode debilitar o paciente, interferir no tratamento e prejudicar a qualidade de vida (CAMPOS, 2011; SILVA; GORINI, 2012). A literatura tem mencionado esta reação adversa como pouco reportada pelos profissionais de saúde, e como não tratada de forma adequada (BONASSA; GATO, 2012).

Identificar pacientes fatigados em decorrência da quimioterapia é um desafio, pois se trata de um efeito adverso complexo, multidimensional e subjetivo. Ressalta-se a importância do seu reconhecimento na prática clínica, onde foi definido como

diagnóstico de enfermagem da taxonomia da *Associação Norte-Americana de Diagnósticos de Enfermagem* (NANDA-I) (NANDA, 2018); como tal, deve gerar planejamento de intervenções de enfermagem que possam auxiliar o paciente a reconhecer os sintomas e enfrentar de maneira adequada esta reação adversa indesejável (MANSANO-SCHLOSSER; CEOLIM, 2014).

Embasado no diagnóstico de enfermagem, que constitui um julgamento clínico sobre uma resposta humana a condições de saúde/processos de vida, ou uma vulnerabilidade a tal resposta, de um indivíduo, uma família, um grupo ou uma comunidade (NANDA, 2018), a equipe de enfermagem brasileira assegura o diagnóstico da fadiga, a partir da avaliação física e anamnese do paciente, identificando a presença de características definidoras e fatores relacionados, conforme os critérios propostos pela NANDA-I. (BONASSA; GATO, 2012).

1.4 Sono

O sono é um estado fisiológico e comportamental, essencial para o bom funcionamento do organismo (FERREIRA; SOARES, 2012). Ocorre de maneira cíclica e apresenta comportamentos de repouso e atividade, compondo um ciclo vigília-sono. No homem o sono é caracterizado por 5 estágios fundamentais, que se diferenciam de acordo com o padrão do eletrencefalograma (EEG), a presença ou ausência de movimentos oculares rápidos (rapid eye movements: REM), além de mudanças em diversas outras variáveis fisiológicas, tais como o tonus muscular e o padrão cardiorrespiratório (FERNANDES, 2006).

Para Martinez (1999), cada indivíduo requer uma quantidade específica de sono em 24 horas para se manter alerta. A falta de sono acumulada de uma noite para outra gera um “débito de sono”. Portanto, o que seria uma modesta diminuição do sono por uma única noite, pode transformar-se em um sério débito, quando sustentada por várias noites. A privação do sono compromete o desempenho nas tarefas cognitivas envolvendo memória, aprendizado, raciocínio lógico, cálculos aritméticos, reconhecimento de padrões, processos verbais complexos e poder de decisão.

De acordo com Reimão (2000), pelo menos um terço do tempo de nossas vidas é passado em sono. O equilíbrio psicossomático do ser humano necessita mais do sono do que dos alimentos, pois o corpo humano pode suportar períodos longos de jejum – como pode ser constatado em situações como na anorexia nervosa ou nas greves de fome – sem apresentar grandes alterações psíquicas funcionais, apesar das questões subjetivas implicadas nesses sintomas. Por outro lado, a privação do sono é bem menos suportada e, a partir da quarta noite de insônia, o sujeito já demonstra alterações psíquicas funcionais, tais como déficit de atenção, de memória e controle emocional.

Os transtornos do sono-vigília, em pacientes com câncer de mama, é uma queixa frequente e suas consequências podem causar impactos significativos na qualidade de vida (física, emocional, social e cognitiva) e no curso da doença e do tratamento. São classificados em primários (não apresentam associação com transtorno mental, nem se devem aos efeitos fisiológicos de uma substância) e secundários (associados ao transtorno mental, condição médica, efeito de medicação ou outro distúrbio de sono) (FERREIRA; SOARES, 2012).

Silva (2012), com base no estudo sobre a Avaliação da qualidade do sono em pacientes com câncer de mama, concluiu que os transtornos do sono-vigília também ocorrem com alta frequência em pacientes acometidos por câncer. De maneira geral, as participantes possuíam boa percepção dos transtornos sono-vigília, sendo capazes de indicar quadros agudos ou crônicos de insônia, além da intensidade com que esse distúrbio era capaz de afetar a qualidade de vida. Nesse mesmo estudo 62,9% das participantes declararam que o sono constitui uma forma de prazer e, portanto, é altamente incluído no conceito de bem-estar e qualidade de vida.

Um estudo de revisão sistemática sobre o impacto dos tratamentos de câncer de mama nos distúrbios do sono, mostrou que os transtornos do sono-vigília são predominantes em mulheres com câncer de mama, e que os efeitos colaterais do tratamento do câncer podem intensificar as alterações no padrão do sono preexistentes e sua incidência tem sido apontada como determinantes importantes. Destacou ainda, que dentre os possíveis tipos de tratamentos para o câncer de mama, a quimioterapia de forma particular está relacionada às perturbações do sono, embora seja necessário maiores evidências para compreender estas associações (COSTA et al., 2014).

Ferreira, Pires e Soares (2012), afirmam que a perturbação do sono é comum em pacientes com câncer de mama, mas existem mulheres com esse diagnóstico que não desenvolvem insônia; dentre aquelas que apresentam distúrbios do sono, existem diferentes graus de severidade. Ressaltam ainda que, sendo o sono um processo fisiológico e comportamental, fundamental para o funcionamento saudável do organismo, sua qualidade em pacientes com câncer de mama tem sido estudada por meio de investigações sistemáticas (RICHARDSON, 1995; SAVARD et al., 2001; FIORENTINO; ANCOLI-ISRAEL, 2006).

Os transtornos do sono-vigília podem estar associados a quadros de fadiga, alterações de humor e redução de tolerância à dor (TUFIK, 2008; LIU et al., 2009; FERREIRA; SOARES, 2012; HSU et al., 2017). Níveis mais altos de fadiga tem sido relacionado ao distúrbio no padrão do sono em pacientes que receberam quimioterapia (KUO et al., 2006; BERGER et al., 2007).

Problemas na manutenção do sono, baixa atividade diurna e/ou ritmos circadianos mais baixos, provavelmente contribuem para a percepção de fadiga leve antes da quimioterapia, levando ao aumento da intensidade de moderada a severa após início do tratamento quimioterápico (BERGER et al., 2007). Sendo assim, os distúrbios do sono além de provocar desconforto ao paciente e interferirem nas atividades diárias, influenciam de forma negativa a sua vontade para receber o tratamento e, conseqüentemente no resultado da terapêutica (KUO et al., 2006).

A ocorrência dos sintomas da própria doença e dos efeitos adversos da terapêutica – como a fadiga e os transtornos do sono-vigília - são aspectos importantes, que afetam a autonomia e independência das mulheres com câncer de mama em quimioterapia, gerando dificuldades psicossociais, físicas, cognitivas e comportamentais (SERVAES; VERHAGEN; BLEIJENBER, 2002). Tais fatos agravam a condição funcional e prejudicam a função emocional, impactando negativamente na QV (MACHADO; SAWADA, 2008; GARCIA et al., 2015).

Diante disso, a identificação precoce da fadiga secundária à quimioterapia, em mulheres submetidas a esta modalidade terapêutica, bem como de outras condições adversas frequentemente associadas, como por exemplo, os transtornos do sono-vigília, podem conduzir a equipe de saúde ao planejamento de uma assistência qualificada e aprimoramento da prática clínica, além de possibilitar melhoria na qualidade de vida das pacientes, por meio do alívio e controle destes efeitos indesejáveis relacionados à terapêutica.

Motivadas por essas reflexões apresentadas conduzimos o processo de pesquisa. Os resultados obtidos são descritos em seis tópicos. No segundo tópico denominado de “Objetivos” são apresentados os objetivos gerais e específicos para o desenvolvimento da pesquisa. No terceiro tópico intitulado “Material e métodos” apresentaremos o delineamento do estudo, compreendendo o detalhamento do processo de construção dos dados e os procedimentos adotados para selecionar as participantes da pesquisa. Em seguida, no quarto tópico “Resultados” são abordadas as características sociodemográficas e clínicas; a intensidade e impacto da fadiga; a qualidade do sono, e as percepções das mulheres relacionadas à FSQ e à qualidade do sono, ambas descritas em seis categorias. No quinto tópico “Discussão” os achados da pesquisa são confrontados com dados da literatura, demonstrando que a FSQ e os transtornos do sono-vigília são efeitos adversos altamente significativos manifestados em mulheres com câncer de mama.

Por fim, são tecidas as considerações finais deste estudo ressaltando as limitações físicas e impactos nas atividades diárias decorrentes da fadiga, assim como, enfatizando a importância do reconhecimento precoce da FSQ e dos transtornos do sono-vigília, com a subsequente apresentação das referências que subsidiaram o desenvolvimento desta pesquisa.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar os transtornos do sono-vigília e as estratégias utilizadas por mulheres com câncer de mama, que apresentaram fadiga secundária a quimioterapia.

2.2. Objetivos específicos

- ✓ Caracterizar o perfil sociodemográfico, epidemiológico e clínico das participantes;
- ✓ Avaliar a FSQ nas participantes da pesquisa;
- ✓ Identificar e avaliar os transtornos do sono-vigília;
- ✓ Descrever os transtornos do sono-vigília em mulheres que apresentam FSQ,
- ✓ Descrever as estratégias utilizadas pelas participantes, para manejo da FSQ e manejo dos transtornos do sono-vigília.

3.MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo prospectivo com abordagem de métodos mistos, buscando ser objetivo e subjetivo na investigação dos transtornos do sono-vigília em mulheres com FSQ.

A pesquisa quantitativa permite a mensuração de opiniões, reações, hábitos e atitudes em um universo, por meio de uma amostra que o represente estatisticamente. Suas características principais são: obedece a um plano pré-estabelecido, com o intuito de enumerar ou medir eventos; utiliza a teoria para desenvolver as hipóteses e as variáveis da pesquisa; examina as relações entre as variáveis por métodos experimentais ou semi-experimentais, controlados com rigor. Emprega geralmente para a análise dos dados, instrumental estatístico; confirma as hipóteses da pesquisa ou descobertas por dedução, ou seja, realiza previsões específicas de princípios, observações ou experiências; utiliza dados que representam uma população específica (amostra), a partir da qual os resultados são generalizados e utiliza como instrumento para coleta de dados, questionários estruturados, elaborados com questões fechadas, testes e checklists, aplicados a partir de entrevistas individuais, apoiadas por um questionário convencional (impresso) ou eletrônico (DENZIN; LINCOLN, 2005).

Para a coleta de dados foram utilizados os instrumentos: Pictograma de Fadiga (ANEXO B), Escala de Fadiga de Piper Revisada (PIPER) (ANEXO C) e o Índice de Qualidade do Sono (PSQI-BR) (ANEXO D), validados no Brasil por Mota; Pimenta, Fitch (2009); Mota; Pimenta, Piper (2009), e Bertolazi (2011), respectivamente. O Pictograma de Fadiga é um instrumento de auto relato que avalia a intensidade e impacto da fadiga. A Escala de Fadiga de Piper Revisada é um instrumento de autoavaliação para avaliação, classificação e mensuração da fadiga, e o PSQI-BR, o qual permite a avaliação da qualidade do sono, no período de um mês antes, da sua aplicação. A Escala de Fadiga de Piper Revisada e o PSQI-BR são instrumentos que apresentam questões fechadas (múltipla escolha) e abertas, o que permite uma análise metodológica mista.

Para abordagem metodológica qualitativa da investigação foi utilizado um roteiro de questões norteadoras (APÊNDICE B), assim como foram verificados e agrupados os conteúdos das respostas aos questionamentos abertos das escalas de PIPER e do PSQI-BR, tanto por semelhança quanto por frequência, sendo utilizada a análise de conteúdo (BARDIN, 2011). Esta análise compreende um conjunto de instrumentos metodológicos, em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a diferentes conteúdos. Pode ser utilizada tanto em pesquisas qualitativas, na qual o referencial será a presença ou ausência de atributos de um dado fragmento, assim como em pesquisas quantitativas, onde o referencial será a frequência com que os dados estatísticos aparecem em determinadas características do conteúdo. Dessa forma, a análise de conteúdo abrange uma descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo, retirado das comunicações e sua respectiva interpretação.

O Quadro 1, a seguir, sintetiza os instrumentos utilizados no decorrer do estudo, conforme método misto empregado.

Quadro 1- Instrumentos utilizados no estudo. Uberlândia (MG), 2018.

Método	Instrumentos
Quantitativo	<ul style="list-style-type: none"> • Pictograma de fadiga (ANEXO B); • PIPER (ANEXO C), • PSQI-BR (ANEXO D).
Qualitativo	<ul style="list-style-type: none"> • Questões abertas: PIPER e PSQI-BR; • Roteiro de questões norteadoras (APÊNDICE B).

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

3.2 Local de estudo

A pesquisa foi desenvolvida no ambulatório de Oncologia do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HCU-UFU). O HCU-UFU possui 520 leitos e mais de 50 mil m² de área construída, abrangendo unidades de urgência e emergência; unidades ambulatoriais, unidades cirúrgicas e unidades de internação. Maior prestador de serviços pelo Sistema Único de Saúde (SUS), em Minas Gerais, e terceiro no ranking dos maiores hospitais universitários da rede de ensino do Ministério da Educação (MEC), é referência em média e alta

complexidade para 86 municípios da macro e micro regiões do Triângulo Norte. Os serviços de alta complexidade deste hospital, é referência para uma população de mais de 2 milhões de habitantes.

Em 2017, o Setor de Oncologia realizou em média por dia 97 aplicações quimioterápicas e 309 aplicações radioterápicas, demonstrando sua extrema importância para tratamento da saúde pública. A equipe atuante neste Hospital tem caráter multiprofissional, inclusive com participação de docentes e discentes bolsistas e voluntários.

Atualmente, o Setor de Oncologia conta com serviços de oncologia clínica, quimioterapia, radioterapia, oncopediatria, hematologia, internação de adultos e crianças e cuidados paliativos. Além dos tratamentos e da assistência multiprofissional, o Setor desempenha um importante papel na formação de novos profissionais, com Programas de Residência Médica – nas áreas de oncologia clínica, radioterapia e oncopediatria – e Programa de Residência Multiprofissional da Saúde – na área de concentração de Atenção em Oncologia. Recebe alunos de cursos de graduação em disciplinas com conteúdos práticos e estagiários da graduação e cursos técnicos. Também possui discentes dos cursos de mestrado e doutorado que desenvolvem suas pesquisas neste setor.

No Serviço em questão, a grande maioria das mulheres com diagnóstico de câncer de mama, submetidas ao tratamento quimioterápico, são convidadas a participar de um Projeto de Extensão (PE) multi e interdisciplinar, que objetiva o acompanhamento e a assistência integral durante todo o percurso deste tratamento, realizando avaliações periódicas individuais das condições física, emocional, social e espiritual, além de estudo clínico objetivando identificação das necessidades para planejamento da assistência individualizada. São oferecidas orientações às mulheres, que visam prioritariamente a prevenção de efeitos adversos indesejáveis e também o manejo destes, visando capacitar as mulheres e seus cuidadores, para o autocuidado e cuidado domiciliar respectivamente. Este projeto também tem como importante objetivo a complementação da formação de alunos de diferentes profissões da área da saúde, nos níveis de graduação e pós-graduação; sua oferta tem ocorrido de forma contínua desde o ano de 2009. Muitos estudos já foram desenvolvidos, partindo de perguntas de pesquisas identificadas durante o desenvolvimento das atividades do projeto, destacando assim mais esta importante contribuição à formação e à assistência baseada em evidências científicas.

3.3 Participantes do estudo

A população desse estudo foi composta por mulheres atendidas no PE, em que identificamos a FSQ durante as consultas de enfermagem, que aceitaram participar desta pesquisa. O cálculo da amostra foi baseado no cadastro de admissão de pacientes no PE referente ao primeiro semestre de 2016, onde foram registradas 53 novas participantes.

A frequência do sintoma fadiga, tem sido apontada por diferentes autores (GORINI et al., 2010; CAMPOS et al., 2011; MANSANO-SCHLOSSER; CEOLIM, 2012). Neste estudo, optou-se por utilizar como referência as autoras Bonassa e Gato (2012), porque estimam a ocorrência de fadiga de maneira abrangente, a qual afeta de 70% a 100% dos pacientes submetidos ao tratamento quimioterápico.

Considerando a população total (N) de 53 pacientes, erro amostral de 5%, nível de confiança (Z) de 95%, valor de Z correspondente ($Z_{\alpha/2}$) de 1,96, chegou-se a uma amostra (n) de 47 mulheres. Com base na estimativa da proporção populacional utilizamos a seguinte fórmula para determinação da amostra:

$n = \frac{N \cdot \hat{p} \cdot \hat{q} \cdot (Z_{\alpha/2})^2}{\hat{p} \cdot \hat{q} \cdot (Z_{\alpha/2})^2 + (N - 1) \cdot E^2}$	
Onde:	Valor
Z= Nível de Confiança	95%
p= Quantidade de acerto esperado	50%
q= quantidade de erro esperado	50%
N = população total	53
E = nível de precisão	5%
n = tamanho da amostra	47

Os critérios de inclusão observados para composição da amostra foram:

- Mulheres com diagnóstico de câncer de mama;
- Sem metástase à distância;
- Em quimioterapia exclusiva;
- Participantes do PE;
- Maiores de 18 anos;
- Diagnosticadas com FSQ;
- Sem fadiga prévia ao tratamento quimioterápico;

- Com capacidade cognitiva preservada;

Como critérios de exclusão desta pesquisa utilizamos:

- Mulheres que desistiram de participar da pesquisa após ter iniciado;
- Perda de seguimento durante o tratamento quimioterápico,
- Aquelas que apresentaram metástase no decorrer do tratamento.

Na abordagem qualitativa foram entrevistadas 15 mulheres consideradas participantes chaves, isto é, mulheres que demonstraram maior disposição para conversar e apresentavam facilidade de se expressar ou mesmo maior interesse em ajudar na pesquisa, identificadas dentre as 47 já incluídas no grupo de participantes e avaliadas quantitativamente. Foram referidas por nomes de flores como Onze Horas, Orquídea, Peônia, Pérfetua, Pêtunia, Primavera, Rosa, Saudade, Semânia, Torênia, Lírio, Vanilla, Vinca, Violeta e Zínia.

3.4 Considerações éticas

Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) através da Plataforma Brasil e aprovada conforme CAAE 63777816.7.0000.5152, sob parecer nº 1.974.478, em 21 de Março de 2017 (ANEXO A). Após o convite para participação, foi realizada apresentação do estudo, seus objetivos e forma de participação; em seguida foi solicitado a toda convidada, previamente à inclusão, a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE E), em conformidade à resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Foi mantido o anonimato de todas as participantes, sendo elas identificadas por pseudônimos.

3.5 Coleta de dados

A coleta de dados para este estudo foi desenvolvida entre os meses de maio de 2017 a março de 2018. Neste período foram atendidas 153 mulheres em consulta de enfermagem, das quais:

- 99 mulheres não foram incluídas na pesquisa por:
 - Não atenderem os critérios de inclusão para o estudo (46);
 - Recusarem o convite para participar do estudo (7),
 - Não apresentarem FSQ (46).

