



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM FISIOTERAPIA

MORGANA DE ARAÚJO EVANGELISTA

AVALIAÇÃO DA FADIGA ONCOLÓGICA E QUALIDADE DE VIDA DE
PACIENTES SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA

CAMPINA GRANDE - PB

2011

MORGANA DE ARAÚJO EVANGELISTA

**AVALIAÇÃO DA FADIGA ONCOLÓGICA E QUALIDADE DE VIDA DE
PACIENTES SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA**

*Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado em forma de monografia como
pré-requisito necessário para obtenção do
grau de Bacharel em Fisioterapia.*

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Railda Shelsea Taveira Rocha do Nascimento

CAMPINA GRANDE

2011

E92a Evangelista, Morgana de Araújo.
 Avaliação da fadiga oncológica e qualidade de
 vida em pacientes submetidos à quimioterapia
 [manuscrito] /Morgana de Araújo Evangelista.– 2011.
 65 f.

 Digitado.
 Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
 Fisioterapia) – Universidade Estadual da Paraíba,
 Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2011.
 “Orientação: Profa. Dra. Railda Shelsea Taveira
 Rocha do Nascimento, Departamento de
 Fisioterapia”.

 1. Oncologia. 2. Fadiga. 3. Qualidade de Vida.
 I. Título.

21. ed. CDD 616.992

MORGANA DE ARAÚJO EVANGELISTA

**AVALIAÇÃO DA FADIGA ONCOLÓGICA E QUALIDADE DE VIDA DE
PACIENTES SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA**

*Trabalho de Conclusão de Curso apresentado em
forma de monografia como pré-requisito
necessário para obtenção do grau de Bacharel em
Fisioterapia.*

Aprovada em 06/12/2011.

Railda Shelsea Taveira Rocha do Nascimento

Prof.^a Dr.^a Railda Shelsea Taveira Rocha do Nascimento
Orientadora

Gabriela Brasileiro Campos Mota

Prof.^a Dr.^a Gabriela Brasileiro Campos Mota
Examinadora

Diego de Sousa Dantas

Prof.Ms. Diego de Sousa Dantas
Examinador

DEDICATÓRIA

Aos meus pais.

Pelo amor incondicional e pelo apoio sempre.

À minha família.

Pelas risadas, conversas e confusões.

Aos meus amigos.

Pela ajuda e bons momentos juntos.

A Deus.

Por ter me proporcionado tudo que tenho e tudo que sou.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todos que contribuíram, de forma direta ou indireta, para realização deste trabalho.

Aos meus pais, por me mostrarem a cada dia o valor do estudo na vida de um ser humano e por estarem sempre dispostos a me ensinar novas lições.

À minha família, por ser grande, barulhenta e encher meu coração de alegria.

Aos meus amigos, pelo apoio, pelas boas risadas e por me ouvirem quando precisei.

A todos os meus professores, desde o jardim de infância até a universidade. Vocês foram parte fundamental nesses anos de caminhada.

Aos funcionários do Hospital da FAP, em especial às enfermeiras do setor de quimioterapia, pela boa vontade e ajuda.

Aos pacientes, que concordaram em participar da pesquisa e responder esses longos questionários.

A Deus, por todos os dias de minha vida e por caminhar sempre ao meu lado.

"Sê"

Se não puderes ser um pinheiro, no topo de uma colina,
Sê um arbusto no vale mas sê
O melhor arbusto à margem do regato.
Sê um ramo, se não puderes ser uma árvore.
Se não puderes ser uma ramo, sê um pouco de relva
E dá alegria a algum caminho.

Se não puderes ser uma estrada,
Sê apenas uma senda,
Se não puderes ser o Sol, sê uma estrela.
Não é pelo tamanho que terás êxito ou fracasso...
Mas sê o melhor no que quer que sejas.

(Pablo Neruda)

RESUMO

Evangelista, MA. Avaliação da fadiga oncológica e qualidade de vida de pacientes submetidos à quimioterapia. [Monografia] Campina Grande – PB: Curso de Fisioterapia da UEPB; 2011.

Introdução: Com o crescente número de casos de câncer no Brasil e no mundo, surge a necessidade de avaliar os sintomas decorrentes de seu tratamento minimizá-los, possibilitando ao paciente oncológico não apenas sobreviver, mas ter qualidade de vida. **Objetivos:** identificar a ocorrência de fadiga e o nível de qualidade de vida de pacientes submetidos à quimioterapia. **Metodologia:** estudo descritivo, transversal, quantitativo. Amostra composta por 10 sujeitos. Para a coleta de dados foram utilizados os questionários FACT-F e SF-36. Os dados foram analisados no software Bioestat 5.0. **Resultados:** A idade teve forte correlação negativa com a qualidade de vida ($rs = -0,65$). No FACT-F, o domínio de menor média (7,6) foi ‘bem-estar emocional’, enquanto o de maior foi a ‘subescala de fadiga’ (38,4). No SF-36, a menor média foi a dos ‘aspectos físicos’ (20,0) e a maior a de ‘saúde mental’ (79,6). A ‘capacidade funcional’ teve correlação forte, positiva e significativa com o ‘bem-estar físico’ ($rs=0,76$), ‘bem-estar funcional’ ($rs=0,63$), ‘escala de fadiga’ ($rs=0,70$) e com o escore total do questionário FACT-F ($rs=0,75$). Os ‘aspectos físicos’ do SF-36 tiveram correlação muito forte com o ‘bem-estar físico’ do FACT-F ($rs=0,80$). Os ‘aspectos emocionais’ apresentaram correlação forte, positiva e significativa com o ‘bem-estar físico’ ($rs=0,78$), a ‘subescala de fadiga’ ($rs=0,69$) e com o escore total do questionário FACT-F ($rs=0,63$). **Conclusão:** a fadiga esteve presente em todos os indivíduos, em graus variados. A idade teve forte influência negativa na qualidade de vida. Além disso, verificou-se um comprometimento do estado emocional em todos os pacientes, gerando repercussões no aspecto físico e no nível de fadiga.

PALAVRAS-CHAVE: Fadiga. Qualidade de Vida. FACT-F. SF-36.

ABSTRACT

Evangelista, MA. Assessment of fatigue and quality of life of cancer patients undergoing chemotherapy. [Monograph] Campina Grande – PB: Curso de Fisioterapia da UEPB; 2011.

Introduction: With the growing number of cancer cases in Brazil and all over the world, there is a need to evaluate symptoms resulting from cancer treatment and minimize them, allowing the cancer patient not only survive, but also have quality of life. **Objectives:** to identify the occurrence of cancer related fatigue and the level of quality of life in patients undergoing chemotherapy. **Methodology:** descriptive, cross-sectional, quantitative study. The sample consisted of 10 subjects. For data collection the FACT-F and the SF-36 questionnaires were used. The data were analyzed using the software Bioestat 5.0. **Results:** Age had a strong negative correlation with the quality of life ($r_s = -0.65$). In the FACT-F, the domain that had the lowest average (7.6) was 'emotional well-being', while the highest average was the fatigue subscale (38.4). In the SF-36, the lowest average was referring to the physical aspects (20.0) and the highest was related to mental health (79.6). The 'functional capacity' had strong, positive and significant correlation with the 'physical well-being' ($r_s=0.76$), 'functional well-being' (0.63), 'scale fatigue' (0.70) and the total score on the FACT-F questionnaire (0.75). The 'physical aspects' of SF-36 had very strong correlation with the 'physical well-being' of FACT-F (0.80). In relation to 'emotional', it showed strong, positive and significant correlation with the 'physical well-being' ($r_s = 0.78$), the 'fatigue subscale' ($r_s = 0.69$) and the total score FACT-F questionnaire ($r_s = 0.63$). **Conclusion:** fatigue was present in all individuals, in varying degrees. There was also an impairment of emotional state in all patients, causing repercussions in the physical well-being and fatigue of each individual.