- 47 mulheres foram incluídas:
 - Conforme cálculo amostral da pesquisa.

- 7 mulheres foram excluídas por:
 - Perda de seguimento (1);
 - Evoluírem com metástase à distância (2);
 - Desistir de participar da pesquisa (1),
 - Finalizarem tratamento quimioterápico, inviabilizando a coleta de dados (3).

Durante a consulta de enfermagem no PE, a paciente que remetesse queixas tais como: falta de energia, perda de interesse por atividades anteriormente prazerosas, fraqueza, dispneia, dor, alterações do paladar, prurido, lentidão, irritabilidade, e perda de concentração, que se enquadrasse nas características definidoras para o diagnóstico de fadiga – alteração na concentração, alteração na libido, apatia, aumento da necessidade de descanso, aumento dos sintomas físicos, cansaço, capacidade prejudicada para manter as rotinas habituais, capacidade prejudicada para manter o nível habitual de atividade física, culpa devida à dificuldade para cumprir com suas responsabilidades, desempenho ineficaz de papéis, desinteresse quanto ao ambiente que o cerca, energia insuficiente, introspecção, letargia, padrão do sono não restaurador, sonolência (NANDA, 2018) – foram abordadas e convidadas a participarem da pesquisa. Vale ressaltar ainda, que de acordo com NANDA (2018), um diagnóstico de enfermagem não precisa conter todos indicadores diagnósticos (isto é, características definidoras, fatores relacionados e/ou fatores de risco) para ser estabelecido.

Para descrevermos o contexto sociodemográfico e clínico, bem como realizar a caracterização da população estudada, utilizamos os dados constantes da ficha de atendimento da consulta de enfermagem (identificação, anamnese e exame físico), utilizada no PE, assim como dados clínicos constantes no prontuário da paciente (APÊNDICE A). Para coleta dos dados nos prontuários, obtivemos autorização prévia da direção do serviço onde a coleta de dados foi desenvolvida.

Após a identificação do diagnóstico de fadiga, com base na afirmação de Bonassa e Gato (2012), que sugerem a utilização de instrumentos de auto relato, por serem a melhor maneira de avaliar sintomas subjetivos, foi aplicado o Pictograma de Fadiga (ANEXO B) (MOTA; PIMENTA, FITCH, 2009). O diagnóstico de fadiga e o Pictograma de fadiga compreenderam o momento de identificação da FSQ nas participantes do estudo.

O Pictograma de Fadiga é uma escala composta por duas questões graduadas em cinco ilustrações que avaliam a intensidade e o impacto da fadiga. É um instrumento curto, simples, e que devido às ilustrações, pode ser utilizado em indivíduos de baixa escolaridade (MOTA; PIMENTA; FITCH, 2009).

Em seguida, após aplicação do Pictograma de Fadiga, utilizamos a Escala de Fadiga de Piper Revisada (ANEXO C). Esta escala é um instrumento multidimensional de auto relato para a avaliação de fadiga. A versão brasileira da escala é composta por 22 itens distribuídos em três dimensões: dimensão comportamental (itens 2 a 7), afetiva (itens 8 a 12) e sensorial/psicológica (itens 13 a 23). O escore total é calculado pela média dos itens (2 a 23) e os escores das dimensões são calculados pela média dos itens contidos em cada dimensão. O escore total e das dimensões são descritos numa escala numérica de 0 a 10, sendo que quanto maior o resultado, maior a fadiga (MOTA; PIMENTA; PIPER, 2009).

Além dos 22 itens do tipo questões fechadas, existem 5 questões abertas adicionais (itens número 1 e 24 a 27) que não são usadas para o cálculo do escore do instrumento. A questão 1 avalia a duração da fadiga; a questão 24 avalia o que o indivíduo acredita causar a fadiga; a questão 25 avalia o que o indivíduo faz para avaliar a fadiga; a questão 26 permite ao indivíduo relatar qualquer outro aspecto sobre a fadiga que ele considere importante; e a questão 27 avalia a presença de outros sintomas e, caso a resposta seja positiva, qual(is) seria(m). As questões abertas permitem obter dados adicionais sobre a fadiga, enriquecendo a qualidade

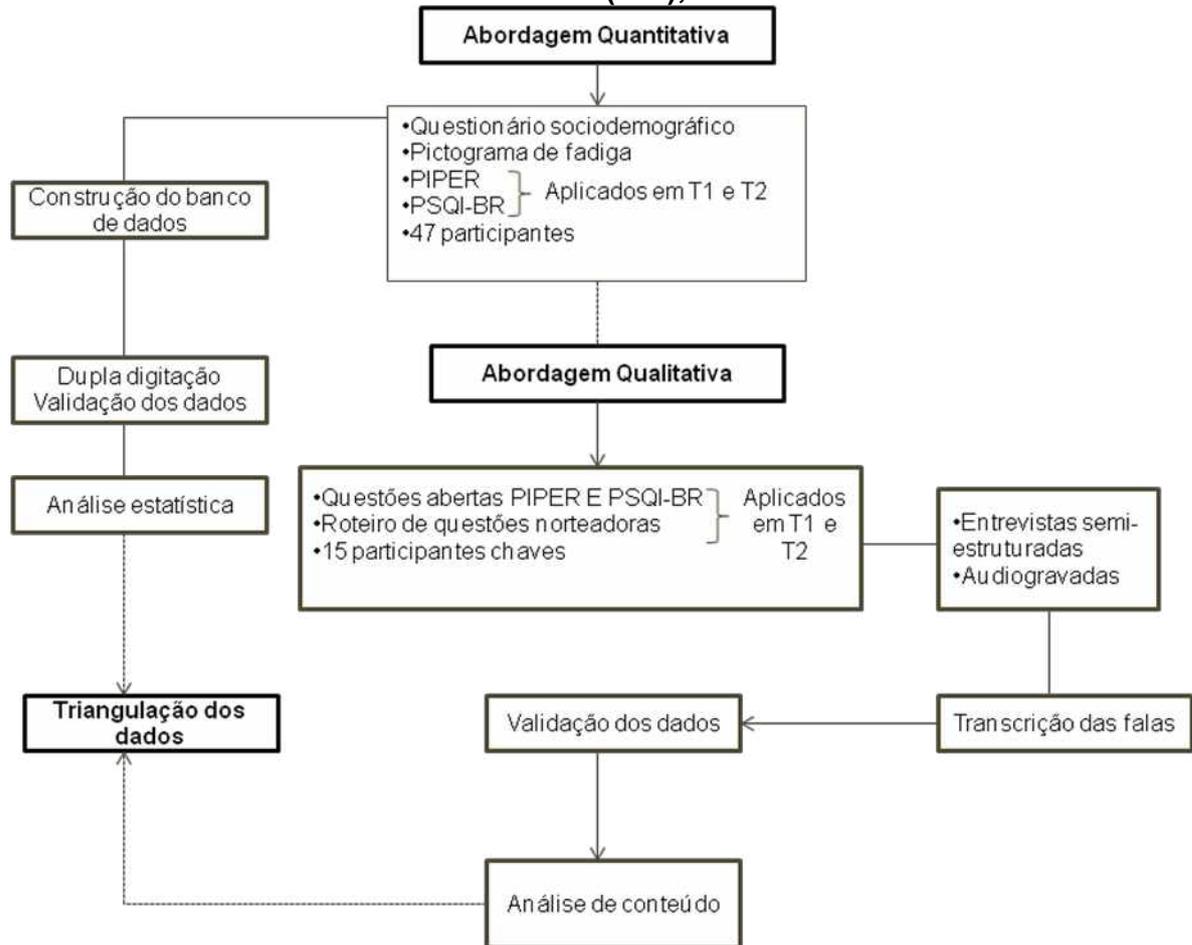
das informações e os aspectos subjetivos relacionados (MOTA; PIMENTA; PIPER, 2009).

Para as questões de múltipla escolha, Mota, Pimenta e Caponero (2012), sugerem a seguinte classificação: escore 0 = ausência de fadiga; escore maior que 0 e menor que 4 = fadiga leve; escore igual a 4 e menor que 6 = fadiga moderada; e escore igual ou maior a 6 até 10 = fadiga intensa. Propõe ainda o estabelecimento do escore no ponto de corte 4, para discriminar indivíduos com ou sem fadiga – o grupo de pacientes com fadiga corresponderá aos pacientes com fadiga moderada e intensa; já o grupo de pacientes sem fadiga, corresponderá aos pacientes que apresentarem ausência de fadiga ou fadiga leve – o que irá garantir maior segurança na identificação de casos de relevância clínica. O consenso sobre fadiga da NCCN, considera o escore de fadiga maior igual a quatro, como reação adversa clinicamente significativa quando avaliada em escala numérica de 0 a 10 (NCCN, 2016).

Para avaliação dos transtornos do sono-vigília, foi aplicado o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburgh (PSQI-BR) (ANEXO D), adaptado para esta pesquisa. O PSQI-BR avalia a qualidade do sono em relação ao último mês, ou seja, avaliando o período entre os ciclos de quimioterapia, que corresponde a 21 dias. O questionário consiste em 19 questões auto aplicadas e 5 questões respondidas por seu companheiro de quarto. Essas últimas cinco questões são utilizadas somente para informação clínica. Sendo assim, como não interferem na análise do questionário, optou-se por não aplicá-las durante o desenvolvimento do presente estudo. As 19 questões são agrupadas em sete componentes, com pesos distribuídos numa escala de 0 a 3. As pontuações desses componentes são somadas para produzirem um escore global, que varia de 0 a 21, onde, quanto maior a pontuação, pior a qualidade do sono (BERTOLAZI, 2011). Estabelecido pela escala original, a obtenção de até 5 pontos indica boa qualidade de sono, e acima de 5 pontos, má qualidade de sono (BUYSSSE et al., 1889).

A Escala de Fadiga de Piper e o PSQI-BR foram aplicados duas vezes, sendo a primeira coleta de dados (T1) no momento em que foi identificada a fadiga secundária a quimioterapia; e a segunda coleta de dados (T2), no ciclo quimioterápico seguinte, o que permitiu avaliar os transtornos do sono-vigília em mulheres com FSQ, em momentos distintos da pesquisa. O processo metodológico utilizado para a coleta e análise de dados está exposto conforme Figura 1.

Figura 1- Processo metodológico utilizado na coleta e análise de dados. Uberlândia (MG), 2018.



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

A coleta de dados qualitativos se deu por meio de entrevistas semi-estruturadas, que foram audiogravadas no próprio ambulatório de oncologia.

As gravações foram realizadas conforme aceite das participantes, durante a coleta de dados, em T1 e/ou em T2. As entrevistas seguiram um Roteiro de Questões Norteadoras (APÊNDICE B), que pretendiam acessar informações sobre os aspectos subjetivos dos transtornos do sono-vigília em mulheres com FSQ, além de possibilitar explorar informações coletadas por meio do questionário PSQI-BR. As entrevistas audiogravadas foram posteriormente transcritas para análise.

As pesquisadoras acompanharam periodicamente as participantes durante todo o tratamento quimioterápico, possibilitando maior proximidade durante o processo de coleta de dados. Houve padronização do procedimento e treinamento prévio para coleta de dados entre as pesquisadoras, através da elaboração de scripts para os questionários e cartões respostas (APÊNDICE C; APÊNDICE D).

3.6 Análise dos dados

Para a organização dos resultados, criou-se um banco de dados no programa Excel, por meio de dupla digitação, para validação dos dados, a fim de se detectar possíveis erros de digitação e conseqüentemente corrigi-los. Posteriormente esses dados foram exportados para o programa “*Statistical Package for the Social Sciences*” (SPSS) versão 22.0, para Windows.

As variáveis quantitativas foram expressas por média, mediana, e desvio padrão. O Teste-t pareado foi utilizado para a comparação entre as variáveis quantitativas dos componentes do PSQI-BR, e para os domínios da escala de fadiga de PIPER, dos períodos T1 e T2 estudados. Para medir a associação entre as variáveis, qualidade do sono e fadiga, utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman. O nível de significância foi estabelecido como $p < 0,05$, considerando nível de confiança (Z) de 95%.

Os dados qualitativos, após transcrição das entrevistas, foram submetidos à análise de conteúdo, conforme proposto por Bardin (2011), seguindo as etapas de pre-análise e organização do material; exploração do material, classificação e categorização dos achados, organização e interpretação dos resultados.

A discussão dos dados resultantes deste estudo ocorreu após as respectivas análises, conforme a literatura científica disponível.

4. RESULTADOS

4.1 Características sociodemográficas e clínicas

As características sociodemográficas e clínicas das participantes do estudo estão demonstradas na Tabela 1.

A maioria das participantes apresentou idade de 50-69 anos (55,32%). A média da idade encontrada foi de 54,63 anos, mínima de 38 e máxima de 80 anos.

Quanto à escolaridade, 53,19% das participantes apresentaram ensino fundamental incompleto, seguido de 23,40% com ensino médio completo. Conforme a Classificação Brasileira de Ocupação (CBO), 78,72% foram classificadas como trabalhadoras dos serviços, vendedoras do comércio em lojas e mercados (BRASIL, 2010), e apresentaram renda familiar baixa de até 2 salários mínimos (70,21%). Todas participantes afirmaram possuir crença e/ou religião, sendo as religiões católica (38,30%) e evangélica com (31,91%) as mais mencionadas.

Em relação aos fatores reprodutivos, predominaram a menarca a partir dos 12 anos (80,85%); ter o primeiro filho até os 30 anos (80,85%); e ter tido filhos (89,36%).

Tabela 1- Características sociodemográficas e clínicas das participantes do estudo. Uberlândia (MG), 2018.

Variáveis	N	%
Idade (anos)		
<40	2	4,26
40-49	16	44,04
50-69	26	55,32
≥70	3	6,38
Escolaridade		
Ensino Fundamental Incompleto	25	53,19
Ensino Fundamental Completo	3	6,38
Ensino Médio Incompleto	4	8,51
Ensino Médio Completo	11	23,40
Ensino Superior Incompleto	2	4,26

Continua

Variáveis	(Conclusão)	
	N	%
Ensino Superior Completo	2	4,26
Ocupação (CBO)		
Membros Superiores do Poder Público, Dirigentes de Organizações de Interesse Público e Empresas e Gerentes	2	4,26
Profissionais das Ciências e das Artes	1	2,13
Técnicos de Nível Médio	3	6,38
Trabalhadores de Serviços Administrativos	2	4,26
Trabalhadores dos serviços, Vendedores do Comércio em Lojas e Mercados	37	78,72
Trabalhadores da Produção de Bens e Serviços Industriais	2	4,25
Renda familiar (salário mínimo)		
1 à ≤ 2	33	70,21
> 2	14	29,78
Religião		
Católica	18	38,30
Evangélica	15	31,91
Espírita	9	19,15
Outras	5	10,64
Menarca (anos)		
< 12	9	19,14
≥12	38	80,85
Idade que teve o primeiro filho (anos)		
≤30	38	80,85
>30	4	8,51
Nuliparidade		
Sim	5	10,63
Não	42	89,36

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

As participantes do estudo apresentaram carcinoma invasivo, e 51,06% das mulheres tiveram como sítio primário do tumor a mama esquerda. Sobre o estadiamento, pode-se observar que os estádios mais encontrados foram: IIIA (27,66%); seguido dos estádios clínicos IIA (19,15%), e IIIB (19,15%).

No que diz respeito ao protocolo quimioterápico para o câncer de mama, foram utilizados os antineoplásicos adriplastina e ciclofosfamida (AC) em associação, com intervalos de 21 dias; e paclitaxel (T) em aplicações semanais,

compondo o esquema AC-T, para 82,97% das participantes. O diagnóstico de FSQ foi identificado para a maioria das mulheres, após infusão do primeiro (34,04%), segundo (29,78%), ou terceiro (27,65%) ciclos de quimioterapia. Apresentamos na Tabela 2, a classificação dos tumores e esquemas quimioterápicos utilizados no tratamento das participantes.

Tabela 2- Classificação dos tumores e esquemas quimioterápicos utilizados no tratamento das participantes. Uberlândia (MG), 2018.

Variáveis	N	F
Diagnóstico histológico		
Carcinoma Invasivo	47	100
Lateralidade		
Mama Direita	22	46,80
Mama Esquerda	24	51,06
Bilateral	1	2,12
Estadiamento		
Estádio I	4	8,51
Estádio IIA	9	19,15
Estádio IIB	7	17,02
Estádio IIIA	13	27,66
Estádio IIIB	9	19,15
Estádio IIIC	4	8,51
Esquema quimioterápico		
4AC	2	4,25
4AC+4T(semanal)	39	82,97
6 FAC	1	2,12
4 TC	2	4,25
4AC+4 T(mensal)	2	4,25
2AC+2FAC	1	2,12
Ciclo quimioterápico em que apresentou fadiga		
1º	16	34,04
2º	14	29,78
3º	13	27,65
4º	4	8,51

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Legenda: Estadiamento clínico: IA: T1N0M0; IIA: T0N1M0, T1N1M0 ou T2N0M0; IIB: T2N1M0 ou T3N0M0; IIIA: T0N2M0, T1N2M0, T2N2M0 ou T3N(N1 ou N2)M0; IIIB: T4N(N0,N1 ou N2), IIIC: Qualquer TN3M0, conforme sistema do American Joint Committee on Cancer, que avalia o tamanho e disseminação do tumor (T); o comprometimento de linfonodo (N), e a presença de metástase, disponível em: <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/understanding-a-breast-cancer-diagnosis/stages-of-breast-cancer.html>; AC-T: antineoplásicos doxorrubicina e ciclofosfamida, seguidos de paclitaxel (semanal ou mensal) ou docetaxel; FAC: antineoplásicos fluorouracila, doxorrubicina e ciclofosfamida; TC: antineoplásicos docetaxel e ciclofosfamida.

4.2 Intensidade e impacto da fadiga

Em relação à intensidade da fadiga, o pictograma mostrou que 36,17% das participantes, referiram estar “um pouquinho cansadas”, e 38,29% que estavam “moderadamente cansadas.” Evidenciou-se também que 57,44% das participantes tiveram importante comprometimento na capacidade de executar suas tarefas em decorrência da fadiga, referindo fazer “alguma das coisas que habitualmente faz”; “apenas o que tem fazer”; ou “conseguir fazer muito pouco”. A Tabela 3 apresenta os resultados encontrados com a aplicação do Pictograma de fadiga nas participantes do estudo.

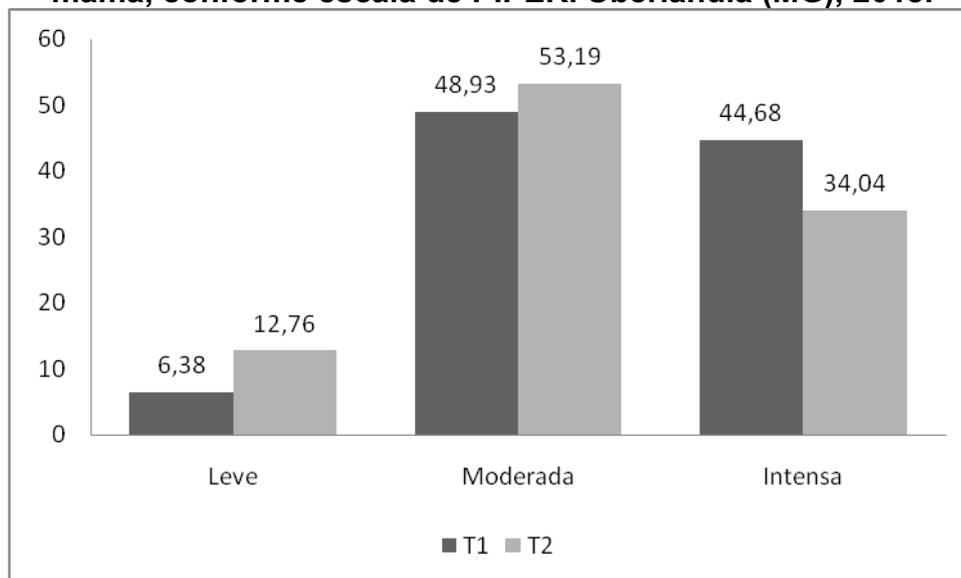
Tabela 3- Intensidade e impacto da fadiga nas participantes do estudo. Uberlândia (MG), 2018.

Variáveis	N	%
Intensidade da fadiga		
Nada cansado	1	2,12
Um pouquinho cansado	17	36,17
Moderadamente cansado	18	38,29
Muito cansado	6	12,76
Extremamente cansado	5	10,63
Impacto da fadiga		
Eu consigo fazer tudo que habitualmente faço	6	12,76
Eu consigo fazer quase tudo que habitualmente faço	14	29,78
Eu consigo fazer alguma das coisas que habitualmente faço	11	23,40
Eu só faço o que tenho que fazer	12	25,53
Eu consigo fazer muito pouco	4	8,51

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Com relação aos níveis de fadiga avaliada pela escala de fadiga de PIPER, as participantes apresentaram frequências maiores para fadiga de intensidade moderada (T1=48,93%; T2=53,19%) a intensa (T1=44,68%; T2=34,04%), nos períodos de coleta. O Gráfico 1 demonstra os níveis de fadiga encontrados.

Gráfico 1- Avaliação da intensidade da FSQ em mulheres com câncer de mama, conforme escala de PIPER. Uberlândia (MG), 2018.



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Legenda: T1: 1ª coleta; T2: 2ª coleta .

Os domínios comportamental, afetivo e sensorial/psicológico, referentes a esta mesma escala e apresentados na Tabela 4, representam os impactos que a fadiga causou em relação aos domínios. O domínio comportamental referiu-se aos prejuízos relacionados à capacidade funcional, sexual e convívio com amigos/e ou familiares; o domínio afetivo retratou a percepção da mulher, em relação ao sintoma fadiga; e o domínio sensorial/psicológico remeteu-se aos impactos na disposição, ânimo, e capacidade de processar informações.

O domínio afetivo (T1=7,10; T2=6,74) foi o mais comprometido, demonstrando que as mulheres perceberam o sintoma fadiga de forma negativa. O domínio sensorial/psicológico (T1=5,74; T2=5,33), apresentou diminuição nos escores de fadiga de T1 para T2, sendo estatisticamente significativo ($p=0,048$), refletindo em melhora relacionada ao humor, cognição e vigor. O domínio comportamental (T1=5,16; T2= 5,18) apresentou menores médias. Deste modo, mostrou-se o menos afetado em aspectos como no desempenho para completar atividades, lazer e convívio social.

Tabela 4- Análise das medidas de tendência e dispersão nos escores de fadiga. Uberlândia (MG), 2018.

Domínios	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio-padrão	Teste T-pareado
Comportamental						0,958
T1	1,16	9,50	5,16	4,66	2,26	
T2	0	9,66	5,18	5,66	2,40	
Afetivo						0,302
T1	2,80	10	7,10	7,20	1,89	
T2	0	10	6,74	6,8	2,31	
Sensorial						0,048
T1	3,27	9,45	5,74	5,27	1,49	
T2	0	9,27	5,33	5,09	1,72	
Escore total						0,130
T1	3,04	9,50	5,89	5,81	1,45	
T2	2,13	9,45	5,61	5,31	1,52	

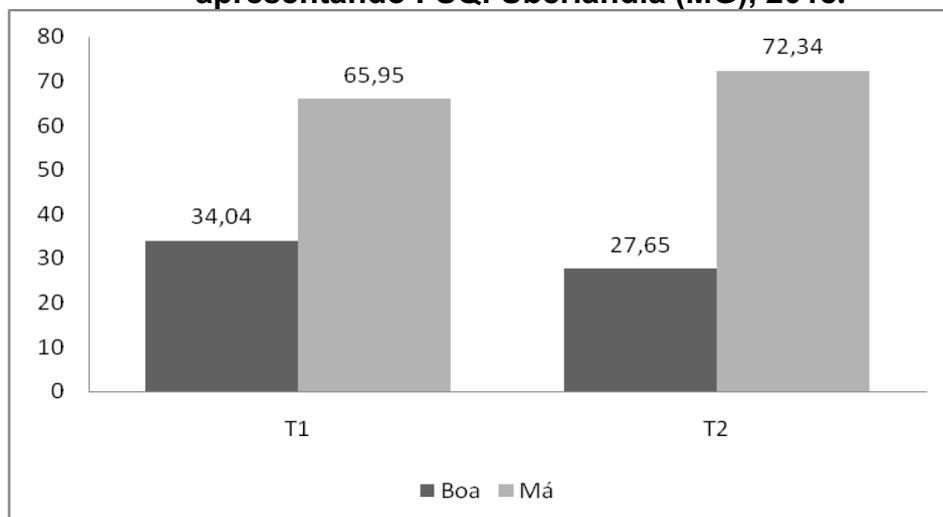
Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Legenda: T1: 1ª coleta; T2: 2ª coleta.

4.3 Qualidade do sono

O escore global do PSQI-BR mostrou má qualidade do sono (T1=65,95%; T2=72,34%) para a maioria das mulheres. Apresentamos, abaixo, no Gráfico 2, a qualidade do sono das participantes do estudo.

Gráfico 2- Qualidade do Sono em mulheres com câncer de mama, apresentando FSQ. Uberlândia (MG), 2018.



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Legenda: T1:1ª coleta; T2: 2ª coleta.

As Tabelas 5 e 6, trazem dados referentes da qualidade do sono, mostrando a avaliação dos componentes do PSQI-BR, das participantes incluídas no estudo.

Tabela 5 - Distribuição das respostas referentes aos componentes do PSQI-BR em T1 e T2. Uberlândia (MG), 2018.

Componentes do PSQI-BR	T1		T2	
	N	%	N	%
Qualidade subjetiva do sono				
Muito boa	10	21,27	8	17,02
Boa	16	34,04	21	44,68
Ruim	15	31,91	13	27,65
Muito ruim	6	12,76	5	10,63
Latência do sono				
Menor ou igual a 15 minutos	11	23,40	14	29,78
16 a 30 minutos	13	27,65	9	19,14
31 a 60 minutos	13	27,65	10	21,27
Maior que 60 minutos	10	21,27	14	29,78
Duração do sono				
Maior que 7 horas	19	40,42	16	34,04
6 a 7 horas	6	12,76	12	25,53
5 a menos que 6 horas	11	23,40	11	23,40
Menor que 5 horas	11	23,40	8	17,02
Eficiência habitual do sono				
Superior ou igual a 85%	18	38,29	24	51,06
75 a 84%	8	17,02	1	2,12
65 a 74%	7	14,89	9	19,14
Inferior a 65%	14	29,78	13	27,65
Distúrbios do sono				
Menos de 1X/vez na semana	23	48,93	25	53,19
1 a 2 X/vezes na semana	19	40,42	19	40,42
3X ou mais/vezes na semana	5	10,63	3	6,38
Uso de medicação para dormir				
Nenhuma vez	29	61,7	31	65,95
Menos de 1X/vez na semana	3	6,38	0	0
1 a 2 X/vezes na semana	2	4,25	1	2,12
3X ou mais/vezes na semana	13	27,65	15	31,91
Disfunção diurna				
Nenhuma vez	7	14,89	10	21,27
Menos de 1X/vez na semana	28	59,57	26	55,31
1 a 2 X/vezes na semana	5	10,63	9	19,14
3X ou mais/vezes na semana	7	14,89	2	4,25

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Legenda: T1: 1ª coleta; T2: 2ª coleta.

Quanto à análise dos componentes do instrumento PSQI-BR, foi possível perceber que os componentes que mais contribuíram para a má qualidade do sono foram: distúrbios do sono (T1=1,61; T2=1,53), e latência do sono (T1=1,46; T2=1,51). Analisando os dois períodos de coleta, T1 e T2, tais componentes não demonstraram alterações no sono estatisticamente significativas (distúrbios do sono: $p=0,420$; latência do sono: $p=0,799$) (TABELA 6).

Tabela 6- Análise das medidas de tendência e dispersão nos escores dos componentes do PSQI-BR. Uberlândia (MG), 2018.

Componentes	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio-padrão	Teste-t pareado
Qualidade subjetiva do sono						0,719
T1	0	3	1,36	1	0,96	
T2	0	3	1,31	1	0,88	
Latência do sono						0,799
T1	0	3	1,46	1	1,08	
T2	0	3	1,51	2	1,21	
Duração do sono						0,673
T1	0	3	1,29	1	1,23	
T2	0	3	1,23	1	1,1	
Eficiência habitual do sono						0,485
T1	0	3	1,36	1	1,25	
T2	0	3	1,23	0	1,33	
Distúrbios do sono						0,420
T1	1	3	1,61	2	0,67	
T2	1	3	1,53	1	0,62	
Uso de medicação para dormir						0,875
T1	0	3	0,97	0	1,34	
T2	0	3	1,00	0	1,41	
Disfunção diurna						0,211
T1	0	3	1,25	1	0,89	
T2	0	3	1,06	1	0,76	
Escore Global						0,397
T1	2	19	9,34	10	5,15	
T2	2	18	8,89	9	4,5	

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Legenda: T1: 1ª coleta; T2: 2ª coleta.

O componente eficiência habitual do sono, manteve-se superior ou igual a 85% para as mulheres, tanto em T1(38,29%) como em T2(51,06%) (TABELA 5). Apesar deste componente apresentar diminuição, quando verificado o período de T1 (1,36) para T2 (1,23), a diferença estatística de um período para outro não foi significativa ($p=0,485$) (TABELA 6).

Em relação ao componente qualidade subjetiva do sono, a maioria das mulheres classificou a qualidade do sono como boa e muito boa, representado em T1 por 55,31%, e em T2 por 61,70% (TABELA 5), contradizendo a pontuação global do PSQI-BR, que identificou o predomínio da má qualidade do sono (GRÁFICO 2). Comparando de T1 para T2, a diferença estatística não foi significativa ($p=0,719$) (TABELA 6).

Sobre o escore global do PSQI-BR, houve diminuição das médias de um período para outro (T1=9,34; T2=8,89), mas não refletiu na melhora da qualidade do sono ($p=0,397$) (TABELA 6).

Conforme as informações que as Tabelas 7 e 8 trazem, identifica-se que a qualidade do sono foi comprometida em maiores frequências em T1 e T2, pelo fato das mulheres acordarem no meio da noite ou de manhã muito cedo (T1=91,48%; T2=91,48%); levantar-se para ir ao banheiro (T1=89,36%; T2=87,23%), demorarem mais de 30min para iniciar o sono (T1=40,42%; T2=46,80%).

Tabela 7- Frequência e porcentagem das questões semi-abertas do PSQI-BR, segundo coleta realizada em T1. Uberlândia (MG), 2018.

Questões	0	1	2	3
Demorar mais de 5min para iniciar o sono				
F	14	5	9	19
%	29,78	10,63	19,14	40,42
Acordar no meio da noite ou de manhã muito cedo				
F	2	0	2	43
%	4,25	0	4,25	91,48
Levantar-se para ir ao banheiro				
F	2	0	3	42
%	4,25	0	6,38	89,36
Ter dificuldade para respirar				
F	40	1	2	4
%	85,10	2,12	4,25	8,51

(Continua)

	(Conclusão)			
Questões	0	1	2	3
Tossir ou roncar muito alto				
F	27	2	4	14
%	57,44	4,25	8,51	29,78
Sentir muito frio				
F	29	4	4	10
%	61,70	8,51	8,51	21,27
Sentir muito calor				
F	26	2	5	14
%	55,31	4,25	10,6	29,78
Ter sonhos ruins ou pesadelos				
F	40	2	4	1
%	85,10	4,25	8,51	2,12
Sentir dores				
F	30	3	6	8
%	63,83	6,38	12,76	17,02

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Legenda: 0: Nenhuma vez na semana; 1: Menos de 1X/vez na semana; 2: 1 a 2X/vezes na semana; 3: Mais de 3X/vezes na semana.

Tabela 8- Frequência e porcentagem das questões semi-abertas do PSQI-BR, segundo coleta realizada em T2. Uberlândia (MG), 2018.

Questões	0	1	2	3
Demorar mais de 5min para iniciar o sono				
F	18	3	4	22
%	38,29	6,38	8,51	46,80
Acordar no meio da noite ou de manhã muito cedo				
F	0	0	4	43
%	0	0	8,51	91,48
Levantar-se para ir ao banheiro				
F	0	0	6	41
%	0	0	12,76	87,23
Ter dificuldade para respirar				
F	41	3	1	2
%	87,23	6,38	2,12	4,25
Tossir ou roncar muito alto				
F	37	0	1	9
%	78,72	0	2,12	19,14

(Continua)

Questões	(Conclusão)			
	0	1	2	3
Sentir muito frio				
F	32	6	2	7
%	68,08	12,76	4,25	14,89
Sentir muito calor				
F	29	2	3	13
%	61,7	4,25	6,38	27,65
Ter sonhos ruins ou pesadelos				
F	39	3	0	5
%	82,97	6,38	0	10,63
Sentir dores				
F	31	2	4	10
%	65,95	4,25	8,51	21,27

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Legenda: 0: Nenhuma vez na semana; 1:Menos de 1X/vez na semana; 2: 1 a 2X/vezes na semana; 3:Mais de3X/vezes na semana.

4.4 Correlação fadiga e qualidade do sono

A correlação não paramétrica de Spearman apresentou-se significativa em T1($p=0,001$), com correlação de 0,479. Deste modo, em T1, a intensidade da fadiga esteve diretamente associada com a alteração do sono; mostrando que quanto maior a intensidade da fadiga, maior o transtorno do sono-vigília, significando pior qualidade. Entretanto, em T2 esta correlação (0,281) não foi estatisticamente significativa ($p=0,056$).

4.5 Percepções das mulheres relacionadas à FSQ e à qualidade do sono

4.5.1 Percepções da fadiga

A partir da análise das questões abertas da escala de PIPER “O que você acha que contribui ou causa a sua fadiga?”; “O que mais alivia a sua fadiga?”, e “Existe mais alguma coisa que você gostaria de dizer para explicar melhor a sua fadiga?”, buscamos compreender e descrever as percepções das mulheres com FSQ a respeito desse sintoma, assim como os fatores que contribuíram para o agravamento desse sintoma e as estratégias utilizadas para manejo do mesmo, através da análise de conteúdo proposta por Bardin (2011). Sendo assim, surgiram as seguintes categorias principais: Percepções da fadiga, Fatores que contribuíram para agravar a fadiga, e Estratégias para manejo da fadiga. As categorias e alguns trechos dos discursos das participantes estão apresentados no Quadro 2.

Quadro 2- Percepções da FSQ nas participantes do estudo. Uberlândia (MG), 2018.

Categorias	Trechos de discursos das participantes
<p>Percepções da fadiga</p>	<p><i>Do tratamento é essa fadiga assim... é o que mais me incomoda, depois do tratamento (se refere após a infusão da quimioterapia), depois daquele desespero da falta de apetite, que a água tá ruim demais, daquela é ... como fala... fraqueza muito grande, o pior é a fadiga. E a fadiga é um período maior, porque? Porque você termina a quimioterapia, depois de sete dias acabou aquela ânsia de vômitos, aquela fraqueza, você já começa a alimentar, já vai passando. E a fadiga não passa nesse período, entendeu? A fadiga vai passar você já tá quase tomando a outra quimioterapia. E isso assusta a gente, parece que você não sabe se é fadiga, você não sabe se é a doença, você fica com isso na sua cabeça. E isso mexe muito com o psicológico do paciente. Eu sinto isso, eu! (VINCA, 2ª coleta)</i></p> <p><i>Ah num, num me faz bem. Eu fico muito melancólica. Acho que a pior fase da quimioterapia, pra mim é isso. Dessa vez eu fiquei tão assim estressada por causa da fadiga, que me deu até herpes na boca! Ainda bem que ficou só três dias a herpes. Meu corpo é muito... ele regenera muito rápido. (ZÍNIA, 2ª coleta)</i></p> <p><i>Ah eu não sei nem como te explicar. É muito ruim né. Te dá mal-estar, você fica... você não tem disposição pra nada né. E no meu caso, me dá mais é fraqueza né, muita fraqueza. Fraqueza que eu só quero cama, cama. Mas tá bom né? Graças à Deus, a gente vai caminhando. (VANILLA, 1ª coleta)</i></p> <p><i>Olha ela (se refere à fadiga) representa um estado de prostração mesmo, no geral. Parece que você tá mesmo entregue. (PRIMAVERA, 1ªcoleta)</i></p> <p><i>O que me causa a fadiga é ... a quimio... assim que eu termino a quimioterapia, passa uns cinco dias, passou a fraqueza, começa a dar a fadiga, você entendeu? Eu acho que seja a medicação que ajuda muito, dar essa, essa fadiga. É um desespero grande demais, nas pernas, nas costas, sabe? Um... achar que tá, que tá assim... o seu próprio corpo te fadiga mesmo, você quer andar, você não pode, você tem a sensação que suas pernas tá bamba; na mesma hora você tem joelho doendo. Eu sinto tudo isso! (VINCA, 2ª coleta)</i></p> <p style="text-align: right;">(Continua)</p>

(Continuação)