KEYWORDS: Fatigue, Quality of Life, FACT-F, SF-36.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AE – Aspectos Emocionais

AF - Aspectos Físicos

AS – Aspectos Sociais

CF – Capacidade Funcional

DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis

EGS - Estado geral de saúde

EORTC QLQ C30 - European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire

EWB - Bem-estar Emocional

FACT-F - Functional Assessment of Cancer Therapy Fatigue

FACT-G - Functional Assessment of Cancer Therapy-General

FAP - Fundação Assistencial da Paraíba

FQ - Fatigue Questionnaire

FS – Subescala de Fadiga

FWB – Bem-estar Funcional

IARC – International Agency for Research on Cancer

IMC - Índice de Massa Corporal

INCA – Instituto Nacional do Câncer

NCI – National Cancer Institute

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAHO - Pan American Health Organization

PWB - Bem-estar Físico

QV – Qualidade de Vida

QVRS – Qualidade de Vida Relacionada à Saúde

SF-36 - Short Form-36

SM – Saúde Mental

SWB - Bem-estar Social/familiar

VIT – Vitalidade

WHO – World Health Organization

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	12
2.1 OBJETIVO GERAL	12
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
3 JUSTIFICATIVA	13
4 REFERENCIAL TEÓRICO	14
4.1 NEOPLASIA	14
4.2 EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER	15
4.3 TRATAMENTO	16
4.3.1 QUIMIOTERAPIA	17
4.4 FADIGA	19
4.4.1 FACT-F	10
4.5 QUALIDADE DE VIDA	21
4.5.1 SF-36	22
4.6 ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA NO TRATAMENTO PALIATIVO	22
5 METODOLOGIA	24
5.1 TIPO DE PESQUISA	24
5.2 LOCAL DA PESQUISA	24
5.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	24
5.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	24
5.5 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	24
5.6 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	25
5.7 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	25
5.8 ASPECTOS ÉTICOS	26
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
APÊNDICES	46
ANEXOS	50

1 INTRODUÇÃO

O termo câncer é utilizado genericamente para representar um conjunto de mais de 100 doenças, incluindo tumores malignos de diferentes localizações. Importante causa de morbimortalidade no Brasil, desde 2003, as neoplasias malignas constituem-se na segunda causa de morte na população, representando quase 17% dos óbitos de causa conhecida, notificados em 2007 no Sistema de Informações sobre Mortalidade (INCA, 2010).

As modalidades primárias básicas no tratamento do câncer envolvem cirurgia, quimioterapia, radioterapia e bioterapia, sendo a cirurgia, na maioria dos casos, o tratamento inicial e de escolha para vários tipos de cânceres e a quimioterapia uma das modalidades de maior escolha para produzir cura, controle e palição (JOHNSTON; SPENCE, 2003).

De acordo com Curt (2000) a fadiga é o sintoma mais comum relatado em pacientes com câncer e tem efeito profundo na diminuição de sua qualidade de vida e comprometimento da eficácia do tratamento. A equipe de saúde deve avaliá-la cuidadosamente e orientar os pacientes sobre sua ocorrência antes da radioterapia e quimioterapia, e também disponibilizar estratégias de como intervir nesse problema. As abordagens devem incluir intervenções farmacológicas com antidepressivos, psicoestimulantes, baixas doses de corticosteróides; e intervenções não farmacológicas como exercícios físicos, nutrição adequada, manejo do estresse e terapia cognitiva, modificação dos padrões de atividade, repouso e sono (PORTENOY; ITRI, 1999). A fadiga severa está associada com fatores físicos, psicológicos, sociais, cognitivos e comportamentais que afetam a vida diária. De modo geral, muitos pacientes parecem continuar com esse sintoma depois do tratamento (SERVAES; VERHAGEN; BLEIJENBERG, 2002), porém outros experimentam melhora da fadiga após um período de dois anos (FAN et al., 2005).

Diante do exposto, a presente pesquisa tem o propósito de avaliar, através da aplicação do questionário FACT-F e do questionário SF-36, a ocorrência de fadiga oncológica e a qualidade de vida, respectivamente, em pacientes submetidos à quimioterapia no Centro de Cancerologia Dr. Ulisses Pinto, do Hospital da Fundação Assistencial da Paraíba (FAP).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Identificar a ocorrência de fadiga oncológica, bem como o nível de qualidade de vida dos pacientes submetidos à quimioterapia no Centro de Cancerologia Dr. Ulisses Pinto, do Hospital da FAP.

2.2 Objetivos Específicos

Classificar os pacientes em tratamento quimioterápico quanto aos aspectos sociodemográficos e clínicos;

Identificar os aspectos de qualidade de vida afetados nos pacientes com câncer em tratamento quimioterápico;

Identificar a ocorrência de fadiga oncológica;

Relacionar os dados sociodemográficos e clínicos com a qualidade de vida e a ocorrência de fadiga oncológica dos pacientes em tratamento quimioterápico.

3 JUSTIFICATIVA

Considerando que as neoplasias malignas constituem a segunda causa de morte na população e que na atualidade o câncer é um problema de saúde pública, não só em países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, mas também em países desenvolvidos, como Estados Unidos e países da Europa Ocidental, faz-se necessário enfatizar não só a importância do diagnóstico precoce, mas também a condução terapêutica cirúrgica, clínica e funcional.

Como a fadiga é o sintoma relatado com mais frequência pelos pacientes com câncer e se reflete profundamente na qualidade de vida do indivíduo, salienta-se que a identificação precoce dessa possibilitará uma melhor condução terapêutica, em especial uma adaptação do programa cinético-funcional e conseqüentemente um melhor prognóstico no que diz respeito às possíveis complicações geradas pela quimioterapia.

Dessa maneira, essa pesquisa é justificada pelo fato de poucos estudos relacionarem a fadiga ocasionada pela quimioterapia no tratamento do câncer à qualidade de vida e pela necessidade de qualificar e quantificar essa fadiga para que o programa de reabilitação seja traçado de acordo com a limitação funcional de cada paciente e de forma personalizada.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 NEOPLASIA

Sabe-se que o crescimento celular responde às necessidades específicas do corpo e é um processo cuidadosamente regulado. Esse crescimento envolve o aumento da massa celular, duplicação do ácido desoxirribonucléico e divisão física da célula em duas células filhas idênticas (INCA, 2008).