Categorias	Trechos de discursos das participantes
<p>Fatores que contribuíram para agravar a fadiga</p>	<p><i>Ah é mais é o medo mesmo, insegurança né. A gente... por mais que a gente tenta, a gente pensa assim... negativo né? (LÍRIO, 1ª coleta)</i></p> <p><i>Ah... é, é o emocional só, que... que me delimita. Ah eu fico melancólica, fico negativa, eu fico... ah eu não gosto de fazer nada né. Não gosto de deitar, pra mim nada tá bom. Aí eu fico até falando besteira, sabe...(ZÍNIA, 1ª coleta).</i></p> <p><i>Ah se eu sofrer raiva, se eu ficar contrariada, se eu ficar assim... passar alguma raiva, eu já fico... tem que pegar muito com Deus pra melhorar menina! Fico ruim mesmo, minhas perna ficam ruim, trêmula. Só... (VANILLA, 2ª coleta)</i></p> <p><i>Eu acho que só o fato de eu está com a quimioterapia, sabe? De estar debilitada; eu acho que isso. Me frustra e eu fico... mentalmente eu fico... ai, eu fico pior! Eu acho que isso que piora a situação da fadiga. (ZÍNIA, 2ª coleta)</i></p> <p><i>...se agrava quando eu passo por uma situação de pressão ou estresse. Eu posso está bem, que se eu passar por uma situação de estresse agrava tudo, até a minha saúde física mesmo agravada. (ORQUÍDEA, 2ª coleta)</i></p> <p><i>Eu acho que quando eu fico assim, sabe? ... estressada pra fazer as coisas e eu não tenho a mesma capacidade que eu tinha antes, aí nossa... é chato demais. Também acho que a pressão aumenta, tudo aumenta né? Você fica assim numa situação tão ruim, que aí, ao invés de melhorar (risos), piora! (TORÊNIA, 2ª coleta)</i></p>
<p>Estratégias para manejo da fadiga</p>	<p><i>Eu repouso, eu repouso, quando eu estou assim, que eu vejo que eu não dou conta, eu repouso... um pouco. Ah eu faço, que nem eu falei da outra vez, eu tenho meus é..... artesanatos, eu faço artesanatos... (TORÊNIA, 2ª coleta)</i></p> <p><i>Ah é difícil, eu choro (risos). Procuo, procuro sair um pouquinho. Eu gosto de ir pra roça assim... essas coisas. (LÍRIO, 1ª coleta)</i></p> <p><i>Então é igual eu te falei. Eu fiz caminhada pra ver se melhorava, mas num melhorou. É... aí eu fico quieta, e também não melhora. Então pra mim não tem o que fazer, é só esperar a semana passar; é só ter paciência, vamos falando assim, pra semana passar e eu ficar bem. (ZÍNIA, 2ª coleta)</i></p> <p><i>É igual eu to te falando, eu vô pra frente do ventilador, eu tomo ar, eu respiro né? converso com Deus, me ajuda, me ajuda! Aí vai passando os dias ne?(VANILLA, 1ª coleta)</i></p> <p><i>Ah eu deito, levanto, ando (risos). Leio, faço palavra cruzada (risos), pra ver se melhora. (PRIMAVERA, 1ª coleta)</i></p> <p><i>Deus. Eu converso muito com Deus, eu leio a Bíblia, eu vejo muito zap, vejo as mensagens. (VANILLA, 2ª coleta)</i></p> <p><i>O que melhora é o trabalho. (ORQUÍDEA, 1ª coleta)</i></p> <p><i>Eu tento fazer alguma coisa ou tento dormir. (ORQUÍDEA, 2ª coleta)</i></p> <p><i>Ah eu leio, eu... eu ouço música, faço palavra cruzada (risos), saio... (PRIMAVERA, 2ª coleta)</i></p>

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Na categoria “Percepções da fadiga”, as mulheres entenderam a fadiga como algo que delimita o corpo, fazendo-as ficar obrigatoriamente estagnadas; ocasiona mal-estar, as fazem sentir-se melancólicas, sem disposição, e com muita fraqueza. Uma reação que provoca tantos desconfortos, levantando dúvidas, se refere mesmo a fadiga ou, se tem a ver com o próprio câncer. Compreenderam ainda, que a reação adversa fadiga é proveniente dos antineoplásicos. Mencionaram que o próprio corpo as levou a fadigar; exemplificando como limitações sensações desagradáveis tais como: “pernas bambas”, “joelho doendo”, que as impediam de caminhar. A fadiga foi percebida como estado de prostração geral, cansaço físico e mental.

Sobre a categoria “Fatores que contribuíram para agravar a fadiga” as mulheres referiram que aspectos emocionais e psicológicos contribuíam para a piora da fadiga. Reportaram a presença de pensamentos e sentimentos negativos como medo, insegurança, situações estressoras do cotidiano e designaram intensa e longa tristeza. As alterações do estado emocional e psicológico das participantes desencadearam limitações a ponto de sentirem-se vulneráveis e de pensarem que não havia nada agradável. As preocupações relativas ao fato de estarem em tratamento quimioterápico, faziam com que a fadiga apresentasse piora. Consequentemente essa piora, era capaz de refletir em prejuízos físicos.

Na categoria “Estratégias para manejo da fadiga”, as mulheres mencionaram como estratégias: repouso; trabalhos manuais; choro; passeio; caminhada; práticas religiosas; leituras; palavras-cruzadas; conversas em dispositivo de comunicação móvel por meio do aplicativo whats app, trabalho, procurar alguma distração, dormir e ouvir música. O impacto da fadiga demonstrou-se tão debilitante, que algumas mulheres referiram não existir estratégia para alívio, a não ser esperar o tempo passar para que as sensações desagradáveis fossem diminuindo.

4.5.2 Percepções da qualidade do sono

Com base na questão norteadora “Como tem sido seu sono após o início da quimioterapia?”, buscou-se compreender e descrever os transtornos do sono-vigília, em mulheres com FSQ. A partir da análise das entrevistas, construímos as seguintes

categorias: Qualidade do sono antes e durante a quimioterapia; Estratégias não farmacológicas para indução do sono, e Fatores que atrapalham o sono. Para melhor compreensão, optou-se por expor as categorias e trechos dos discursos das participantes no Quadro 3.

Quadro3- Percepções da qualidade do sono nas participantes do estudo. Uberlândia (MG), 2018.

Categorias	Trechos de discursos das participantes
<p>Qualidade do sono antes e durante a quimioterapia</p>	<p><i>Percebi. Eu sinto assim, meu sono era assim mais, mais é firme. Depois da quimioterapia eu durmo bem, porém... eu acordo mais, entendeu? Dormia direto, acordava uma vez na noite. Agora não, as vezes eu acordo, aí você começa a pensar, você perde o sono, volta a dormir, mais durmo. (VINCA, 2ª coleta)</i></p> <p><i>As vezes eu já não dormia muito bem, mas assim, ainda dormia. Agora com a quimio, parece que ficou mais... ficou pior. (VIOLETA, 2ª coleta)</i></p> <p><i>Depois que começou a quimioterapia o sono diminuiu. É o mal físico né...o físico não tá bom, você não dorme bem. A estratégia é essa. Já libera até medicamento, mas eu também não consigo tomar, porque a interação minha com o medicamento é meio esquisita. (PRIMAVERA, 2ª coleta)</i></p> <p><i>É... é piorou né a insônia. Antes ela era leve, agora ela é intensa né? (ORQUÍDEA, 2ª coleta)</i></p> <p><i>Não foi bom. Porque eu sou boa de cama. Nossa, meu sono... eu durmo oito horas certinha. E como essa quimio agora, trocou (se refere a novo esquema de quimioterapia). Ela tá mexendo muito com o meu sono. Então assim, durante a noite, que é o horário que eu mais dormia bem, eu não tô dormindo bem. Eu vô dormi melhor de madrugada, aí meu esposo sai pro trabalho, aí eu durmo umas duas ou três horas.(TORÊNIA, 2ªcoleta)</i></p> <p><i>Dormir. A coisa melhor que... eu, eu to dormindo muito, muito mesmo. O tempo... eu durmo de dia, durmo à noite... (SAUDADE, 2ª coleta)</i></p> <p><i>Durmo bem. Depois disso (se refere ao tratamento) eu durmo super bem. (ZÍNIA, 1ª coleta)</i></p> <p style="text-align: right;">(Continua)</p>

(Continuação)

Categorias	Trechos de discursos das participantes
<p>Estratégias não farmacológicas para indução do sono</p>	<p><i>Remédio eu não tomo. Não quis... Posso tomar, tomo o que...? Um chazinho de erva cidreira. Diz que alface dá muito sono né? E eu como alface nossa... muito, talvez ajuda né? Mais aí como eu não tô trabalhando, então posso dá uma cochilada durante o dia, aí eu tento recuperar o meu sono. (TORENIA, 2ª coleta)</i></p> <p><i>Eu tava tomando um... eu esqueci o nome é de maracujá, ele é bem natural, assim o pessoal aqui deve saber qual que ele é, um homeopático. (SEMANIA, 2ª coleta)</i></p> <p><i>... Eu acho que tomar remédio pra mim não funciona. Tomo chá de hibisco, tomo chá verde, tomo chá de erva doce. Pra, pra relaxar, pra ver se eu durmo mesmo. (PRIMAVEIRA, 1ª coleta)</i></p> <p><i>Aí eu levanto, tomo um banho, tudo, faço minha higiene pessoal, aí eu vô cuidar das coisas, assim... na medida que eu posso. Não igual eu fazia antes, mas eu não paro, eu tento não parar e quando eu canso (risos), eu vô pro sofá, pra esticar as perninhas e até pra mim descansar. Mas o meu sono não tá sendo bom. (TORÊNIA, 2ª coleta)</i></p>
<p>Fatores que atrapalham o sono</p>	<p><i>As vezes eu fico preocupada, e aí eu começo a pensar. E as vezes atrapalha porque a gente fica pensando. (VINCA, 1ªcoleta)</i></p> <p><i>Ansiedade ... Não... porque a gente sempre fica com medo né ... pensamento negativo, essas coisas, a gente fica pensando. (LÍRIO, 1ªcoleta)</i></p> <p><i>É só a preocupação. Se eu ficar sabendo de alguma coisa que me incomoda, preocupo, aí... não durmo mesmo! (PETÚNIA, 2ªcoleta)</i></p> <p><i>Não... as vezes você passa algum nervoso, alguma preocupação, mas não deixa de ter, né menina?! (VANILLA, 2ª coleta).</i></p>

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Em relação à categoria “Qualidade do sono antes e durante a quimioterapia”, oito participantes relataram transtornos do sono-vigília após iniciarem o tratamento quimioterápico, indicando pior qualidade. Referiram o sono antes do tratamento como “mais firme” e durante o tratamento quimioterápico “ficou pior”; “o sono diminuiu”; “não é um sono que você relaxa”. Duas mulheres que referiam queixas de problemas do sono prévio ao tratamento quimioterápico, afirmaram a intensificação desta alteração, com relatos de “piorou a insônia”.

Nosso pressuposto para este estudo, seria de que as participantes teriam sempre piora da qualidade do sono. Não obstante, os dados quantitativos tenham corroborado para esta afirmação, ao verificarmos as respostas das questões das entrevistas, verificamos relatos de cinco participantes que afirmaram: “eu estou dormindo muito”, “eu durmo super bem”, demonstrando que houve divergência entre

os resultados das avaliações quantitativa e qualitativa. Ao considerarmos os aspectos subjetivos da investigação, observamos que a terapêutica não foi apontada como fator prejudicial para qualidade do sono entre todas as participantes.

Na categoria “Estratégias não farmacológicas para indução do sono”, onze participantes não relataram ter utilizado qualquer estratégia para a indução do sono porém, sem receber orientações profissionais específicas ou mesmo prescrição farmacoterapêutica, quatro mulheres investiram em conhecimentos relacionados à cultura, como descanso, alimentos e chás com efeito calmante. Há que se considerar sobretudo, o receio relatado quanto ao uso de medicamentos para dormir, fossem eles prescritos, ou a própria automedicação.

Já quanto à categoria “Fatores que atrapalham o sono”, as participantes relataram sintomas psicológicos como preocupação; ansiedade; medo, e pensamento negativo, como fatores responsáveis por comprometer a qualidade do sono. Tais sintomas remetem à fadiga e demonstram a associação entre FSQ e os transtornos do sono-vigília, referidos pelas mulheres.

5. DISCUSSÃO

A ocorrência de reações adversas como os transtornos do sono-vigília e da FSQ, podem debilitar de maneira importante o paciente oncológico ao comprometer dimensões físicas, psíquicas e cognitivas, e desse modo, tornar mais penoso o tratamento quimioterápico. Estudos mostram relação estatisticamente significativa entre estes dois sintomas, além de destacarem a importância do sucesso no tratamento, para o aumento da sobrevivência e da qualidade de vida dos pacientes. Assim, é imprescindível reconhecer e minimizar efeitos adversos ocasionados pela terapêutica (ALMEIDA, 2013; SILVA, 2013).

Nessa perspectiva, os estudos mistos trazem abordagem ampla quanto aos aspectos mensuráveis e aos aspectos subjetivos, de um mesmo grupo avaliado, permitindo identificar, explorar e convergir os resultados encontrados. A integração de métodos qualitativos e quantitativos trouxe como principal benefício ao pesquisador o aprofundamento da compreensão da administração da prática profissional de enfermagem no ambiente hospitalar (SANTOS et al., 2017).

No que se refere ao uso de instrumentos de avaliação, este estudo demonstra singularidade ao utilizar três instrumentos específicos e complementares; dois deles possibilitaram retratar níveis da FSQ e os impactos na vida das participantes e o outro, avaliar a qualidade do sono em mulheres com câncer de mama, durante dois ciclos quimioterápicos consecutivos. O agrupamento específico desses instrumentos não foi utilizado anteriormente em outros estudos publicados. Nesse sentido, a presente pesquisa buscou contribuir com a prática profissional e traz ampla abordagem, sob diferentes perspectivas de avaliação, contribuindo com a literatura científica sobre esta importante temática.

Os dados sociodemográficos (TABELA 1) encontrados assemelham-se a estudos como de Moreira et al., (2017), Farina et al., (2017), e Souza et al., (2017), quanto à idade, escolaridade e ocupação, demonstrando que grande parte das mulheres com câncer de mama possuem apenas o ensino fundamental e, muitas vezes pela falta de entendimento, ocasionado pelo nível de escolaridade, desigualdade de acesso aos serviços e a própria qualidade do sistema de saúde, acabam por comprometer ainda mais o estado de saúde das pessoas, trazendo consequências negativas durante o tratamento e resultados aquém do desejado

(MOURÃO et al., 2008). O baixo nível de escolaridade, esteve presente na maioria das participantes do estudo, inseridas na categoria de trabalhadoras dos serviços, vendedoras do comércio em lojas e mercados, conforme a CBO (BRASIL, 2010). As ocupações do lar, doméstica e/ou diarista foram as mais citadas.

Dentre o grupo de participantes deste estudo, predominaram as religiões católica e evangélica, assemelhando-se a outros estudos (SOUZA et al., 2017; FONSECA et al., 2017). A prática religiosa é uma importante estratégia, utilizada pelos povos ocidentais em situações de adoecimento, e observada frequentemente em estudos realizados com mulheres acometidas pelo câncer de mama; esta prática tem como objetivos promover o bem-estar espiritual, emocional, psicológico e mesmo físico, diminuindo o impacto causado pela doença e proporcionando maior capacidade de enfrentamento (COSTA; LEITE, 2009; GONÇALVES; BUBACH; LEITE, 2014).

Em relação aos fatores de riscos reprodutivos para o câncer de mama (TABELA 1); menarca precoce (antes dos 12 anos), primeira gravidez após os 30 anos e nuliparidade (BRASIL, 2017), não estiveram presentes para maioria da população deste estudo, assim como no estudo conduzido por Silva e Riul (2011). Apontaram ainda, que estes resultados podem ter sido ocasionados pela pequena população do estudo, o que pode também ser atribuído ao presente estudo. Frente ao achados, verifica-se que a grande maioria dos casos desta doença, não está relacionada a fatores de risco.

Os estadiamentos clínicos (TABELA 2) mais encontrados neste estudo, foram IIIA (27,66%), IIA (19,15%), e IIIB (19,15%). Esses estádios demonstraram que o câncer de mama foi detectado em estágios mais avançados, sendo que o ideal seria o diagnóstico nos estádios 0 e I, para que as chances de cura desta população sejam maiores. Outros estudos nacionais, apontam que no Brasil, o câncer de mama permanece sendo diagnosticados em estágios mais tardios (HADDAD, 2014; MOREIRA et al., 2017; FARINA et al., 2017). Ao contrário do que já se observa em países desenvolvidos, onde o diagnóstico precoce tem propiciado o aumento das taxas de cura, sobrevida e sobretudo, da qualidade de vida (LAKKIS et al., 2010; SIEGEL; NAISHADHAM; JEMAL, 2013; GONZAGA et al., 2015). Os fatores socioeconômicos e a falta de acesso à saúde, tem contribuído para dificultar na identificação precoce da doença (PEGORARE, 2014); conseqüentemente o

diagnóstico tardio, demanda tratamentos mais intensivos e agressivos, com chances menores de cura.

Os esquemas quimioterápicos (TABELA 2) para o câncer de mama mais utilizados neste estudo - AC e T, fazem parte dos protocolos estabelecidos pelo National Cancer Institute (2002), e no Brasil, pelo Instituto Nacional do Câncer, sendo regulamentado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2014; BRASIL, 2018b), para utilização pelo Sistema Único de Saúde em hospitais públicos. Também verifica-se que estão em acordo com estudo prospectivo realizado em um hospital público, centro de referência da saúde da mulher, no qual os principais quimioterápicos utilizados compreenderam: a adriamicina, a ciclofosfamida e o taxol (BALSANELLI; GROSSI, 2016). Estes antineoplásicos podem desencadear diferentes reações adversas (ANDRADE; SILVA, 2007; GOZZO et al., 2010; BONASSA; GATO, 2012; NETO et al., 2013), contribuindo com a piora da qualidade de vida em mulheres com câncer de mama.

Quanto à avaliação do pictograma de fadiga (TABELA 3) foi possível perceber que a maioria das participantes apresentou significativo grau de cansaço, com intensidade de moderado a intenso; assim como um importante impacto na execução de atribuições diárias. Segundo Mota, Pimenta e Fitch (2009), em um estudo realizado com o objetivo de avaliar as propriedades psicométricas do Pictograma de Fadiga com 584 pacientes brasileiros com câncer, mostrou que 41,8% referiram cansaço de moderado a intenso e 38,3% relataram impacto de moderado a intenso nas atividades de vida diária (AVD), o que demonstrou resultados semelhantes ao presente estudo. A interferência no desempenho das atividades diárias, ocasionada pela fadiga repercute de forma negativa na qualidade de vida dessas mulheres praticamente em todos os aspectos, uma vez que as tornam dependentes de outras pessoas (familiares/e amigos), tanto em relação aos cuidados básicos e essenciais relacionados à higiene pessoal, e tarefas do lar; como em relação aos aspectos financeiros, e conseqüentemente afeta a autoestima. A fadiga pode interferir também na carreira e no status econômico dos próprios cuidadores (CURT, 2000).

Ainda em relação ao Pictograma de fadiga, verificamos ser um instrumento breve e de fácil aplicação, composto apenas por dois conjuntos de figuras auto-interpretativas, sendo favorável para pacientes com baixa escolaridade (MOTA;

PIMENTA; FITCH, 2009), desta forma, sua utilização foi pertinente e adequada para a amostra deste estudo.

A intensidade da fadiga, avaliada pela escala de PIPER (GRÁFICO 1), mostrou em T1 e T2, níveis de fadiga moderada a intensa. Estudos com mulheres com câncer de mama, identificam o predomínio da fadiga com níveis de moderada a intensa nas participantes do estudo (PEGORARE, 2014; LAMINO, 2015). Os achados relacionados a fadiga, evidenciaram que esta reação adversa apresentou intensidades importantes no grupo estudado e mostra não só a necessidade de maior valorização sobre suas queixas mas, o quanto é preciso investir em novos estudos sobre seu manejo e formas de abordagens terapêuticas relacionados à fadiga (MENEZES; CAMARGO, 2006; BORGES et al., 2018).

Um estudo sobre avaliação dos níveis de dor e fadiga, após a quinta sessão de quimioterapia e radioterapia em pacientes com câncer de mama, verificou que a dor e a fadiga, são sintomas altamente prevalentes nos pacientes oncológicos. Ao observar o tempo de acometimento do sintoma fadiga pelas pacientes avaliadas, naquelas submetidas à radioterapia foi maior, quando comparado àquelas que realizaram quimioterapia. As pacientes em tratamento quimioterápico referiam, em sua maioria (85%), que sentiam fadiga em questão de dias após a infusão da quimioterapia; enquanto que as pacientes em tratamento radioterápico, em sua maioria (59%), relatavam que o tempo de prevalência da fadiga foi de semanas (PEGORARE, 2014).

Este estudo avaliou apenas pacientes em tratamento quimioterápico, sendo possível perceber que a maioria (63,82%) apresentou fadiga após primeiro e segundo ciclos quimioterápicos realizados (TABELA 2), compreendendo o período de até 42 dias após início do tratamento quimioterápico para a identificação do diagnóstico de fadiga. Assim, fica evidente a importância da escuta e valorização das queixas, além do reconhecimento da fadiga logo no início do tratamento, para que seja proposto o manejo adequado na tentativa de prevenir e/ou mesmo amenizar outros sintomas que podem estar associados ao aparecimento da fadiga. A fadiga é, em sua maioria, referida nos primeiros dias após o início do tratamento quimioterápico (CAMPOS et al., 2011).

O sintoma fadiga nem sempre é perceptível pela equipe multiprofissional. Muitos não avaliam porque desconhecem tratamentos efetivos ou não percebem sua importância em qualidade de vida e desempenho funcional. A fadiga em pacientes

oncológicos é sub reportada, sub diagnosticada e sub tratada (BONASSA; GATO, 2012).

Em relação aos domínios avaliados na escala de fadiga de PIPER (TABELA 4), o domínio afetivo foi o mais comprometido nos dois tempos de coleta; externando que a participante compreendia o sintoma fadiga, com sentimento de repulsa. Este domínio apresentou maior impacto em um estudo sobre fadiga em idosos em tratamento quimioterápico implicando em interpretação negativa a respeito desse sintoma (MANSANO-SCHLOSSER; CEOLIM, 2014).

Na abordagem qualitativa a categoria “Percepções da fadiga” (QUADRO 2), corrobora com os resultados encontrados na análise quantitativa do domínio afetivo do presente estudo e do referido anteriormente. As mulheres descreveram a fadiga como estado de prostração geral, cansaço físico e mental, referindo-se às delimitações do corpo, mal-estar, fraqueza, falta de disposição e melancolia como os aspectos negativos que a fadiga ocasiona, sendo proveniente das medicações quimioterápicas, e portanto, interpretada negativamente.

Anjos e Zago (2006), analisaram e descreveram a experiência de mulheres com câncer de mama de viver a quimioterapia, sendo esta interpretada como a perda do controle da vida. Experiência marcada por sentimentos incertos de sofrimento e luta para a sobrevivência, devido às respostas do seu corpo às drogas, que ocasionava impactos significativos e as impediam de cumprir os papéis de mãe e provedora dos recursos financeiros de seu lar.

Deve-se considerar também que os resultados dos domínios sensorial/psicológica e comportamental (TABELA 4), foram próximos ao ponto médio da escala, demonstrando os prejuízos relacionados à capacidade funcional, à auto percepção, emocionais e cognitivos na presença de fadiga. Ressalta-se ainda a importância de considerar a melhora significativa na diminuição dos níveis de fadiga referente ao domínio sensorial/psicológico de T1 para T2, refletindo positivamente em aspectos quanto à disposição, ânimo, e capacidade de processar informações. Pegorare (2014), em um estudo de mulheres com câncer de mama, apontou diferença estatística significativa quanto à análise das dimensões de fadiga em nível comportamental, sensorial e cognitivo, observando fadiga severa nas mulheres em quimioterapia e fadiga moderada, nestas mesmas dimensões, nas participantes submetidas à radioterapia.

Em relação a categoria “Estratégias para manejo da fadiga” (QUADRO 2), as mulheres destacaram diversos tipos de estratégias utilizadas tais como, o repouso; trabalhos manuais; choro; passeio; caminhada; práticas religiosas; leituras; palavras-cruzadas; conversas em dispositivo de comunicação móvel por meio do aplicativo whatsapp, trabalho, procurar alguma distração, dormir e ouvir música, na tentativa de alcançar alguma melhora, a despeito dessa reação adversa. Estudos apontam que o fato de dormir, está entre as estratégias mencionadas pelos pacientes para o alívio da fadiga (PEGORARE, 2014; MANSANO-SCHLOSSER; CEOLIM, 2014). A literatura descreve ainda, a tendência de que distúrbios do sono, antes da quimioterapia, possam ser associados com maior fadiga durante a quimioterapia (ANJOS et al., 2017). Ratcliff (2014), em uma avaliação momentânea ecológica do sono, de outros sintomas e do humor durante a quimioterapia, para mulheres com câncer de mama, concluiu que as participantes que relataram distúrbios do sono, tenderam a apresentar maior escore de fadiga.

Avaliando estratégias para o manejo da fadiga em mulheres com câncer de mama submetidas à quimioterapia ou radioterapia, identificaram que o descanso e o exercício físico foram as estratégias mais empregadas pelas participantes para obter alívio; seguido da distração, repouso, sono, leitura e a alimentação (PANOBIANCO et al., 2012). Estratégias como relaxamento, e a realização de exercícios de resistência ou aeróbicos, como intervenções, melhoravam a qualidade do sono, de mulheres com câncer de mama durante ou após o tratamento quimioterápico e contribuíam para minimizar a fadiga (LAMINO; MOTA; PIMENTA, 2011).

A avaliação da qualidade do sono (GRÁFICO 2) através do PSQI-BR, apontou neste estudo má qualidade para a maioria das participantes, nos dois períodos de coleta, não havendo alterações estatisticamente significativas de um período para outro. É importante ressaltar, que a avaliação de cada componente deste instrumento separadamente, permite uma compreensão melhor dos aspectos que comprometem o sono em uma amostra específica (MANSANO-SCHLOSSER; CEOLIM, 2012).

Em estudo com 36 mulheres com câncer de mama submetidas exclusivamente ao tratamento quimioterápico, para a avaliação da qualidade do sono por meio do PSQI-BR, 58,4%, foi verificada má qualidade do sono. O estudo mostrou forte correlação entre insônia e qualidade do sono (AMORIM; SILVA; SHIMIZU, 2017). As perturbações do sono estão entre os sintomas mais frequentes

entre pacientes oncológicos, especialmente em mulheres adoecidas pelo câncer de mama (MARQUES, 2017).

Um estudo realizado com 102 mulheres com câncer de mama, investigou fatores associados à má qualidade do sono em quatro tempos distintos; evidenciou a persistência do sono de má qualidade ao longo de todo o seguimento (MANSANO-SCHLOSSER; CEOLIM, 2017). Esses achados são similares ao presente estudo onde, nos dois tempos analisados, a má qualidade do sono também esteve presente.

O sono inadequado é subestimado e é um determinante crescente do estado de saúde. A privação do sono contribui para alterações moleculares, imunológicas e neurais que desempenham papel no desenvolvimento da doença. Mudanças nos processos biológicos, em resposta à deficiência de sono, podem servir como fatores etiológicos para o desenvolvimento e exacerbação de doenças cardiovasculares e metabólicas e, em última análise, para uma vida útil mais curta (LUYSTER et al., 2012). A duração do sono pode aumentar os riscos de vários tipos de câncer, em especial, destaca-se o câncer de mama; este, tem sido associado a um maior risco de desenvolvimento em mulheres que apresentam curta duração do sono (WU et al., 2008).

Além disso, a privação do sono também resulta em prejuízos significativos no desempenho emocional, cognitivo e motor, tornando a pessoa adoecida mais debilitada, comprometendo a terapêutica e sua recuperação (MARTINEZ, 1999; REIMÃO, 2000; LUYSTER et al., 2012). Desta forma, pode-se sugerir que a avaliação da qualidade do sono de mulheres com câncer de mama, contribui para identificação de aspectos relacionados à diminuição da qualidade de vida em geral. Reflexões a respeito da temática valem ser ressaltadas, para que os profissionais de saúde tenham conhecimento sobre a importância de um sono de boa qualidade durante o tratamento quimioterápico.

Estudo realizado com o objetivo de conhecer a qualidade de vida relacionada à saúde de mulheres com câncer de mama em tratamento quimioterápico, identificou como principais sintomas relatados, fadiga, insônia e perda de apetite (LÔBO et al., 2014). A literatura traz outros autores que avaliaram a qualidade de vida de pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico, que também reportam os sintomas de fadiga e insônia, dentre os que apresentam maiores escores (MACHADO; SAWADA, 2008; PÚBLIO; SILVA; VIANA, 2014).

Neste estudo, os componentes do PSQI-BR (TABELA 5) que mais interferiram para a má qualidade do sono foram o distúrbio, e a latência do sono, porém de T1 para T2, não apresentaram alterações estatísticas significativas (TABELA 6). Mansano-Schlosser e Ceolim (2012), apresentaram resultados semelhantes ao avaliarem a qualidade do sono de pacientes com câncer, mostrando a prevalência da má qualidade do sono com base no escore global do PSQI-BR. Ao exporem sobre os componentes do PSQI-BR, apresentaram maiores frequências: a latência de sono, os distúrbios do sono e sono de curta duração. Os efeitos colaterais da terapêutica foram mencionados como fatores causais dos distúrbios do sono.

O componente qualidade subjetiva do sono, mostrou ser um importante aspecto a ser explorado nas mulheres com câncer de mama em QT. A pontuação global do PSQI-BR revelou má qualidade do sono (GRÁFICO 2); no entanto quando as participantes se auto avaliaram, a maioria das mulheres classificou o sono como muito boa ou boa qualidade (TABELA 5). A contradição entre o relato do paciente e escore global do PSQI- BR evidenciam que o próprio paciente não sabe o que é ter uma boa qualidade do sono (NUNES, 2017).

Do ponto de vista da avaliação feita pelo instrumento PSQI-BR é possível esta afirmação, porém é preciso considerar o aspecto subjetivo, onde algumas mulheres dizem ter uma boa ou muito boa qualidade de sono porque se sentem satisfeitas, descansadas e dispostas, isso nos leva a pensar que: ou o instrumento não é adequado para avaliar esta população, ou o tempo entre os prejuízos causados pelos efeitos adversos que prejudicaram o sono e a avaliação feita é demasiado longo e, por isso, elas ao serem avaliadas já tem o sono recuperado e não remetem ao que de fato foi prejudicado, ou ainda, que elas realmente não saibam o que é uma boa qualidade de sono. Por isso também da importância da abordagem qualitativa.

Silva (2013), também refere no estudo de avaliação da qualidade do sono e fadiga em mulheres com câncer de mama, que durante o tratamento quimioterápico quando as mulheres foram direcionadas a avaliar a qualidade do seu próprio sono, a maioria o classificou como muito bom ou regular. Portanto, a maioria das mulheres entendeu que seu sono estava adequado durante o tratamento.

Na abordagem qualitativa, a categoria “Qualidade do sono antes e durante a quimioterapia” (QUADRO 3), foram evidenciadas diferentes percepções sobre a

qualidade do sono, no momento em que as mulheres estavam sendo submetidas ao tratamento quimioterápico. Embora oito mulheres referiram a piora da qualidade do sono a partir da quimioterapia, cinco mulheres relataram boa qualidade do sono, nos levando a inferir que a terapêutica não trouxe prejuízos para o sono de todas as participantes estudadas. Compreender as percepções e formas de enfrentamento, tornam-se cada vez mais relevante porque possibilitam às equipes acessar o que se pensa e o que sente este grupo de mulheres sobre suas condições de saúde e doença e como reagem frente à dificuldades encontradas. Assim, poderão ser elaboradas estratégias de intervenção mais eficazes, que auxiliarão na assistência de mulheres que passam pela experiência do tratamento do câncer de mama (CASTRO et al., 2016).

O componente uso de medicação para dormir (TABELA 6), apresentou o menor escore do PSQI (T1=0,97; T2=1,00), sendo similar a outro estudo, no qual os achados sugeriram que os distúrbios do sono poderiam passar despercebidos e assim, sem tratamento adequado e ainda, a maneira de investigar a qualidade do sono poderia subestimar a importância de problemas à ele relacionados (MANSANO-SCHLOSSER; CEOLIM, 2012). É válido enfatizar os aspectos qualitativos como forma importante de abordagem terapêutica, pois oferecem a escuta ativa das participantes, permitindo identificar os transtornos do sono-vigília durante o tratamento quimioterápico, e ainda, possibilitam a valorização das práticas culturais realizadas, na busca por melhorias da qualidade do sono.

Quanto à categoria “Estratégias não farmacológicas para indução do sono” (QUADRO 3), os dados coletados levam à mesma conclusão do estudo referido anteriormente, uma vez que onze mulheres, apesar de apresentarem má qualidade do sono, não utilizaram estratégias para indução do sono. Este fato pode ser atribuído ao não relato de problemas relacionados ao sono aos profissionais de saúde, ou ainda, a falta de investigação e reconhecimento profissional sobre importância da boa qualidade do sono durante o tratamento quimioterápico. As práticas complementares e não farmacológicas para a melhora do sono foram empregadas por algumas mulheres, que norteadas por seus conhecimentos culturais, utilizaram estratégias como descanso, alimentos e chás com efeito calmante. A cultura faz com que hajam saberes e práticas, assim como valores que determinam o comportamento das pessoas frente aos acontecimentos da vida (LANGDON; WIIK, 2010).

Vale ressaltar, que o Ministério da Saúde brasileiro, reconhece a importância e valor e recomenda as estratégias de práticas complementares e não farmacológica, através da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PNPIC) (BRASIL, 2015c), com intuito de refletir na melhoria dos serviços e no incremento de diferentes abordagens, e ainda imprimir a necessária segurança, eficácia e qualidade na perspectiva da integralidade da atenção à saúde no Brasil. Apesar de serem recursos disponíveis, ainda são poucos explorados no meio profissional, mas que os pacientes tem utilizado dentro deste contexto (MITCHELL et al., 2006; MATOSO; ROSÁRIO; MATOSO 2015; GATTI et al., 2015)

O componente duração do sono, evidenciou importante frequência de participantes que apresentaram a duração do sono inferior a 6h (T1=46,80%; T2=40,42%) (TABELA 5). Mansano-Schlosser e Ceolim (2017), descrevem nos resultados de, a associação entre a má evolução clínica e a duração do sono entre pacientes com câncer de mama, mostrando que as mulheres com duração de sono inferior a seis ou, superior a nove horas, apresentaram maior probabilidade de evolução clínica desfavorável, quando comparado a mulheres com duração do sono entre seis e nove horas. Sugerem a necessidade de avaliação detalhada da duração do sono em mulheres com câncer de mama, bem como orientações relacionadas ao relato de insatisfação com o sono ao profissional de saúde, seja por falta, excesso ou má qualidade.

É preciso considerar que o sono pode representar um fator de risco modificável para a evolução da doença (MANSANO-SCHLOSSER; CEOLIM, 2012), em virtude de ser considerado como um componente importante do sistema imunológico; acredita-se que o sono seja um modulador dos eventos que garantem a qualidade das respostas imunológicas (TUFIK, 2008).

Pesquisa realizada com 166 mulheres com câncer de mama em quimioterapia, centrou-se em aspectos como fadiga, sono, ritmos circadianos e comprometimentos cognitivos relacionados à quimioterapia. Os resultados do PSQI demonstraram má qualidade do sono relatada pelas participantes, antes do início do tratamento e pior qualidade do sono após 4 ciclos de quimioterapia (LIU et al., 2013). Outro estudo que avaliou a qualidade do sono em quatro momentos distintos em mulheres com câncer de mama, mostrou que as participantes apresentaram

persistência da má qualidade do sono ao longo do seguimento e ao final (MANSANO-SCHLOSSER; CEOLIM, 2016).

Na categoria “Fatores que atrapalham o sono” (QUADRO 3), os achados demonstraram que os sintomas emocionais e psicológicos que remetem à fadiga, foram associados à má qualidade do sono. As alterações fisiológicas decorrentes do tratamento quimioterápico, manifestadas através das reações adversas, repercutem na vida da mulher por meio de sintomas físicos e emocionais, interferindo em vários aspectos do seu cotidiano (FROHLICH; BENETTI; STUMM, 2014). Segundo um estudo de prevalência de depressão e fadiga em mulheres com câncer de mama, a maioria das mulheres entrevistadas apresentaram sintomas de fadiga mental (77,4%) sendo os sintomas de cansaço atribuídos à preocupação, e apenas 64,5% apresentaram sintoma físico de fadiga (PANOBIANCO et al., 2012).

Relaciona-se a categoria “Fatores que atrapalham o sono” a categoria “Fatores que contribuíram para agravar a fadiga”, haja visto que as mulheres referiram aos aspectos emocionais e psicológicos, como fatores que contribuíram para a piora da fadiga, assim como os referiram também por prejudicarem o sono. O estado emocional e psicológico das mulheres impactou negativamente tanto na ocorrência de fadiga, como nos transtornos do sono vigília.

Wang et al., (2016), descreveu as experiências e sintomas associados à insônia de sobreviventes com câncer de mama, mostrando que as mulheres negligenciariam seus problemas de sono no momento em que apareceram. Quando perceberam os transtornos do sono-vigília optaram por utilizar recursos complementares ao invés de tratamento com a medicina tradicional chinesa. Referiu ainda, que o desconforto físico e o sofrimento emocional poderiam impactar na capacidade das mulheres dormirem.

Magnusson et al., (1999), no estudo sobre a experiência de fadiga em pacientes com câncer, descreveu que os entrevistados utilizaram várias expressões de ansiedade e sentimentos de vazio para descreverem experiências de estresse mental. Eles mencionaram a incerteza quanto ao futuro, sentimentos de insegurança e frustração diante da incapacidade percebida de influenciar sua situação. Também reportaram às reações emocionais descritas como sentimentos de desânimo, mau humor ou tristeza; alguns referiram perda de paciência.

Fatores associados à má qualidade do sono são negligenciados em pacientes em tratamento para o câncer e, apesar da influência da má qualidade do sono no

desenvolvimento do câncer, bem como sua contribuição para piora durante o tratamento antineoplásico, o sono continua não sendo assistido como parte integrante das necessidades terapêuticas e nem é considerado como um fator adjuvante do sucesso terapêutico (NUNES, 2017).

A equipe de saúde precisa valorizar as queixas, reconhecer alterações e buscar assistir melhor pacientes em quimioterapia, proporcionando manejo adequado de importantes reações adversas. A enfermagem, como parte integrante e fundamental da equipe, deve utilizar a Sistematização da Assistência, por meio do processo de Enfermagem. Durante a consulta de enfermagem ambulatorial, deve sempre praticar a escuta atenta e compreensiva, desenvolver uma avaliação ampla e detalhada, utilizando instrumentos específicos, que permitam o reconhecimento de sinais e sintomas, além de outras alterações, incluindo os aspectos subjetivos implícitos, para que assim, realize o planejamento que objetive a integralidade da assistência.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico de FSQ foi identificado na maioria das participantes após primeiro e segundo ciclos quimioterápicos realizados, demonstrando as limitações físicas e impactos nas atividades diárias, decorrentes de sua presença, reportada de maneira negativa pelas mulheres e com níveis significativos.