Neoplasia pode ser entendida como proliferação celular anormal, descontrolada e autônoma, na qual as células reduzem ou perdem a capacidade de se diferenciar, em consequência de alterações nos genes que regulam o crescimento e a diferenciação celulares. Dos pontos de vista clínico, evolutivo e de comportamento, as neoplasias são divididas em duas grandes categorias: benignas e malignas. As benignas geralmente não são letais nem causam sérios transtornos para o hospedeiro; por isso, podem evoluir durante muito tempo e não colocam em risco a vida de seu portador. As malignas (cânceres), ao contrário, em geral têm crescimento rápido e muitas provocam perturbações homeostáticas graves que acabam levando o paciente à morte (FILHO, 2004).

De acordo com o National Cancer Institute (2011), existem mais de 100 tipos diferentes de câncer. Todos os cânceres começam nas células, quando o material genético (DNA) sofre um dano ou uma mudança e a célula perde a capacidade de crescimento e divisão normais. Quando isso acontece, as células não morrem quando deveriam e novas unidades são formadas quando o organismo não precisa delas. Essa quantidade celular extra pode formar uma massa de tecido denominada tumor.

Os genes que participam da formação de tumores são, principalmente, os que nas células normais estão envolvidos com o controle do ciclo celular, reparação do DNA danificado e apoptose (JUNQUEIRA & CANEIRO, 2000).

A multicausalidade é frequente na formação do câncer (carcinogênese). Os fatores de risco podem ser encontrados no ambiente físico, ser herdados ou representar hábitos ou costumes próprios de um determinado ambiente social e cultural (INCA, 2008).

4.2 EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) vêm se impondo como um problema de saúde pública em todo mundo. No Brasil, elas representam mais de 62% do total de óbitos, segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (2011). Entre as DCNT – doenças cardiovasculares, respiratórias crônicas e diabetes melitus – está o câncer, principal causa de morte no mundo desenvolvido. Se nada mudar, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, em 2030, haverá 26 milhões de casos novos e 17 milhões de mortes por câncer, a maioria deles nos países em desenvolvimento. Somente no Brasil, são esperados para 2011 quase 500 mil novos casos (PAHO, 2011).

Em 2008, a IARC/OMS estimou que ocorreriam 12,4 milhões de casos novos e 7,6 milhões de óbitos por câncer no mundo. Destes, os mais incidentes foram o câncer de pulmão (1,52 milhões de casos novos), mama (1,29 milhões) e cólon e reto (1,15 milhões). Devido ao mau prognóstico, o câncer de pulmão foi a principal causa de morte (1,31 milhões), seguido pelo câncer de estômago (780 mil óbitos) e pelo câncer de fígado (699 mil óbitos). Para América do Sul, Central e Caribe, estimou-se em 2008 cerca de um milhão de casos novos de câncer e 589 mil óbitos. Em homens, o mais comum foi o câncer de próstata, seguido por pulmão, estômago e cólon e reto. Nas mulheres, o mais frequente foi o câncer de mama, seguido do colo do útero, cólon e reto, estômago e pulmão (INCA, 2010). O câncer é responsável por 12,5% das mortes, por ano, em todo o mundo (WHO, 2008).

Os fatores de risco responsáveis pelo aparecimento dos diversos tipos de câncer estão relacionados ao tabagismo, alterações ambientais causadas pela destruição da camada de ozônio, hábitos alimentares inadequados, consumo excessivo de álcool, exposição à radiação ionizante, exposição ocupacional às substâncias químicas e comportamentos sexuais de risco (BRASIL, 1997).

Acredita-se que até 80-90% de todos os cânceres podem ser causados por fatores ambientais ou por estilo de vida. O tabagismo é a principal causa isolada de câncer, responsável por 30-40% de todas as mortes provocadas por essa enfermidade (JOHNSTON; SPENCE, 2003).

O trabalho de prevenção desta doença é de extrema importância, uma vez que 60% dos tipos de cânceres são preveníveis e a intervenção do profissional de saúde, por meio de uma boa análise crítica e avaliação médica, constitui parte integrante do diagnóstico precoce,

bem como o histórico de saúde do paciente, os sintomas atuais e passados, os antecedentes familiares, os hábitos de vida e os resultados do seu exame físico (CARVALHO, 2002).

Com o avanço da ciência e a disponibilidade dos recursos tecnológicos, grande melhoria nos meios de diagnóstico e tratamento do câncer está sendo alcançada. Neste contexto, a precocidade do diagnóstico propicia um tratamento adequado, menos traumático e com maiores possibilidades de cura (FIALHO, 1993).

Após o diagnóstico, o estadiamento é o passo seguinte e é considerado de grande importância, pois serve para avaliar o prognóstico do paciente frente à patologia específica e definir o melhor tratamento (SILVA, 2005).

Estadiamento é o sistema usado para classificar o câncer de acordo com regras estabelecidas e aceitas universalmente. Seu objetivo é tornar possível a previsão da evolução e prognóstico de cada tumor, em cada paciente, o que influi de maneira decisiva na adequação do tratamento para cada caso particular da doença (BRASIL, 2003).

A classificação dos tumores é de 0 a IV, sendo que o estadiamento 0 corresponde a tumores primários *in situ*, e o IV àqueles onde já se observa a presença de metástase à distância, sendo aplicável à maioria dos tumores, tem como base a avaliação da dimensão do tumor primário (T), a extensão da dimensão em linfonodos regionais (N) e a presença ou ausência de metástases à distância (M) (BRASIL, 2004).

4.3 TRATAMENTO

As formas de tratamento do câncer constituem-se de cirurgia, radioterapia, quimioterapia, hormonioterapia e imunoterapia (NUCCI, 2003).

O câncer, em sua fase inicial, pode ser controlado e curado cirurgicamente. A cirurgia pode ser aplicada com finalidade curativa ou para fins diagnósticos. É considerada curativa quando indicada nos casos iniciais da maioria dos tumores sólidos. A ressecção curativa é aquela em que todo o câncer visível é removido e as margens cirúrgicas são microscopicamente livres de lesão. O tratamento cirúrgico paliativo tem a finalidade de reduzir a população de células tumorais ou de controlar sintomas que põem em risco a vida do paciente ou comprometem a qualidade da sua providência. Quase todos os pacientes são submetidos a algum tipo de procedimento cirúrgico para diagnóstico (como a biópsia) ou estadiamento da doença (INCA, 2008).

A radioterapia é uma opção de tratamento baseada no emprego de feixes de radiação ionizante, podendo ser indicada de forma exclusiva ou associada aos outros métodos terapêuticos. Pode ainda, ser considerada como um tratamento abrangente, visto que mais de 70% de todos os tumores malignos terão, durante sua evolução, indicação de serem irradiados (BRASIL, 1995).

A hormonioterapia, inicialmente utilizada no tratamento do câncer de mama, vem sendo aplicada a outros tumores hormoniossensíveis. Tem objetivo curativo e pode ser associada concomitantemente ou não, com a quimioterapia, com a cirurgia e a radioterapia. A imunoterapia, outro recurso que vem sendo usado no tratamento do câncer, tem como objetivo estimular o sistema imunológico por meio de substâncias modificadoras das respostas biológicas (BRASIL, 1995).

Outra forma de tratamento é a quimioterapia, que consiste na utilização de componentes químicos, os quimioterápicos. Por ser aplicada ao câncer, é chamada de quimioterapia antineoplásica ou antitumoral (BRASIL, 1999).

4.3.1 QUIMIOTERAPIA

O primeiro quimioterápico antineoplásico foi desenvolvido a partir do gás mostarda, usado nas duas Guerras Mundiais como arma química. Após a exposição de soldados a este agente, observou-se que eles desenvolveram hipoplasia medular e linfóide, o que levou ao seu uso no tratamento dos linfomas malignos. A partir da publicação, em 1946, dos estudos clínicos feitos com o gás mostarda e das observações sobre os efeitos do ácido fólico em crianças com leucemias, verificou-se avanço crescente da quimioterapia antineoplásica. Atualmente, quimioterápicos mais ativos e menos tóxicos encontram-se disponíveis para uso na prática clínica. Os avanços verificados nas últimas décadas, na área da quimioterapia antineoplásica, têm facilitado consideravelmente a aplicação de outros tipos de tratamento de câncer e permitido maior número de curas (INCA, 1993).

Houve um grande desenvolvimento da quimioterapia antineoplásica a partir da segunda metade deste século. Nesse contexto, o isolamento e o desenvolvimento de agentes quimioterápicos efetivos associados ao sucesso da quimioterapia combinada foram fundamentais para que a oncologia clínica pudesse tornar as neoplasias malignas potencialmente curáveis (ANELLI, 2004).

A quimioterapia antineoplásica é uma modalidade de tratamento sistêmico do câncer que utiliza agentes químicos, isolados ou em combinação, com o objetivo de tratar as neoplasias malignas. É uma modalidade de tratamento que contrasta com a cirurgia e a radioterapia, mais antigas e de atuação localizada (BONASSA; SANTANA, 2005).

De acordo com o INCA (1993), a quimioterapia pode ser feita com a aplicação de um ou mais quimioterápicos. O uso de drogas isoladas (monoquimioterapia) mostrou-se ineficaz em induzir respostas completas ou parciais significativas, na maioria dos tumores, sendo atualmente de uso muito restrito. A poliquimioterapia é de eficácia comprovada e tem como objetivos atingir populações celulares em diferentes fases do ciclo celular, utilizar a ação sinérgica das drogas, diminuir o desenvolvimento de resistência às drogas e promover maior resposta por dose administrada.

A quimioterapia pode ser utilizada em combinação com a cirurgia e a radioterapia. De acordo com as suas finalidades, a quimioterapia é classificada em (INCA, 1993):

- Curativa – quando é usada com o objetivo de se conseguir o controle completo do tumor.
- Adjuvante – quando se segue à cirurgia curativa, tendo o objetivo de esterilizar células residuais locais ou circulantes, diminuindo a incidência de metástases à distância.
- Neoadjuvante ou prévia - quando indicada para se obter a redução parcial do tumor, visando a permitir uma complementação terapêutica com a cirurgia e/ou radioterapia.
- Paliativa - não tem finalidade curativa. Usada com a finalidade de melhorar a qualidade da sobrevida do paciente.

A quimioterapia adjuvante vem sendo a opção de escolha no tratamento em alguns casos de câncer, diminuindo a chance de recidiva e aumentando a sobrevida dos pacientes. Uma vez retirado o tumor, cirurgicamente, a recidiva da doença pode ocorrer através de possível micro metástases ocultas. Portanto, a finalidade do tratamento através da quimioterapia adjuvante é justamente, erradicar as micro-metástases, diminuindo a chance de recidiva e aumentando a sobrevida (FILHO, 2006).

4.4 FADIGA

Os avanços tecnológicos no diagnóstico e o tratamento precoce do câncer têm aumentado a sobrevivência dos pacientes. Dentre os principais problemas relatados pelos pacientes com câncer destaca-se a fadiga, situação altamente prevalente, ocorrendo em até 94% dos pacientes com câncer. Sua frequência aumenta significativamente durante a quimioterapia e a radioterapia. Alguns pacientes sofrem de fadiga por meses ou anos após os tratamentos realizados. Nesses pacientes a fadiga frequentemente é um sintoma desagradável e limitante para a realização de atividades diárias (ISHIKAWA et al., 2005).

Para alguns pacientes o déficit de capacidade física é tão severo que limita atividades diárias simples como banho, alimentação e vestuário, o que contribui para a diminuição da independência e da qualidade de vida (DIMEO et al., 1998).

De acordo com Curt (2000), a fadiga é a maior causa da diminuição da qualidade de vida em pacientes com câncer.

A fadiga experimentada como um efeito secundário do tratamento para o câncer é diferente da fadiga que uma pessoa saudável sente em sua vida diária. A fadiga saudável é descrita com frequência como uma fadiga forte que eventualmente se alivia mediante o sono e o descanso; a fadiga relacionada ao tratamento do câncer se caracteriza como uma fadiga crônica, já que está presente por longos períodos e não é aliviada completamente pelo sono e descanso.

Embora o termo fadiga crônica esteja correto, usando este termo não significa que as pessoas com câncer que sentem fadiga apresentem uma síndrome de fadiga crônica. Usar esse termo pode causar confusão tanto para o paciente como para o profissional de saúde. Termos como fadiga do câncer, fadiga relacionada com o câncer, fadiga relacionada com tratamento do câncer têm sido usados na literatura médica, na literatura de pesquisa e nos materiais educativos para pacientes e para o público em geral (NCI, 2010).

A causa da fadiga é desconhecida. A explicação do mecanismo que promove a fadiga relacionada ao câncer ainda permanece obscura, mas como sintoma, é quase certo que a sua origem seja multifatorial (STONE; MINTON, 2008). Acredita-se que haja fatores que contribuam para a fadiga como o próprio tratamento de câncer, anemia, fatores de nutrição, fatores psicológicos, fatores cognitivos, transtorno de sono e inatividade e medicamentos (NCI, 2010). A depressão, a incapacidade física, a necessidade de dormir e descansar durante

o dia e a tendência de atribuir as queixas de fadiga ao tratamento de câncer contribuem significativamente para a severidade da fadiga (SERVAES et al., 2002).

Segundo Irvine et al. (1998), a fadiga foi o efeito colateral mais frequente e problemático que persistiu durante a radioterapia em mulheres com câncer de mama. Interferiu em atividades como tomar banho, vestir-se, trabalhar, concentrar-se, relacionar-se com os outros, ter prazer da vida e no humor. Além disso, esteve correlacionada com a piora do nível de atividade física, com o performance status (PS) e fraqueza muscular (BERGER; HIGGINBOTHAM, 2000; JACOBSEN et al., 1999).

Outros estudos evidenciaram que a fadiga aumenta durante a radioterapia, e permanece com um platô entre a quarta e quinta semanas de radioterapia até a segunda semana após o término do tratamento. Em geral, retorna ao nível pré-tratamento dois a três meses depois do término da radioterapia. Além disso, quanto maior a fadiga encontrada antes da radioterapia, maior será a fadiga durante a radioterapia (WRATTEN et al., 2004; GEINITZ et al., 2001).

Embora muitos pacientes com câncer relatem que a fadiga é um obstáculo para manter as atividades normais diárias e com qualidade de vida, raramente é avaliada e tratada na prática clínica (PORTENOY; ITRI, 1999).