A divergência encontrada quanto ao escore global do PSQI-BR e o componente qualidade subjetiva do sono, mostrou a relevância da investigação de forma aprofundada da qualidade do sono nas mulheres participantes do estudo, para que as alterações não passem despercebidas e ocasionem impactos psicossociais, físicos, cognitivos e comportamentais, ainda mais críticos.

Nesse sentido, a abordagem de métodos mistos empregada no presente estudo, permitiu aprofundar na compreensão sobre os transtornos do sono-vigília, ao mostrar sintomas psicológicos que reportaram à fadiga, e levaram à prejuízos na qualidade do sono, identificando que a fadiga e a má qualidade do sono podem estar relacionadas. Estes sintomas psicológicos impactaram negativamente na qualidade do sono e refletiram em prejuízos causados pela FSQ, afetando conseqüentemente aspectos físicos, cognitivos, emocionais e comportamentais. As participantes atribuíram tais alterações ao tratamento quimioterápico e ainda assim apresentaram diferentes percepções sobre a qualidade do seu sono.

Espera-se que os resultados deste estudo, contribuam para que os profissionais de saúde, em especial os enfermeiros, possam incorporar a avaliação da FSQ e dos transtornos do sono-vigília, nas consultas de enfermagem, e reconheçam estes sintomas presentes em mulheres com câncer de mama em tratamento quimioterápico, os quais impactam negativamente durante e/ou após o tratamento, na qualidade de vida das mulheres. Esses sintomas precisam ser prevenidos e/ou diagnosticados precocemente para que as intervenções sejam efetivas. Além de ser ideal o uso de escalas validadas que mensurem essas reações, os profissionais de saúde devem estar atentos, não apenas aos aspectos físicos mas, também às percepções subjetivas das pacientes que podem interferir em suas formas de enfrentamento.

As reações adversas provenientes da quimioterapia, embora possam ser imperceptíveis para a equipe de saúde, prejudicam significativamente a capacidade

funcional, cognitiva, sensitiva e outros aspectos da qualidade de vida das mulheres. Vale assim, enfatizar novamente o importante recurso da consulta de enfermagem ao paciente oncológico, como ferramenta valiosa da sistematização da assistência de Enfermagem, que permite por meio da avaliação e acompanhamento de pacientes ao longo do tratamento, identificação precoce de sinais e sintomas relativos as reações adversas. Assim também, se mostra valioso, o conhecimento dos profissionais acerca da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no SUS, para melhores práticas profissionais e orientação desse grupo de pacientes, possibilitando integração dos saberes populares com o conhecimento científico, oportunizando alternativas para manejo das reações adversas. E ainda, com base nos conhecimentos e na própria PNPIC, poderão ser elaboradas estratégias de intervenção mais eficazes, que auxiliarão no atendimento destas mulheres que passam pela experiência da quimioterapia para o câncer de mama.

A literatura apresenta número restrito de estudos que tiveram como foco a melhoria da fadiga e da qualidade do sono relacionados ao tratamento quimioterápico. Ressalta-se a importância de estudos longitudinais para avaliar a qualidade do sono em pacientes com câncer, identificar fatores que interferem em sua qualidade e promover ações de planejamento e intervenções para sua melhoria.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, G.A.S. **Distúrbios no padrão do sono e fadiga em pacientes submetidos à cirurgia oncológica gastrointestinal**. 2013. 97f. Dissertação (Mestrado em Atenção à Saúde das Populações) - Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Disponível em: < <http://bdtd.ufm.edu.br/handle/tede/120>> Acesso em: 05 Jan. 2019.
- AMERICAN CANCER SOCIETY. **Cancer facts & figures**. Atlanta, 2017. Disponível em: <<https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/annual-cancer-facts-and-figures/2017/cancer-facts-and-figures-2017.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2018.
- AMORIM, J.R.; SILVA, I. A.; SHIMIZU, I. S. Sleeping quality evaluation in patients with breast câncer in chemotherapy. **Revista Brasileira Mastologia**, v. 27, n. 1, p. 3-7. 2017. <https://doi.org/10.5327/Z201700010002RBM>
- ANDRADE, M.; SILVA, S. R. Administração de quimioterápicos: uma proposta de protocolo de enfermagem. **Revista Brasileira Enfermagem**, Brasília, v. 60, n. 3, jun. 2007. <http://doi.org/10.1590/S0034-71672007000300016>.
- ANJOS, A.C.Y. et al. Fadiga secundária à quimioterapia em mulheres com câncer de mama: uma revisão integrativa da literatura. **Perspectivas em Psicologia**. v. 21, n. 2, p.47-70, jul/dez. 2017. <http://doi.org/10.14393/PPv21n2a2017-05>
- ANJOS, A.C.Y.; ZAGO, M.M.F. A experiência da terapêutica quimioterápica oncológica na visão do paciente. **Revista Latino-Americana Enfermagem [online]**. 2006, v. 14, n. 1, p.33-40, jan.-fev. 2006. <http://doi.org/10.1590/S0104-11692006000100005>.
- AYOUB, A.C. et al. **Bases da Enfermagem em Quimioterapia**. São Paulo: Lemar, 2000. 544p
- BALSANELLI, A.C.S.; GROSSI, S.A.A. Predictors of hope among women with breast cancer during chemotherapy. **Rev Esc Enferm USP**. v. 50, n. 6, p. 898-904. abr. 2016. <https://doi.org/10.1590/s0080-623420160000700004>.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BERGER, A.M. et al. Values of Sleep/Wake, Activity/Rest, Circadian Rhythms, and Fatigue Prior to Adjuvant Breast Cancer Chemotherapy. **Journal of Pain and Symptom Management**. v. 33, n. 4, p. 398-409. 2007.
<https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2006.09.022> .

BERTOLAZI, A.N. et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh sleep quality index. **Journal Sleep Medicine**. v. 12, n. 1, p. 70-75, 2011.
<https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.04.020>.

BONASSA, E. M. A.; GATO, M. I. R. **Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos**. São Paulo: Atheneu, 2012. 4ª edição. 644p

BONASSA, E. M. A.; SANTANA, T. R. **Enfermagem em terapêutica oncológica**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

BORGES, J.A. et al. Fadiga: Um Sintoma Complexo e seu Impacto no Câncer e na Insuficiência Cardíaca. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, v. 31, n. 4, p. 433-442, 2018. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/ijcs/v31n4/pt_2359-4802-ijcs-31-04-0433.pdf> Acesso em: 02 Nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **TNM: classificação de tumores malignos / traduzido por Ana Lúcia Amaral Eisenberg**. 6. ed. - Rio de Janeiro: INCA, 2004.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação Brasileira de Ocupações: CBO**. Brasília: (DF), 2010. 3ª edição. Disponível em: <http://www.ocupacoes.com.br/>. Acesso em: 12 mar 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS: atitude e ampliação de acesso**. 2. ed. Brasília, DF, 2015c. 96p. Disponível em: <http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA/MS). **Quimioterapia**, 2015b. Disponível em: <www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?ID=101>. Acesso em: 29 dez. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA/MS). **Estimativa 2016: incidência de câncer no Brasil** – Rio de Janeiro:

INCA, 2015a. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/estimativa-v11.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA/MS). **Tipos de câncer**. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home>>. Acesso em: 20 jul. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA/MS). **Estimativa 2018**: incidência de câncer no Brasil – Rio de Janeiro: INCA, 2018a. <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2018/home>>. Acesso em: 20 jul. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas em Oncologia**/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos_clinicos_diretrizes_therapeuticas_oncologia.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saude. **Portaria Conjunta nº 19**, de 03 de julho de 2018b. Aprova as Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas do Carcinoma de Mama. Disponível em: <<http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/julho/16/Portaria-Conjunta-n-19--PCDT-Carcinoma-de-Mama.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2018.

BRATEIBACH, V. et al. Sintomas de pacientes em tratamento oncológico. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre. v. 6, n. 2, p. 102-109, mai.-ago. 2013. <http://doi.org/10.154448/1983-652X.2013.2.12604>.

BUYSSE, D. J. et al. Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. **Psychiatry research**. v. 28, p. 193-213, 1989. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4).

CAMPOS, M.P.O. et al. Fadiga relacionada ao câncer: uma revisão. **Revista da Associação Médica Brasileira**. São Paulo, v. 57, n. 2, p. 211-219. 2011.

CARR, A.; VISSERS, M.; COOK, J. The effect of intravenous vitamin C on cancer- and chemotherapy-related fatigue and quality of life. **Journal List Frontiers in Oncology: Cancer Molecular Targets and Therapeutics**. v. 4, artigo 283, out., 2014. Disponível em: ><https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4199254/>>. Acesso em: 12 ago. 2016.

CASTRO, E.K.K. et al. Percepção da doença e enfrentamento da doença em mulheres com câncer de mama. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 32, n. 3, p. 1-6, jul.-set. 2016. <http://doi.org/10.1590/0102-3772e32324>.

COSTA, A.R. et al. Impact breast cancer treatments on sleep disturbances- A systematic review. **Mama**, v. 23, n. 6, p. 697-709. 2014. <http://doi.org/10.1016/j.breast.2014.09.003>.

COSTA, P.; LEITE, R.C.B.O. Estratégias de enfrentamento utilizadas por pelos pacientes oncológicos submetidos a cirurgias mutiladoras. **Revista Brasileira de oncologia**, v. 55, n. 4, p. 355-364. 2009.

CURT, G.A. Impact of fatigue on quality of life in oncology patients. **Seminars in Hematology**, v. 37, n. 6, p. 14-17, out. 2000. [https://doi.org/10.1016/S0037-1963\(00\)90063-5](https://doi.org/10.1016/S0037-1963(00)90063-5).

Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2018-2020. Porto Alegre: Artmed; 2018.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **Handbook of Qualitative Research**. Thousand Oaks: Sage, 2005. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=X85J8ipMpZEC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Handbook+of+Qualitative+Research&ots=D2QeQ9T5el&sig=or_yOKLrSUAbwCqUWUFcLk_VKXY#v=onepage&q=Handbook%20of%20Qualitative%20Research&f=false>. Acesso em: 14 out. 2016.

FARINA, A. et al. Perfil epidemiológico, clínico, anátomo patológico imunohistoquímico das pacientes com câncer de mama em Cuiabá (MT). **Revista Brasileira Mastologia**, v. 27, n. 1, p. 74-79. 2017. <https://doi.org/10.5327/Z201700010017RBM>

FERNANDES, R.M.F. O sono normal. **Medicina**, Ribeirão Preto. v.39, n.2, p.157-168, abr.-jun. 2006. <http://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v39i2p157-168>.

FERREIRA, R.E.R.; PIRES, M.L.N.; SOARES, M.R.Z. Sono, qualidade de vida e depressão em mulheres no pós-tratamento de câncer de mama. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 25, n. 3, p. 506-513. 2012. <http://doi.org/10.1590/S0102-79722012000300010> .

FERREIRA, R.R.; SOARES, M.R.Z. Insônia em pacientes com câncer de mama. **Estudos de Psicologia, Campinas**, v. 29, n. 4, p. 597-607, out-dez. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v29n4/v29n4a14.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2016.

FIORENTINO, L.; ANCOLI-ISRAEL, S. Insomnia and its treatment in women with breast cancer. **Sleep Medicine Reviews**. v. 10, p. 419-429. 2006.
<https://doi.org/10.1016/j.smrv.2006.03.005>.

FONSECA, A.A. et al. Percepções e enfrentamento de mulheres com câncer de mama: do diagnóstico ao tratamento. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. v. 2178, p. 2091, 2017. <http://doi.org/10.1590/0102-3772e32324>.

FROHLICH, M.; BENETTI, E.R.R.; STUMM, E.M.F. Experiences of women with breast cancer and actions to reduce stress. **Journal of Nursing UFPE**. v. 8, n. 3, p. 537-544, 2014.

GARCIA, S.N. et al. Os domínios afetados na qualidade de vida de mulheres com neoplasia mamária. **Revista Gaúcha Enfermagem**, v. 36, n. 2, p. 89-96, jun. 2015. Disponível em:
<<http://www.seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/viewFile/45718/34194>>.
Acesso em: 18 ago. 2016.

GATII, M.F.Z. et al. Perfil da utilização das terapias alternativas/complementares de saúde de indivíduos oriundos do sistema complementar de saúde. **Caderno de Naturologia e Terapias Complementares**, v. 4, n. 6, 2015.
<http://doi.org/10.19177/cntc.v4e6201529-35>.

GORINI, M.I.P.C. et al. Registro do diagnóstico de enfermagem fadiga em prontuários de pacientes oncológicos. **Acta Paulista Enfermagem**, v. 23, n. 3, p. 354-358. 2010. <http://doi.org/10.1590/S0103-21002010000300007>.

GOZZO, T. O. **Toxicidade ao tratamento quimioterápico em mulheres com câncer de mama**. 2008. 113 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) — Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

GOZZO, T. O. et al. Toxicidade dermatológica em mulheres com câncer de mama submetidas à quimioterapia. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 18, n. 4, 7 telas, jul.-ago. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/pt>>.
Acesso em: 4 jun. 2017.

GONÇALVES, C. R. A.; BUBACH, S.; LEITE, F. M. C. Câncer de mama: Estratégias de enfrentamento e sua relação com variáveis socioeconômicas. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 13, n. 4, p. 690-696. 2014.
<http://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v13i4.20399>

GONZAGA, C.M.R. et al. Temporal trends in female breast cancer mortality in Brazil and correlations with social inequalities: ecological time-series study. **BMC Public Health**, v. 15, n. 96, p. 1-9, fev. 2015. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1445-7>.

HADDAD, C. F. Características clínico-patológicas e estadiamento ao diagnóstico de pacientes com câncer de mama em um centro de saúde do interior de Minas Gerais. **Revista Brasileira Mastologia**, v. 24, n. 4, p. 103-108, out-dez. 2014. <https://doi.org/10.5327/Z201400040003RBM>.

HSU, H.T. et al. Symptom Cluster Trajectories During Chemotherapy in Breast Cancer Outpatients. **Journal of pain and symptom management**. v. 53, n. 6, p. 1017-1025. 2017. <https://org/10.1016/j.jpainsymman.2016.12.354>.

HUANG, H. P. et al. Changes in and predictors of severity of fatigue in women with breast cancer: A longitudinal study. **International journal of nursing studies**, v. 51, n. 4, p. 582-592. 2014. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.09.003>.

HUNTER, D.J. et al. Oral contraceptive use and breast cancer: a prospective study of young women. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev**, v. 19, n. 10, p. 2496–502. 2010. Disponível em: <<http://cebp.aacrjournals.org/content/19/10/2496.full-text.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2016.

KUO, H.H. et al. Quality of sleep and related factors during chemotherapy in patients with stage I/II breast cancer. **Journal Formosan Medical Association**. v. 105, n. 1, p. 64-69, jan. 2006. [https://doi.org/10.1016/S0929-6646\(09\)60110-8](https://doi.org/10.1016/S0929-6646(09)60110-8).

LAKKIS, N.A. et al. Breast cancer in Lebanon: Incidence and comparison to regional and Western countries. **Cancer Epidemiology**. v. 34, n. 3, p. 221-225, jun. 2010. <https://doi.org/10.1016/j.canep.2010.02.013>

LAMINO, D.A.; MOTA, D.D.C.F.; PIMENTA, A.M. Prevalência e comorbidade de dor e fadiga em mulheres com câncer de mama. **Revista Escola enfermagem**, v. 45, n. 2, abr. 2011. <http://doi.org/10.1590/S0080-62342011000200029>.

LAMINO, D. A. et al. Fadiga clinicamente relevante em mulheres com câncer de mama: prevalência e fatores associados. **Investig Enferm. Imagen Desarr.**, Bogotá, v. 17, n. 1, p. 65-76, jan-jun. 2015.

LANGDON, E.J.; WIIK, F.B. Anthropology, Health and Illness: an Introduction to the Concept of Culture Applied to the Health Sciences. **Revista Latino-Americana**

Enfermagem. v. 18, n. 3, p. 459-466, Mai-Jun. 2010. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000300023>.

LIU, L. et al. Pre-treatment symptom cluster in breast cancer patients is associated with worse sleep, fatigue and depression during chemotherapy. **Psycho- Oncology**. v. 18, n. 2, p.187–194. 2009. <https://doi.org/10.1002/pon.1412>.

LIU, L. et al. Decreased health-related quality of life in women with breast cancer is associated with poor sleep. **Behav Sleep Med**. v.11, n. 3, p. 189-206. 2013. <https://doi.org/10.1080/15402002.2012.660589>.

LÔBO, S. A. et al. Qualidade de vida em mulheres com câncer de mama em quimioterapia. **Acta Paulista Enfermagem** v. 27, n. 6, São Paulo, nov.-dez. 2014. <http://doi.org/10.1590/1982-0194201400090>.

LUYSTER, F.S. et al. Sleep: a health imperative .**Sleep**, v. 35, n. 6, p. 727-734, jun. 2012. <https://doi.org/10.5665/sleep.1846> .

MACHADO S.M.; SAWADA N.O. Avaliação da qualidade de vida de pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico adjuvante. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v.17, n.4, p. 750-757, out. -dez. 2008. <http://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400017>

MAGNUSSON, K. et al. A qualitative study to explore the experience of fatigue in cancer patients. **European Journal of Cancer Care**. v. 8, p. 224-232. 1999. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2354.1999.00168.x>.

MANSANO-SCHLOSSER T.C.; CEOLIM, M.F. Factors associated with sleep quality in the elderly receiving chemotherapy. **Revista Latino-Americana Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 6, p. 1100-1008. 2012. <http://doi.org/10.1590/S0104-11692012000600012>

MANSANO-SCHLOSSER, T. C.; CEOLIM, M. F. Associação da má evolução clínica e duração do sono entre pacientes com câncer de mama. **Revista Latino-Americana Enfermagem**, v. 25, p. 2899. 2017. <http://doi.org/10.1590/1518-8345.1826.2899>.

MANSANO-SCHLOSSER, T. C.; CEOLIM, M. F. Fadiga em idosos em tratamento quimioterápico. **Revista Brasileira Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 67, n. 4, p. 623-629, jul. -ago. 2014. <http://doi.org/10.1590/0034-7167.2014670419>

MANSANO-SCHLOSSER, T. C.; CEOLIM, M. F. Factors associated with poor quality in women with cancer. **Revista Latino-Americana Enfermagem**, v. 25, fev.-mar. 2017. <http://doi.org/10.1590/1518-8345.1478.2858>.

MANSANO-SCHLOSSER, T. C.; CEOLIM, M. F. Variação longitudinal da qualidade do sono em mulheres com câncer de mama. **Acta Paul Enfermagem**, v. 29, n. 5, p. 596-602, set.-out., 2016. <http://doi.org/10.1590/1982-0194201600082>

MARQUES, L.M.C. **Sono e cancro da Mama**. 2017. 42f. Dissertação (Mestrado Integral em Ciências Farmacoterapêuticas). Faculdade de Ciências da Saúde. Universidade Fernando Pessoa. Porto. Disponível em: <https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/6572/1/PPG_30506.pdf> Acesso em: 4 Ago. 2018.