4.4.1 FACT-F

Em uma recente revisão sistemática da literatura científica foram encontradas 14 escalas para avaliar a fadiga, e os questionários mais comumente utilizados foram o Functional Assessment of Cancer Therapy Fatigue (FACT-F), o European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire subscala fadiga (EORTC QLQ C30) e o Fatigue Questionnaire (FQ) (STONE; MINTON, 2008).

O FACT-F foi especialmente desenvolvido para medir a fadiga em pacientes com câncer. Consiste em um questionário que inclui o total de 40 itens, sendo 27 do Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G), para avaliação da qualidade de vida global, e 13 itens específicos sobre Fadiga (YELLEN et al., 1997). Este instrumento permite uma compreensão sobre o estado atual do paciente e a medição das mudanças ao longo do tempo, tornando-se uma ferramenta útil (CELLA, 1997).

O questionário FACT-F tem sido utilizado para avaliar sintomas decorrentes de tratamentos de câncer, como a quimioterapia (WADLER et al., 2002; DOWNIE et al., 2006) e a radioterapia (WRATTEN et al., 2004), a eficácia, dosagem e segurança de medicamentos para tratamento de anemia induzida pela quimioterapia (VADHAN-RAJ, 2003; GREGORY, 2006), nas intervenções com exercícios em pacientes com câncer e fadiga (COURNEYA et al., 2003; SEGAL et al., 2003; DIMEO et al., 2008), na terapia complementar em câncer (TSANG et al., 2007) e na intervenção de enfermagem (GODINO et al., 2006).

4.5 QUALIDADE DE VIDA

Qualidade de vida tem se tornado um tema significativamente importante para a sociedade em geral, na literatura científica, e especialmente no campo da saúde, pois a progressiva desumanização devido ao desenvolvimento tecnológico das ciências da saúde trouxe uma maior preocupação com o tema (FLECK et al, 1999; MEEBERG, 1993).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define qualidade de vida como: "a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura, sistemas de valores nos quais ele vive em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações" (WHO, 1993).

Qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) e estado subjetivo de saúde são conceitos afins, centrados na avaliação subjetiva do paciente, mais necessariamente ligados ao impacto do estado de saúde sobre a capacidade do indivíduo viver plenamente. Entretanto qualidade de vida é mais geral e inclui uma variedade potencial maior de condições que podem afetar a percepção do indivíduo, seus sentimentos e comportamentos relacionados com o seu funcionamento diário, incluindo, mas não se limitando, à sua condição de saúde e às intervenções médicas (OMS, 2004).

A mensuração de Qualidade de Vida (QV) do paciente oncológico, nos dias atuais, é um importante recurso para avaliar os resultados do tratamento na perspectiva do paciente. A monitorização dos sintomas da doença e dos efeitos colaterais da terapêutica são aspectos importantes que influenciam a QV dos sobreviventes do câncer (SAWADA, 2002).

4.5.1 SF-36

O Short Form-36 (SF-36) é um instrumento de medida de qualidade de vida desenvolvido no final dos anos 80 nos EUA. Foi aplicado em diversas situações com boa sensibilidade (WARE & SHERBOURNE, 1992; VIACAVA, 2002).

O SF-36, criado para ser um questionário genérico de avaliação, consiste de duas partes, sendo a primeira para avaliar o Estado de Saúde (com questões relacionadas à mobilidade física, dor, sono, energia, isolamento social e reações emocionais) e a segunda parte para avaliar o impacto da doença na vida diária do paciente. Trata-se de um questionário multidimensional formado por 36 itens, subdivididos em 8 escalas ou componentes: Capacidade Funcional (10 itens) - avalia a presença e extensão de limitações relacionadas à capacidade física; Aspecto Físico (04 itens) - avalia as limitações quanto ao tipo e quantidade de trabalho, bem como quanto essas limitações dificultam a realização do trabalho e das atividades da vida diária; Dor (02 itens) - avalia a presença de dor, sua intensidade e sua interferência nas atividades da vida diária; Estado Geral de Saúde (05 itens) - avalia como o paciente se sente em relação a sua saúde global; Vitalidade (04 itens) - considera o nível de energia e de fadiga; Aspecto Social (02 itens) - analisa a integração do indivíduo em atividades sociais; Aspecto Emocional (03 itens) - avalia o impacto de aspectos psicológicos no bem-estar do paciente; e Saúde Mental (05 itens) - inclui questões sobre ansiedade, depressão, alterações no comportamento ou descontrole emocional e bem-estar psicológico. Este questionário apresenta um escore final de 0 a 100, no qual zero corresponde ao pior estado geral de saúde e 100 ao melhor estado de saúde (CICONELLI et al., 1999; ALVES, 2003; MARTINEZ et al., 1999).

4.6 ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA NO TRATAMENTO PALIATIVO

Os cuidados paliativos representam a atenção aos pacientes sem possibilidades terapêuticas de cura buscando controlar ou amenizar seus sintomas e sinais físicos, psicológicos e espirituais (MARCUCCI, 2005).

A Organização Mundial da Saúde define os cuidados paliativos como: “medidas que aumentam a qualidade de vida de pacientes que enfrentam uma doença terminal e seus familiares, através da prevenção e alívio do sofrimento por meio de identificação precoce,

avaliação correta e tratamento de dor e outros problemas físicos, psicossociais e espirituais” (WHO, 2003).

Segundo Mccoughlan (2003), a abordagem multidisciplinar é importante para os cuidados paliativos porque implica em demonstrar que nenhuma profissão consegue abranger todos os aspectos envolvidos no tratamento de pacientes terminais, o que faz destacar a significância do trabalho coletivo, permitindo a sinergia de habilidades para promover uma assistência completa.

É neste contexto que o fisioterapeuta pode atuar, de forma a complementar a abordagem paliativa a fim de obter, dentro de seu alcance profissional, o cuidado que o paciente necessita.

Outro aspecto a ser sempre considerado na fisioterapia é o caráter preventivo. Antecipar possíveis complicações é de responsabilidade de todos os profissionais envolvidos, implementando as medidas preventivas necessárias e aconselhando os pacientes e familiares para evitar sofrimentos desnecessários. Quando o profissional está apto a prever as possíveis complicações, conseqüentemente estará mais bem preparado para o caso destas ocorrerem (PESSINI, 2003).

Em relação à fadiga em oncologia, os exercícios devem ser indicados para o tratamento da fadiga em pacientes em cuidados paliativos, pois a fadiga produz um ciclo onde a hipoatividade leva à diminuição do condicionamento e força muscular, gerando, por sua vez, menor tolerância a atividade física intensificando os sintomas da fadiga (Dimeo, Rumberger et al., 1998, Dimeo, Schwartz et al., 2008, Battaglini, Bottaro et al., 2006, Dimeo, 2001, Stasi, Abriani et al., 2003).

Diante dessa perspectiva, o fisioterapeuta detém métodos e recursos exclusivos de sua profissão que são imensamente úteis nos cuidados paliativos, e sua atuação corrobora com o tratamento multiprofissional e integrado necessário para o atendimento de pacientes com câncer (MARCUCCI, 2005).

5 METODOLOGIA

5.1 TIPO DE PESQUISA

Estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa.

5.2 LOCAL E PERÍODO DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada no setor de quimioterapia do Centro de Cancerologia Dr. Ulisses Pinto, do Hospital da FAP, entre os meses de agosto de novembro de 2011, no período da manhã.

5.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população alvo desta pesquisa foram os pacientes portadores de neoplasia que estavam sendo submetidos à quimioterapia no Centro de Cancerologia Dr. Ulisses Pinto, do Hospital da FAP. A amostra foi composta por 10 (dez) indivíduos, que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A).

5.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Os participantes da pesquisa foram os pacientes oncológicos que estavam realizando quimioterapia, independente do sexo, idade, estadiamento do tumor, ciclo de quimioterapia e quimioterápico utilizado. Além disso, todos os pacientes que aceitaram participar tinham que assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A).

Não participaram da pesquisa os pacientes que não responderam todas as questões dos questionários utilizados.

5.5 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para avaliação da fadiga foi utilizado o questionário Functional Assessment of Cancer Therapy Fatigue (FACT-F). O Short-Form SF-36 foi o questionário usado na avaliação da qualidade de vida dos pacientes submetidos à quimioterapia.

O FACT-F é um questionário desenvolvido especialmente para avaliar a fadiga no paciente oncológico. Conta com os seguintes domínios: bem-estar físico, bem-estar social/família, bem-estar emocional, bem-estar funcional e a subescala de fadiga. Quando avaliados, quanto maior o escore em cada domínio (dentro da variação estabelecida), melhor a qualidade de vida e menor o grau de fadiga do paciente.

Para avaliar a qualidade de vida, o SF-36 possui oito domínios, quais sejam: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sócias, aspectos emocionais e saúde mental. Semelhante ao FACT-F, maiores escores representam melhor qualidade de vida, dentro de uma variação de 0 (correspondente ao pior nível de qualidade de vida) e 100 (correspondente ao melhor nível).

5.6 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Inicialmente, os pacientes foram informados sobre a pesquisa e seus objetivos. Logo após foi entregue o Termo de Consentimento de Livre e Esclarecido para os que aceitaram participar da pesquisa.

Os questionários foram feitos na forma de entrevista, na qual as perguntas eram feitas pela pesquisadora e o paciente era orientado a responder de acordo com as alternativas sugeridas.

5.7 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados foram tabulados utilizando-se o Microsoft Excel 2010 e analisados por estatística descritiva e inferencial, por meio do programa *Bioestat*, versão 5.0, considerando-se como nível de significância para os dados quando $p < 0,05$. Foram realizadas:

- Estatística descritiva: para a análise dos dados sociodemográficos e clínicos e descrição dos domínios dos questionários utilizados (FACT-F e SF-36) foram utilizadas medidas de tendência central (frequência simples, frequência relativa, média) e medidas de dispersão (desvio-padrão).

- Estatística Inferencial:

- Teste de D'Agostino: através desse teste de normalidade verificou-se que os dados não apresentaram distribuição normal.

- Coeficiente de Correlação de Spearman: considerando-se que a maioria das médias dos domínios dos instrumentos não apresentou distribuição normal, o coeficiente de Spearman representa uma alternativa não paramétrica para o coeficiente de Correlação de Pearson. No teste de Spearman o grau de correlação é dado por um valor (r_s) que pode variar de -1,00 a + 1,00, passando pelo zero. O valor +1,00 indica correlação perfeita, o zero indica que não existe nenhuma correlação e o -1,00 significa que existe correlação perfeita negativa. O valor negativo indica que quando uma variável aumenta, a outra diminui. O valor positivo indica que quando uma variável aumenta, a outra também o faz. De acordo com o British Medical Journal (BMJ), as seguintes interpretações podem ser adotadas para classificar a “força” da correlação entre as variáveis:

- 0,00 – 0,19: correlação ausente ou muito fraca.
- 0,20 – 0,39: correlação fraca.
- 0,40 – 0,59: correlação moderada.
- 0,60 – 0,79: correlação forte.
- 0,80 – 1,00: correlação muito forte.

Foram significativos os testes que obtiveram um nível descritivo menor que 5% ($p < 0,05$).

5.8 ASPECTOS ÉTICOS

Os pacientes portadores de câncer que estavam se submetendo à quimioterapia no Centro de Cancerologia do Hospital da FAP receberam um termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice B) permitindo ou não a sua participação na presente pesquisa. Dado o devido consentimento, o pesquisador realizou as perguntas referentes aos questionários FACT-F e SF-36, sendo obtidos os dados necessários à pesquisa.

Seguindo os preceitos da Resolução 196/96/MS este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UEPB e registrado no SISNEP, sob o seguinte protocolo: CAAE - 0211.0.133.000-10 (ANEXO 1).

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS

Os resultados descritos a seguir representam as características demográficas da amostra pesquisada quanto ao sexo, idade, cor, estado civil, escolaridade, tabagismo, atividade física, índice de massa corporal (IMC) e procedência (TABELA 1). Os dados foram coletados no setor de quimioterapia do Hospital da FAP, na cidade de Campina Grande – PB.

TABELA 1 – Características sócio-demográficas dos 10 sujeitos submetidos à quimioterapia no Hospital da FAP (Campina Grande – PB), de agosto a novembro de 2011.

CARACTERÍSTICAS	<i>f</i>	%
Sexo		
Masculino	1	10
Feminino	9	90
Idade		
20 a 40 anos	4	40
41 a 60 anos	5	50
61 a 80 anos	1	10
Estado civil		
Casado (a)	6	60
Separado (a)/Divorciado (a)	2	20
Solteiro (a)	2	20
Raça/Cor		
Branca	6	60
Preta	1	10
Parda	3	30
Escolaridade		
Ens. Fundamental	7	70
Ens. Médio	1	10
Ens. Superior	1	10
Nenhuma	1	10
Fumo		
Não	6	60
Ex-tabagista	4	40
Atividade física		
Ativo	5	50
Sedentário	5	50

IMC (kg/m²)		
Peso ideal (18,5-24,9)	5	50
Pré-obesidade (25-29,9)	3	30
Obesidade I (30-34,9)	1	10
Obesidade III (=40)	1	10
Cidade		
Campina Grande	3	30
Outras	7	70

f = frequência em números absolutos; % = frequência em porcentagem

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

No grupo estudado a média de idade foi de 47,4 anos, com desvio padrão de aproximadamente 16 anos, idade mínima de 20 anos e máxima de 75 anos e predominância do sexo feminino (90%) em relação ao sexo masculino (10%).

Segundo dados do último censo do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), realizado em 2010 e publicados parcialmente em 29 de abril de 2011, o Brasil tem uma população de 190.755.799 habitantes e sua estrutura etária está mais envelhecida e com um maior contingente populacional de mulheres. De acordo com o órgão governamental, para cada grupo de 100 mulheres, existem apenas 96 homens, o que gera um excedente de 3.941.819 mulheres no país. Ainda de acordo com o Instituto, houve um aumento considerável na participação relativa da população com 65 anos ou mais na pirâmide etária, que era de 4,8% em 1991, passando a 5,9% em 2000 e chegando a 7,4% em 2010 (IBGE, 2011).