MARTINEZ, D. **Prática da Medicina do Sono**. São Paulo: BKY, 1999. 276p

MATOSO, L. M. L.; ROSÁRIO, S. S. D.; MATOSO, M. B. L. As estratégias de cuidados para o alívio dos efeitos colaterais da quimioterapia em mulheres. **Revista Saúde** (Santa Maria), v. 41, n. 2, p. 251–60, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/10883/pdf>>. Acesso em: 11 Nov. 2018.

MENEZES, M.F.B.; CAMARGO, T.C. A fadiga relacionada ao câncer como temática na enfermagem oncológica . **Revista Latino-Americana Enfermagem**, v. 14, n. 3 , p. 442-447, mai.-jun. 2006. <http://doi.org/10.1590/S0104-11692006000300020>.

MITCHELL, S. A. et al. Putting evidence into practice: evidence-based interventions for fatigue during and following cancer and its treatment. **Clinical Journal of Oncology Nursing**, v. 11, n. 1, p. 99–113, 2007. <https://doi.org/10.1188/07.CJON.99-113>.

MOREIRA, J.C. et al. Profile of women with breast cancer. **Revista Enfermagem UFPE on line**, v. 11, n. 6, p. 2264-2272, jun. 2017. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v11i6a23386p2264-2272-2017>.

MOTA, D. D. C. F.; PIMENTA, C.A.M.; CAPONERO, R. Fadiga em pacientes com câncer colo-retal: prevalência e fatores associados. **Revista Latino-Americana Enfermagem**, v. 20, n. 3, p. 1-9, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n3/pt_a10v20n3.pdf> Acesso em: 04 Set 2016.

MOTA, D. D. C. F.; PIMENTA, C. A. M. Self-report instruments for fatigue assessment: a systematic review. **Research Theory Nursing Practice**. v. 20, n. 1, p. 49-78, 2006. <https://doi.org/10.1891/rtnp.20.1.49>.

MOTA, D.D.C.F.; PIMENTA, C.A.M.; FITCH, M.I. Pictograma de Fadiga: uma alternativa para avaliação da intensidade e impacto da fadiga. **Revista Escola Enfermagem USP** (online), 43 (Esp), p. 1080-1087, 2009. <http://doi.org/10.1590/S0080-62342009000500012>.

MOTA, D.D.C.F.; PIMENTA, C.A.M.; PIPER, B.F.. Fatigue in Brazilian cancer patients, caregivers, and nursing students: a psychometric validation study of the Piper Fatigue Scale-Revised. **Support Care Cancer**, [S.l.], v. 17, n. 6, p. 645-652, jun. 2009. <http://doi.org/10.1007/s00520-008-0518-x>.

MOURÃO, C.M.L. et al. Perfil de pacientes portadores de câncer de mama em um hospital de referência no Ceará. **Revista RENE [online]**. v. 9, n. 2, p. 47-53, abr.-jun. 2008. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/4995/3680>. Acesso em: 11 nov 2018.

NATIONAL CANCER INSTITUTE (US). **PDQ Cancer Information Summaries**. 2002. Copyright and Permissions. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK82221/>. Acesso em: 09 nov 2018.

NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK. **Cancer-related fatigue: NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology**. 2016. Disponível em: <www.nccn.org> Acesso: 06 mar. 2017.

NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK (NCCN). Guidelines Version 2. 2017 Panel Members. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. **Breast Cancer: NCCN Evidence Blocks™**. 2017. Disponível em: <https://www.nccn.org/store/login/login.aspx?ReturnURL=https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/breast_blocks.pdf>. Acesso em: 14 set. 2018.

NETO, M.C. et al. **Guia de protocolos e medicamentos para tratamento em oncologia e hematologia**. 2013. São Paulo, Albert Einstein, 2013.1ª edição. 516P. Disponível em: < https://medicallsuite.einstein.br/pratica-medica/guias-e-protocolos/Documents/Guia_Oncologia_Einstein_2013.pdf>. Acesso em: 21 Set. 2018.

NICOLUSSI, A.C. et al. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer em quimioterapia. **Revista Rene**, v. 15, n. 1, p. 132-140, jan.-fev. 2014. <http://doi.org/10.15253/2175-6783.2014000100017>.

NUNES, N.A.H. **Qualidade do sono e cluster de sintomas em paciente com câncer em tratamento quimioterápico**. 2017. 102f. Tese (Doutora em Ciências da Saúde). Faculdade de Enfermagem. Universidade Estadual de Campinas.

Disponível em:

http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/330254/1/Nunes_NataliaAbouHala_D.pdf. Acesso em: 28 Ago. 2018.

PANOBIANCO, M. S. et al. Prevalência de depressão e fadiga em um grupo de mulheres com câncer de mama. **Revista Eletrônica Enfermagem** (online). v. 14, n. 3, p. 532-540, jul.-set. 2012. Disponível em:

<<http://www.fen.ufg.br/revista/v14/n3/v14n3a09.htm>>. Acesso em: 22 jun 2018.

PEGORARE, A.B.G.S. Avaliação dos níveis de dor e fadiga em pacientes com câncer de mama. **Revista Eletrônica Estácio Saúde** (online), v. 3, n. 2. 2014.

Disponível em: <

<http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/saudesantacatarina/index>>. Acesso em: 21 jul 2018.

PINTO, A.C.; AZAMBUJA, E. Improving quality of life after breast cancer: dealing with symptoms. **Maturitas**, v. 70, n. 4, p. 343-348, 2011. Disponível em: <

https://www.researchgate.net/publication/51734633_Improving_quality_of_life_after_breast_cancer_Dealing_with_symptoms>. Acesso em: 14 jun 2016.

PÚBLIO, G. B.; SILVA, K. O.; SOUSA VIANA, G.F. Qualidade de vida de pacientes oncológicos submetidos à quimioterapia. **Revista eletrônica da Fainor**, Vitória da Conquista. v. 7, n. 2, p. 244-257. jul.-dez. 2014. Disponível em: <

<http://srv02.fainor.com.br/revista/index.php/memorias/article/view/329/209>> Acesso em: 15 Jul. 2018.

RATCLIFF, C.G. et al. Ecological momentary assessment of sleep, symptoms, and mood during chemotherapy for breast cancer. **Psycho-Oncology**. v. 23, n. 11, p. 1220-1228. 2014. <https://doi.org/10.1002/pon.3525>.

REIMÃO, R. **Temas de Medicina do Sono**. São Paulo: Lemos Editorial, 2000. 270p

REINERTSEN, K. V. et al. Predictors and course of chronic fatigue in long-term breast cancer survivors. **Journal of Cancer Survivorship**, v. 4, n. 4, p. 405-414.

2010. Disponível em: < <http://link.springer.com/article/10.1007/s11764-010-0145-7> >. Acesso em: 03 ago 2016.

RICHARDSON, A. Fatigue in cancer patients: a review of the literature. **European Journal Cancer Care**. v.4, p. 20-32.1995. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2354.1995.tb00049.x>

SAVARD, J. et al. Prevalence, clinical characteristics, and risk factors for insomnia in the context of breast cancer. **Sleep**. v. 24, n. 5, p. 583-590. 2001. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11480655>> Acesso em: 20 Jul. 2018.

SANTOS, J.L.G. et al. Integração entre dados quantitativos e qualitativos em uma pesquisa de métodos mistos. **Texto Contexto Enfermagem**. v. 26, n. 3, p. 1-9. 2017. <http://doi.org/10.1590/0104-07072017001590016>

SERVAES, P.; VERHAGEN, S.; BLEIJENBER, G. Fatigue in cancer patients during and after treatment: prevalence, correlates and interventions. **European Journal Cancer**, v. 38, n. 1, p. 27-43. 2002. [https://doi.org/10.1016/S0959-8049\(01\)00332-X](https://doi.org/10.1016/S0959-8049(01)00332-X).

SIEGEL, R.; NAISHADHAM, D.; JEMAL, A. Cancer statistics. **A Cancer Journal for Clinicians**, v. 63, n. 1, p. 11-30, jan. 2013. <https://doi.org/10.3322/caac.21166>.

SILVA, J.M. **Avaliação da Qualidade do Sono em Mulheres com Câncer de Mama**. 2012. 35f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Fisioterapia em Oncologia) 2012. Centro de Formação de Estudos Avançados e Formação Integrada. Pontifícia Universidade Católica de Góias.

SILVA, L.O. **Avaliação da qualidade de vida e presença de fadiga e distúrbios do sono em pacientes em tratamento de quimioterapia**. 2016. 78f. Dissertação (Mestrado em Atenção a Saúde). Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Uberaba. Disponível em: < <http://bdtd.uftm.edu.br/handle/tede/419>>. Acesso em: 30 jun 2018.

SILVA, P.O.; GORINI, M.I.P.C. Validação das características definidoras do diagnóstico de enfermagem: fadiga no paciente oncológico. **Revista Latino-Americana Enfermagem**, v. 20, n. 3, mai.-jun. 2012. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692012000300011>

SILVA, P.R. **Qualidade do sono e fadiga em mulheres com câncer de mama antes, durante e após o tratamento quimioterápico**. 2013. 80f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem em Saúde Pública). Escola de enfermagem de Rio Preto. Universidade de São Paulo. <http://doi.org/10.11606/D.22.2013.tde-14012014-101904>.

SILVA, P.A.; RIUL, S.S. Câncer de mama: fatores de risco e detecção precoce. **Revista Brasileira Enfermagem**, v. 64, n. 6, p. 1016-1021.2011. <http://doi.org/10.1590/S0034-71672011000600005> .

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MASTOLOGIA (SBM). Por que o câncer de mama tem tantos tratamentos diferentes? Disponível em: <<http://www.sbmastologia.com.br/cancer-de-mama/estagios-cancer-de-mama/tratamentos-diferentes-cancer-de-mama-23.htm>>. Acesso em: 14 de jan. de 2014

SOUZA, N. H. A. et al. Câncer de mama em mulheres jovens: estudo epidemiológico no nordeste brasileiro. **SANARE, Revista de Políticas Públicas**. v. 16, n. 2, p. 60-67, jul-dez. 2017. Disponível em: <<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1179/640>> Acesso em: 7 Jun. 2018.

TUFIK, S. **Medicina e Biologia do Sono**. Barueri, SP: Manole, 2008. 483p

YOSHIDA, K.; MIKI, Y. Role of BRCA1 and BRCA2 as regulators of DNA repair, transcription, and cell cycle in response to DNA damage. **Cancer Science**, v. 95, n. 11, p. 866-871. 2004. <https://doi.org/10.1111/j.1349-7006.2004.tb02195.x>

WANG, M.L. et al. Experiences and insomnia-associated factors in Chinese breast cancer survivors: a qualitative study. **Journal Clinical Nursing**. v. 25, p.1923-1930. 2016. <https://doi.org/10.1111/jocn.13208>.

WU, A.H. et al. Sleep duration, melatonin and breast cancer among Chinese women in. **Carcinogenesis**, v. 29, n. 6, p. 1244-1248, jun. 2008. <http://doi.org/10.1093/carcin/bqn100>.

APÊNDICE A – CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DA POPULAÇÃO

Data do recrutamento: ____ / ____ / ____	
Pseudônimo:	Idade:
Cor autodeclarada: ()Branco ()Pardo ()Negro ()Amarelo ()Outro	
Grau de Instrução:	
Ocupação:	
Estado civil: ()Solteira ()União estável ()Casada () Divorciada ()Viúva	
Tempo de casamento/ união estável:	Número de filhos:
Número de pessoas que residem na mesma casa:	Renda familiar:
Religião: ()Católica ()Evangélica ()Espírita ()Não possui religião ()Ateu ()Outra	
Diagnóstico médico:	
Diagnóstico anatomopatológico:	
Sítio primário do tumor c/ presença ou não de metástase:	
Estadiamento tumoral: () ECI () ECII () ECIII () ECIV ou T____N____M____	
Esquema quimioterápico prescrito:	

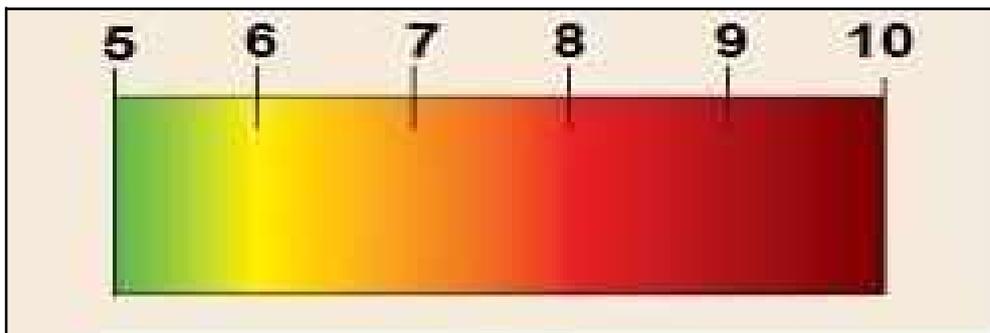
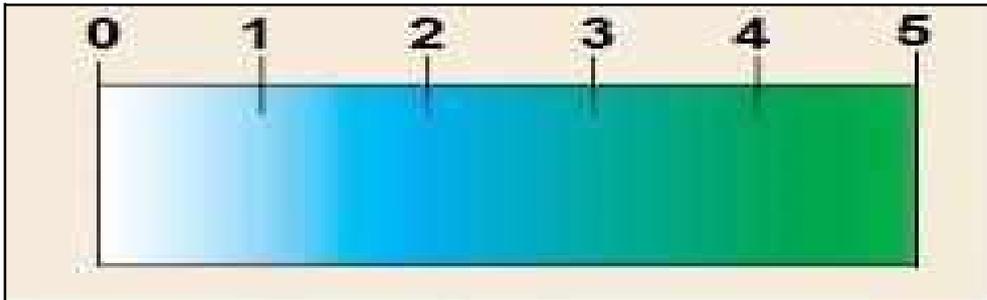
APÊNDICE B – QUESTÃO NORTEADORA E ROTEIRO PARA A COLETA DE DADOS QUALITATIVOS

Questão norteadora: “Como tem sido seu sono após o início da quimioterapia?”.

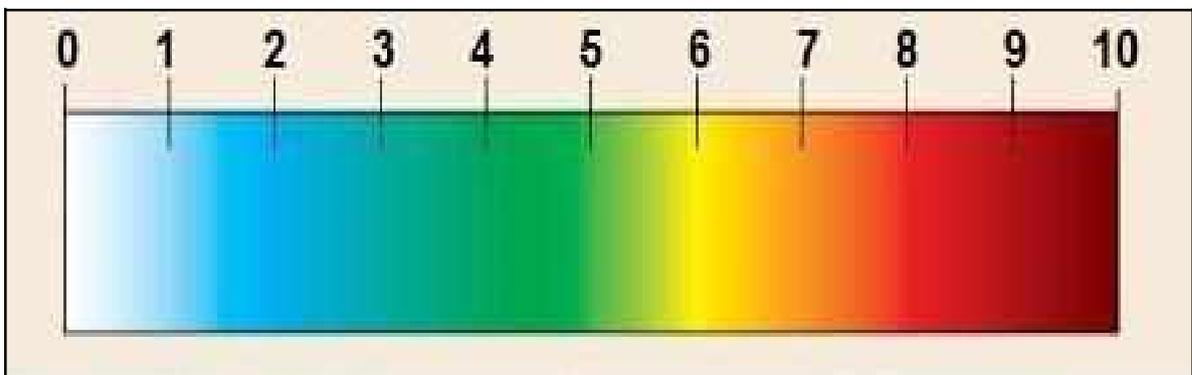
1. Você dorme bem?
2. Me conte como foi o seu sono neste último mês.
3. Como era o seu sono antes de iniciar a quimioterapia?
4. Você usa remédio, chá ou alguma estratégia para dormir bem?
5. Após a quimioterapia você percebeu alguma alteração no seu sono?
6. Me conte se existe alguma outra razão/motivo além de tudo o que já conversamos que te atrapalha a ter uma boa noite de sono.

APÊNDICE C – CARTÕES RESPOSTAS PIPER

CARTÃO RESPOSTA (1)



CARTÃO RESPOSTA (2)



APÊNDICE D – CARTÕES RESPOSTAS PSQI- BRCARTÃO RESPOSTA (1)

0. **NENHUM EPISÓDIO NO ÚLTIMO MÊS**
1. MENOS DO QUE 1 VEZ NA SEMANA
2. UMA OU 2 VEZES NA SEMANA
3. **TRÊS OU 4 VEZES NA SEMANA**

CARTÃO RESPOSTA (2)

0. **MUITO BOA**
1. BOA
2. RUIM
3. **MUITO RUIM**

CARTÃO RESPOSTA (3)

0. **NENHUMA DIFICULDADE**
1. UM PROBLEMA LEVE
2. UM PROBLEMA RAZOÁVEL
3. **UM GRANDE PROBLEMA**

APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa intitulada “Avaliação das alterações do sono relacionadas à fadiga secundária a quimioterapia, em mulheres com câncer de mama” sob a responsabilidade da pesquisadora: Taliana da Silva Gomes Oliveira, sob orientação da Prof^a Dra. Juliana Pena Porto e Co-orientação da Prof.^a Dra. Anna Cláudia Yokoyama dos Anjos. Nesta pesquisa nós estamos buscando verificar a ocorrência e avaliar as alterações do padrão do sono relacionadas à fadiga secundária ao tratamento quimioterápico em pacientes com câncer de mama. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pela pesquisadora Taliana da Silva Gomes Oliveira, ou pelas professoras, orientadora e co-orientadora, durante o atendimento no Projeto de Extensão, no consultório do ambulatório de oncologia. Por sua participação você será entrevistado por meio de questionários contendo questões referentes ao sintoma de fadiga, alteração do sono, enquanto trata o câncer de mama, e poderá ser convidada a oferecer algumas entrevistas em no próprio ambulatório de oncologia, realizadas pela aluna-pesquisadora; estas entrevistas serão audiogravadas para depois serem analisadas. Suas respostas serão guardadas em absoluto sigilo com a equipe pesquisadora. Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada. Você não terá nenhum gasto ou ganho financeiro por participar na pesquisa. O risco existente consiste na sua identificação, porém, a equipe executora se compromete a manter sigilo absoluto da sua identidade. Por outro lado, os benefícios serão a contribuição para o enriquecimento científico, e a criação de estratégias que propiciem uma assistência de qualidade pautada nas relações entre profissional e o paciente. Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação. Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com você. Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com as pesquisadoras responsáveis por este estudo: Enfermeira Taliana da Silva Gomes Oliveira, Prof^a Dra. Juliana Pena Porto, Prof^a Dra. Anna Cláudia Yokoyama dos Anjos, que podem ser encontradas na Av. Pará, 1720 – Bloco 2U – Sala 21, Bairro Umuarama, CEP: 38400-902 - Uberlândia-MG. E também pelo telefone: (0XX34) 3225-8603. Poderá também entrar em contato com o CEP - Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos na Universidade Federal de Uberlândia: Av.