A literatura demonstra que houve uma feminização no envelhecimento da população brasileira, fenômeno atribuído à menor exposição a determinados fatores de risco, menor prevalência de tabagismo e uso de álcool, diferenças de atitude em relação às doenças e incapacidades e, por último, uma maior cobertura da assistência à saúde da mulher (COELHO; RAMOS, 1999).

A Tabela 1 mostra, ainda, um maior percentual de pessoas acometidas por câncer na faixa etária entre 41 e 60 anos de idade (50%). A literatura aponta que a faixa etária tem se apresentado como fator de risco significativo para o desenvolvimento do câncer colorretal. A incidência de neoplasia colorretal vêm aumentando nos últimos anos, ocorrendo predominantemente na população idosa, sendo incomum em menores de 40 anos (BROWN et al., 1992; KAM et al., 2004; PARRAMORE et al., 2004). De acordo com o INCA (2006), a maior incidência de casos ocorre na faixa etária entre 50 e 70 anos, mas as possibilidades de

desenvolvimento já aumentam a partir dos 40 anos. Quanto ao câncer de mama, a idade continua sendo um dos mais importantes fatores de risco. As taxas de incidência aumentam rapidamente até os 50 anos, e posteriormente, esse aumento ocorre de forma mais lenta (INCA, 2010).

Em relação ao estado civil, os dados mostram que a maior parte dos pacientes entrevistados é casada (60%), apenas 20% são solteiros e o restante (20%) é divorciado ou separado.

O estado civil constitui fator de risco para o câncer de colo do útero, visto que de acordo com Piato (1999), a frequência desse tipo de neoplasia é acentuada entre as mulheres casadas (79%), seguida das mulheres em outro estado civil (17%) e das solteiras (4%).

Quanto à raça/cor dos entrevistados, 60% se declararam de cor branca, 30% de cor parda e 10% de cor negra. Segundo o INCA (2008), os riscos de câncer variam entre grupos humanos de diferentes raças ou etnias. Algumas dessas diferenças podem refletir características genéticas específicas, enquanto que outras podem estar relacionadas a estilos de vida e exposições ambientais.

A análise do nível de escolaridade mostrou que 70% dos entrevistados tinham apenas o ensino fundamental (completo ou incompleto), 10% possuíam o ensino médio, 10% possuíam ensino superior e 10% não tinham nenhum grau de escolaridade. De acordo com um estudo realizado por Rosa et al. em 2003, os idosos com nível mais baixo de escolaridade (apenas lê e escreve / analfabetos) apresentaram chance cerca de cinco vezes maior de ter dependência moderada/grave, o que gerou repercussões diretas em sua qualidade de vida.

Ao observarmos a Tabela 1, também podemos constatar que 60% dos sujeitos da pesquisa nunca fumaram e 40% relataram ser ex-tabagistas. Os primeiros estudos a confirmar que o fumo era causa direta de câncer foram os de Doll & Hill, em 1964. Atualmente, sabe-se que, além do câncer, o fumo é responsável por outras doenças, como: enfisema, bronquite crônica obstrutiva, cardiopatias, problemas vasculares, entre inúmeras outras doenças. Segundo Menezes et al. (2002), o fumo tornou-se um grande problema de saúde pública na história da humanidade. No ano de 2030, deverá ser a maior causa isolada de mortalidade, podendo ser responsável por 10 milhões de mortes por ano.

O impacto do uso do tabaco não se limita aos próprios usuários. Existem evidências claras que demonstram o risco maior de câncer de pulmão entre os não-fumantes expostos ao chamado fumo passivo – risco estimado em 20% para as mulheres e 30% para os homens que vivem com fumantes (IGLESIAS et al., 2007).

Na Tabela 1, verifica-se que 50% dos pacientes eram sedentários e 50% realizavam algum tipo de atividade física (ativo).

Estudos recentes evidenciaram uma provável redução no risco de câncer de próstata em pacientes com atividade física regular (REITER & DE KERNION, 2002; FRIEDENREICH, 2001).

Cento e cinquenta minutos (duas horas e meia) por semana de atividade física aeróbica moderada podem reduzir o risco de câncer de mama e de cólon, de acordo com uma pesquisa divulgada pela Organização Mundial da Saúde (OMS). A atividade física tem um papel importante na redução da incidência de certos tipos de tumores e o sedentarismo é o quarto maior fator de risco quando se considera o total de óbitos registrados em todo o mundo. De acordo com a OMS, atualmente, 31% da população global não pratica nenhum tipo de atividade física. O sedentarismo está associado a 3,2 milhões de mortes anuais, sendo 2,6 milhões em países pobres e em desenvolvimento, além de 670 mil óbitos prematuros (pessoas com menos de 60 anos) (BRASIL, 2011).

Entre os pacientes entrevistados, ao ser calculado o índice de massa corporal (IMC), obtivemos o seguinte resultado: 5 pacientes estavam com o peso ideal (IMC entre 18,5-24,9 kg/m²), 3 estavam em estado de pré-obesidade (IMC entre 25-29,9 kg/m²), 1 em estado de obesidade I (IMC entre 30-34,9 kg/m²) e 1 em estado de obesidade III (IMC \geq 40 kg/m²).

O sobrepeso e a obesidade são fatores de risco para o desenvolvimento de diversas doenças crônico-degenerativas, entre elas o câncer. Anualmente, a inatividade física, o sobrepeso e a obesidade são responsáveis por 274.000 mortes decorrentes de câncer (WHO, 2007).

Um estudo da Sociedade Americana do Câncer revelou um risco maior da doença em obesos (LEW & GARFINKEL, 1979). Um dos maiores estudos epidemiológicos, com duração de 16 anos, avaliando os efeitos da obesidade na mortalidade por câncer, constatou que a mortalidade por câncer de próstata elevou-se proporcionalmente nos pacientes com índices de massa corpórea maiores (CALLE et al., 2003).

Para a Organização Mundial da Saúde (2003), o excesso de peso (composto pelo sobrepeso e pela obesidade) é a segunda causa evitável de câncer, atrás apenas do tabagismo. Está associado ao aumento do risco de câncer de esôfago, pâncreas, colorretal, mama (em mulheres na pós-menopausa), endométrio, rim e vesícula. Também representa risco para doenças cardiovasculares, hipertensão, acidente vascular cerebral e diabetes tipo 2.

Em relação à origem dos pacientes, verificamos nesse estudo que 30% dos pacientes entrevistados eram da cidade de Campina Grande, enquanto a grande maioria (70%) era de cidades circunvizinhas (Lagoa Seca, Ingá, Puxinanã, Nova Floresta, Cuité e Teixeira).

6.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E TERAPÊUTICAS

Os dados descritos a seguir dizem respeito ao local da doença, ao estadiamento, à performance status e à conduta terapêutica adotada nos pacientes sujeitos da pesquisa, bem como a finalidade da quimioterapia.

TABELA 2 – Características clínicas e terapêuticas dos 10 sujeitos submetidos à quimioterapia no Hospital da FAP (Campina Grande – PB), de agosto a novembro de 2011.