João Naves de Ávila, nº 2121, bloco A, sala 224, Campus Santa Mônica – Uberlândia –MG, CEP: 38408-100; fone: 34-3239-4131. O CEP é um colegiado independente criado para defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde.

Uberlândia, _____ de _____ de _____.

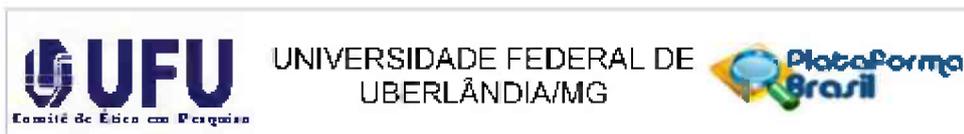
Pesquisador responsável

Pesquisador Entrevistador

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

Participante da pesquisa

ANEXO A- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA FADIGA SECUNDÁRIA AO TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO E DE OUTRAS CONDIÇÕES ASSOCIADAS, EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA

Pesquisador: Juliana Pena Porto

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 63777616.7.0000.5152

Instituição Proponente: Universidade Federal de Uberlândia/ UFU/ MG

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.974.478

Apresentação do Projeto:

Conforme apresenta o protocolo: O projeto centra-se em uma discussão que envolve a doença de câncer, especificamente o câncer de mama, seu tratamento e um dos efeitos dele, a fadiga. Avaliar essa consequência do tratamento de câncer é relevante, pois, além da possibilidade de melhorar a qualidade de vida dos pacientes, também poderá prevenir seu efeito "adverso complexo, multidimensional e subjetivo (pag. 04)". O estudo também leva em considerações os efeitos da quimioterapia sobre o sono.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Avaliar a fadiga secundária ao tratamento quimioterápico e outras condições associadas, em mulheres com câncer de mama.

Objetivo Secundário:

- Identificar pacientes com câncer de mama que apresentem fadiga secundária a quimioterapia;
- Avaliar a fadiga secundária à quimioterapia nas pacientes com câncer de mama em quimioterapia;
- Caracterizar no contexto da pesquisa, dados sociodemográficos, epidemiológicos e clínicos das participantes;

Endereço: Av. João Neves de Ávila 2121 - Bloco "1A", sala 224 - Campus São Mônica
 Bairro: Santa Mônica CEP: 38.408-144
 UF: MG Município: UBERLÂNDIA
 Telefone: (34)3239-4131 Fax: (34)3239-4335 E-mail: cep@prop.ufu.br



Continuação do Parecer: 1.336.441

- Identificar e avaliar alterações do padrão sono em pacientes com câncer de mama que apresentem fadiga associada à quimioterapia;
- Avaliar a qualidade de vida das participantes;
- Identificar e avaliar outras condições associadas à fadiga nesta população;
- Descrever os sentidos atribuídos pelas participantes, às alterações do padrão de sono e relacionadas à qualidade de vida, associadas à fadiga secundária a quimioterapia para o tratamento do câncer de mama.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo os pesquisadores:

Riscos: O estudo não pretende expor nenhuma participante a qualquer risco. O único risco a que poderão ser expostas as participantes é o de perda da confidencialidade, porém, a equipe de pesquisadores se compromete a utilizar todos os meios para manutenção do anonimato. A paciente será livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento, sem que isso lhe traga qualquer prejuízo em seu atendimento e tratamento.

Benefícios: Os benefícios esperados com o desenvolvimento do presente estudo constituem uma importante contribuição para a literatura, além de permitir ampliar os conhecimentos sobre a temática e subsidiar o conhecimento científico necessário ao aperfeiçoamento da assistência à esta população e a outros grupos que possuam características semelhantes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de uma pesquisa com relevância acentuada, a proposta poderá encaminhar indicativos que melhorem a qualidade de vida de mulheres que sofrem câncer de mama; números expressivos desse tipo de enfermidade ocorrem no Brasil e no Mundo e estão indicados na página 02 e 03 do projeto.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Sem considerações.

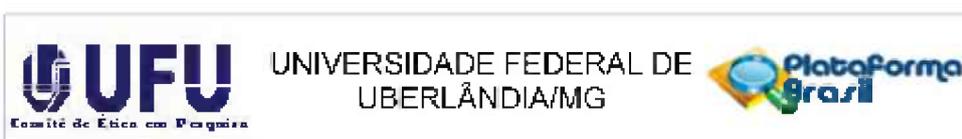
Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências apontadas no parecer consubstanciado número 1.336.441, de 21 de Fevereiro de 2017, foram atendidas.

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121 - Bloco "1A", sala 224 - Campus São Mônica
 Bairro: Santa Mônica CEP: 38 403-144
 UF: MG Município: UBERLÂNDIA
 Telefone: (34)3239-4131 Fax: (34)3239-4333 E-mail: cep@arapucitu.br



Continuação do Parecer: 1.306.4/2

De acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12, o CEP manifesta-se pela aprovação do protocolo de pesquisa proposto.

O protocolo não apresenta problemas de ética nas condutas de pesquisa com seres humanos, nos limites da redação e da metodologia apresentadas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Data para entrega do Relatório Final ao CEP/UFU: Dezembro de 2018.

OBS.: O CEP/UFU LEMBRA QUE QUALQUER MUDANÇA NO PROTOCOLO DEVE SER INFORMADA IMEDIATAMENTE AO CEP PARA FINS DE ANÁLISE E APROVAÇÃO DA MESMA.

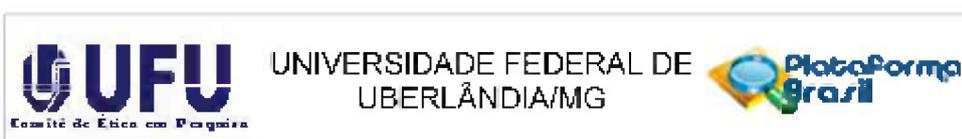
O CEP/UFU lembra que:

- a- segundo a Resolução 466/12, o pesquisador deverá arquivar por 5 anos o relatório da pesquisa e os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, assinados pelo sujeito de pesquisa.
- b- poderá, por escolha aleatória, visitar o pesquisador para conferência do relatório e documentação pertinente ao projeto.
- c- a aprovação do protocolo de pesquisa pelo CEP/UFU dá-se em decorrência do atendimento a Resolução CNS 466/12, não implicando na qualidade científica do mesmo.

Orientações ao pesquisador:

- O sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado (Res. CNS 466/12) e deve receber uma via original do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, na íntegra, por ele assinado.
- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou (Res. CNS 466/12), aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.
- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS 466/12). É papel do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento adverso grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu

Endereço: Av. João Neves de Ávila 2121 - Bloco 11A, sala 224 - Campus Sta. Mônica
 Bairro: Santa Mônica CEP: 36.400-144
 UF: MG Município: UBERLÂNDIA
 Telefone: (34)3239-4131 Fax: (34)3239-4335 E-mail: cep@prop.ufu.br



Continuação do Parecer: 1.936.4/2

posicionamento.

• Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprobatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial (Res.251/97, item III.2.e).

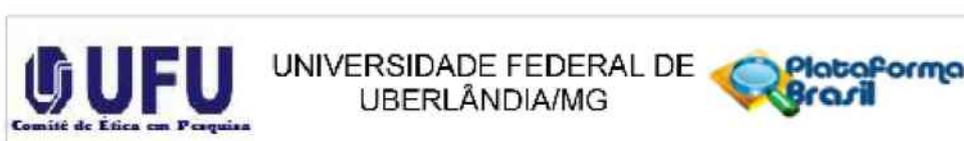
Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PI_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_808188.pdf	01/03/2017 11:30:46		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investidor	Projeto.pdf	01/03/2017 11:30:15	Juliana Pena Porto	Aceito
Outros	Resposta_parecer_1936441_01_03_17.doc	01/03/2017 11:28:42	Juliana Pena Porto	Aceito
Outros	Instrumento_para_coleta_de_dados6.pdf	16/01/2017 10:31:13	Juliana Pena Porto	Aceito
Outros	Instrumento_para_coleta_de_dados5.pdf	16/01/2017 10:31:01	Juliana Pena Porto	Aceito
Outros	Instrumento_para_coleta_de_dados4.pdf	16/01/2017 10:30:44	Juliana Pena Porto	Aceito
Outros	Instrumento_para_coleta_de_dados3.pdf	16/01/2017 10:30:32	Juliana Pena Porto	Aceito
Outros	Instrumento_para_coleta_de_dados2.pdf	16/01/2017 10:30:18	Juliana Pena Porto	Aceito
Outros	Instrumento_para_coleta_de_dados1.pdf	16/01/2017 10:30:06	Juliana Pena Porto	Aceito
Outros	Links_curriculo antes.doc	16/01/2017 10:28:47	Juliana Pena Porto	Aceito
Outros	Termo_da_compromisso_da_equipe_executora.pdf	16/01/2017 10:27:52	Juliana Pena Porto	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	16/01/2017 10:27:15	Juliana Pena Porto	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	16/01/2017 10:25:56	Juliana Pena Porto	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121 - Bloco 11A1, sala 224 - Campus São Mônica
 Bairro: Santa Mônica CEP: 36400-144
 UF: MG Município: UBERLÂNDIA
 Telefone: (34)3239-4131 Fax: (34)3239-4335 E-mail: cep@grupp.ufu.br



Continuação do Parecer: 1.974.478

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UBERLÂNDIA, 21 de Março de 2017

Assinado por:
Sandra Terezinha de Farias Furtado
(Coordenador)

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121 - Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica
Bairro: Santa Mônica **CEP:** 36.408-144
UF: MG **Município:** UBERLÂNDIA
Telefone: (34)3239-4131 **Fax:** (34)3239-4335 **E-mail:** copge@propp.ufu.br

ANEXO B- PICTOGRAMA DE FADIGA (MOTA, PIMENTA, FITCH, 2009)

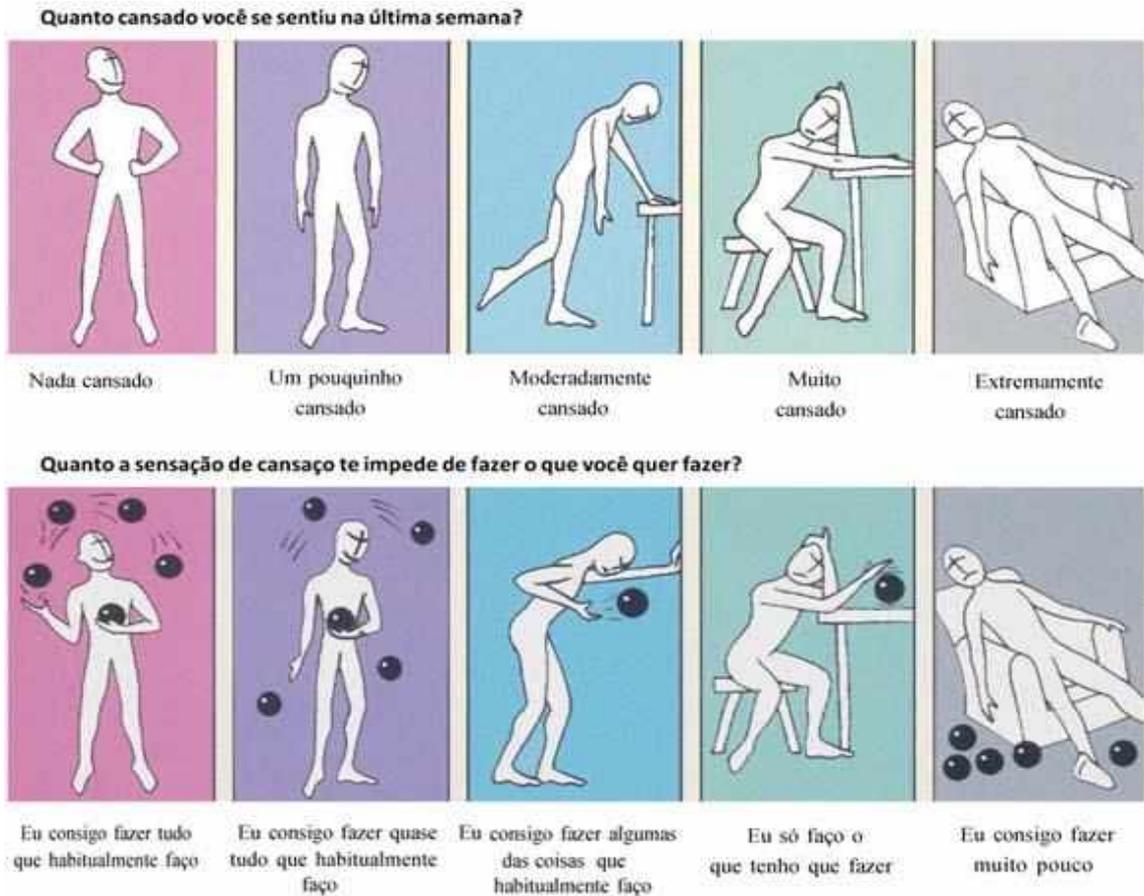


Figura 1 - Pictograma de Fadiga

ANEXO C – ESCALA DE FADIGA DE PIPER REVISADA (MOTA, PIMENTA, PIPER, 2009).

Instruções: Para cada questão a seguir, *circule* o número que melhor descreve a fadiga que você está sentindo AGORA. Por favor, esforce-se para responder cada questão da melhor maneira possível. Muito obrigada.

1. Há quanto tempo você está sentindo fadiga? (assinale somente UMA resposta)

Dias _____ Semanas _____ Meses _____
 Horas _____ Minutos _____

Outro (por favor, descreva): _____

2. Quanto estresse a fadiga que você sente agora causa?

Nenhum estresse						Muito estresse					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

3. Quanto a fadiga interfere na sua capacidade de completar suas atividades de trabalho ou escolares?

Nada						Muito					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

4. Quanto a fadiga interfere na sua habilidade de visitar ou estar junto com seus amigos?

Nada						Muito					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

5. Quanto a fadiga interfere na sua habilidade de ter atividade sexual?

Nada						Muito					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

6. De modo geral, quanto a fadiga interfere na capacidade de realizar qualquer tipo de atividade que você gosta?

Nada						Muito					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

7. Como você descreveria a intensidade ou a magnitude da fadiga que você está sentindo agora?

Leve						Intensa					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

8. Como você descreveria a fadiga que você está sentindo agora?

Agradável						Desagradável					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

9.

Aceitável						Inaceitável					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

10.

Protetora						Destruidora					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

11.

Positiva						Negativa					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

12.

Normal						Anormal					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

13. Quanto você está se sentindo...

Forte					Fraco						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

14. Quanto você está se sentindo...

Acordado					Sonolento						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

15. Quanto você está se sentindo...

Com vida					Apático						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

16. Quanto você está se sentindo...

Com vigor					Cansado						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

17. Quanto você está se sentindo...

Com energia					Sem energia						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

18. Quanto você está se sentindo...

Paciente					Impaciente						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

19. Quanto você está se sentindo...

Relaxado					Tenso						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

20. Quanto você está se sentindo...

Extremamente Feliz					Deprimido						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

21. Quanto você está se sentindo...

Capaz de se concentrar					Incapaz de se concentrar						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

22. Quanto você está se sentindo...

Capaz de se lembrar					Incapaz de se lembrar						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

23. Quanto você está se sentindo...

Capaz de pensar com clareza					Incapaz de pensar com clareza						
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

24. De modo geral, o que você acha que contribui ou causa a sua fadiga?

25. De modo geral, o que mais alivia a sua fadiga é:

26. Existe mais alguma coisa que você gostaria de dizer para descrever melhor sua fadiga?

27. Você está sentindo qualquer outro sintoma agora?

() Não () Sim. Por favor, descreva _____

ANEXO D- ÍNDICE DE QUALIDADE DE SONO DE PITTSBURGH (PSQI-BR) (BERTOLAZI, 2011)

Instruções: As seguintes perguntas são relativas aos seus hábitos de sono **durante o mês somente**. Suas respostas devem indicar a lembrança mais exata da **maioria** dos dias e noites do último mês. Por favor, responda a todas as perguntas.

1. Durante o último mês, quando você geralmente foi pra cama à noite?
Hora usual de deitar _____
2. Durante o último mês, quando tempo (em minutos) você geralmente levou pra dormir à noite?
Número de minutos _____
3. Durante o último mês, quando você geralmente levantou de manhã?
Hora usual de levantar _____
4. Durante o último mês, quantas horas de sono você teve por noite? (Este pode ser diferente do número de horas que você fica na cama).
Horas de sono por noite _____

Para cada uma das questões restantes, marque a **melhor (uma)** resposta. Por favor, responda a todas as questões.

5. Durante o último mês, com que frequência você **teve dificuldade de dormir** porque você...
 - a- Não conseguia adormecer em 30 minutos

<input type="checkbox"/> nenhuma no último mês	<input type="checkbox"/> uma ou duas vezes por semana
<input type="checkbox"/> menos de uma vez por semana	<input type="checkbox"/> três ou mais vezes por semana
 - b- Acordou no meio da noite ou de manhã cedo

<input type="checkbox"/> nenhuma no último mês	<input type="checkbox"/> uma ou duas vezes por semana
<input type="checkbox"/> menos de uma vez por semana	<input type="checkbox"/> três ou mais vezes por semana
 - c- Precisou levantar para ir ao banheiro

<input type="checkbox"/> nenhuma no último mês	<input type="checkbox"/> uma ou duas vezes por semana
<input type="checkbox"/> menos de uma vez por semana	<input type="checkbox"/> três ou mais vezes por semana
 - d- Não conseguiu respirar confortavelmente

<input type="checkbox"/> nenhuma no último mês	<input type="checkbox"/> uma ou duas vezes por semana
<input type="checkbox"/> menos de uma vez por semana	<input type="checkbox"/> três ou mais vezes por semana

- e- Tossiu ou roncou forte
 nenhuma no último mês uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana três ou mais vezes por semana
- f- Sentiu muito frio
 nenhuma no último mês uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana três ou mais vezes por semana
- g- Teve sonhos ruins
 nenhuma no último mês uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana três ou mais vezes por semana
- h- Teve dor
 nenhuma no último mês uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana três ou mais vezes por semana
- i- Outras razões, por favor descreva
-
- Com que frequência, durante o último mês, você teve dificuldade para dormir devido a essa razão?
 nenhuma no último mês uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana três ou mais vezes por semana
6. Durante o último mês, como você classificaria a qualidade do seu sono de uma maneira geral?
 muito boa boa ruim muito ruim
7. Durante o último mês, com que frequência você tomou medicamento (prescrito ou “por conta própria”) para lhe ajudar a dormir?
 nenhuma no último mês uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana três ou mais vezes por semana
8. No último mês, com que frequência você teve dificuldade de ficar acordado enquanto dirigia, comia ou participava de uma atividade social (festa, reunião de amigos, trabalho, estudo)?
 nenhuma no último mês uma ou duas vezes por semana
 menos de uma vez por semana três ou mais vezes por semana
9. Durante o último mês, quão problemático foi para você manter o entusiasmo (ânimo) para fazer as coisas (suas atividades habituais)?
 nenhuma dificuldade um problema razoável
 um problema leve um grande problema