CARACTERÍSTICAS	<i>f</i>	%
Local da doença		
Mama	4	40
Outros	6	60
Estadiamento		
II	3	30
III	2	20
IV	3	30
Não definido	2	20
Performance status		
0	7	70
1	2	20
2	1	10
Tratamento		
Cirurgia	6	60
Radioterapia	3	30
Hormonioterapia	1	10
Quimioterapia		
Adjuvante	6	60
Neoadjuvante	3	30
Recidiva/Paliativa	1	10

f = frequência em números absolutos; % = frequência em porcentagem

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

A Tabela 2 mostra que dos 10 sujeitos entrevistados, 4 deles (40%) possuíam câncer de mama, enquanto o restante, 6 indivíduos (60%), possuíam outros tipos de câncer

(estômago, intestino, colo do útero, reto, próstata e sistema linfático). De acordo com o que foi observado, o câncer de mama foi um dos tipos mais prevalentes.

Segundo tipo mais frequente no mundo, o câncer de mama é o mais comum entre as mulheres, respondendo por 22% dos casos novos a cada ano. Estatísticas do INCA (2010) indicam aumento de sua incidência tanto nos países desenvolvidos quanto nos em desenvolvimento.

Em relação ao estadiamento da doença, foi verificada a seguinte distribuição: estadiamento II - 3 pacientes; estadiamento III – 2 pacientes; estadiamento IV – 3 pacientes; 2 pacientes não tinham o estadiamento definido em seus prontuários médicos.

A necessidade de se classificar os casos de câncer em estádios baseia-se na constatação de que as taxas de sobrevida são diferentes quando a doença está restrita ao órgão de origem ou quando ela se estende a outros órgãos. Desse modo, quando é feito o estadiamento de uma neoplasia maligna, seu grau de disseminação é avaliado. O estágio de um tumor reflete não apenas a taxa de crescimento e a extensão da doença, mas também o tipo de tumor e sua relação com o hospedeiro (INCA, 2010).

Por estar relacionado a diversas variáveis tais como localização, tamanho ou volume do tumor, invasão direta e linfática, metástases à distância, diagnóstico histopatológico, sexo e idade do paciente, o estadiamento do tumor relaciona-se diretamente ao seu prognóstico.

Na pesquisa também foi avaliado o performance status dos pacientes. Os seguintes dados foram observados: 7 pacientes (70%) com performance status igual a 0, 2 pacientes (20%) com performance status igual a 1 e 1 (10%) paciente com performance status igual a 2.

O performance status (PS) é uma escala de cinco pontos utilizada para quantificar o bem-estar do paciente. Seus escores variam de 0 (tratamento é totalmente ambulatorial, sem sintomas físicos), 1 (tratamento totalmente ambulatorial, com alguns sintomas), 2 (tratamento requer <50% do tempo acordado para descansar), 3 (tratamento requer >50% do tempo acordado para descansar) e 4 (paciente restrito ao leito). É bastante utilizado em pacientes com câncer para acompanhar sua capacidade funcional enquanto eles estão em tratamento (OKEN et al. 1982).

Em pacientes oncológicos, especialmente aqueles sob tratamento quimioterápico, muitas vezes o performance status encontra-se prejudicado devido aos efeitos deletérios dos medicamentos utilizados. Entre esses efeitos podemos citar a fadiga, depressão, ansiedade, náuseas e vômitos.

Os tratamentos realizados anteriormente pelos pacientes entrevistados foram: cirurgia (60%), radioterapia (30%) e hormonioterapia (10%). Todos os pacientes estavam realizando quimioterapia, uma vez que esse era um dos critérios de inclusão para a participação na pesquisa. Ainda em relação ao tratamento, de acordo com os tipos de quimioterapia (neoadjuvante, adjuvante, recidiva ou paliativa) os participantes da pesquisa ficaram distribuídos da seguinte maneira: 6 pacientes (60%) em tratamento adjuvante, 3 pacientes (30%) em tratamento neoadjuvante e 1 paciente (10%) em quimioterapia paliativa.

Segundo de Jong e cols (2004), a fadiga é influenciada fortemente pelo tratamento do câncer. Em pacientes submetidos às grandes cirurgias é mais intensa do que naqueles submetidos a cirurgias menores, com tendência a intensificar-se durante o tratamento quimioterápico, com melhora após o seu término, voltando à mesma intensidade de antes da quimioterapia. De modo geral, há piora da fadiga dependendo do esquema de quimioterapia.

6.3 RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS

Após correlacionar alguns dados do perfil sociodemográfico com o escore final do FACT-G, a subescala de fadiga (FS) e o escore total do FACT-F, obtivemos o seguinte:

TABELA 3 – Correlação de Spearman entre dados sociodemográficos, FACT-G, FS e FACT-F.

	FACT-G		FS		FACT-F	
	RS	P	RS	P	RS	P
Idade	-0,65	0,04*	-0,35	0,32	0,15	0,67
Sexo	-0,41	0,24	-0,17	0,63	0,29	0,42
Escolaridade	0,31	0,38	0,13	0,71	-0,02	0,95
Estado Civil	-0,09	0,80	-0,25	0,49	-0,16	0,65
Fumo	-0,14	0,69	-0,21	0,55	-0,29	0,43
Atividade física	0,38	0,27	0,10	0,77	-0,17	0,63
Cor	-0,12	0,73	-0,28	0,44	-0,35	0,32
IMC	0,37	0,28	0,21	0,55	-0,10	0,79

* Valores com significância estatística ($p < 0,05$)

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

A partir dos resultados obtidos, verificamos que a idade tem forte correlação negativa ($rs = -0,65$; $p = 0,04$) com a qualidade de vida, também avaliada pelo FACT-G. Isso significa que quanto maior foi a idade do paciente entrevistado, menor a sua qualidade de vida. O que

pode ser explicado pela própria doença enfrentada pelo paciente e pelo declínio das funções físicas, cognitivas e sociais causadas pelo processo fisiológico de envelhecimento.

Em dois estudos com pacientes recebendo tratamento radioterápico, a idade não interferiu na intensidade de fadiga (HICKOK et al., 2005; TRUONG et al. 2006) e, em outro estudo, com 115 pacientes, a fadiga apresentou diferença significativa segundo a idade e a variação de peso (CHOI & KANG, 2007).

Para análise dos resultados obtidos também foi feita uma regressão linear, que é um teste que realiza correlação entre todas as variáveis ao mesmo tempo, com o objetivo de analisar qual delas está mais associada à variável dependente, no caso o FACT-F. As variáveis analisadas foram os domínios do FACT-F (bem-estar físico, bem-estar social/familiar, bem-estar emocional, bem-estar funcional e subescala de fadiga). Contudo, devido ao número (n) da amostra ter sido muito baixo, o teste de regressão não foi significativo ($p=0,99$).

A média de cada domínio do questionário FACT-F pode ser observada na Tabela 5, na qual consta, além da média, a variação dos escores de cada item avaliado e o desvio-padrão. Vale ressaltar que maiores valores representam melhores resultados no que diz respeito a cada domínio avaliado.

TABELA 5 – Média e desvio padrão dos escores dos domínios avaliados pelo FACT-F.

Domínios	Varição dos escores	Média	Desvio-padrão
Bem-estar físico (PWB)	0-28	20,3	±4,32
Bem-estar social/familiar (SWB)	0-28	17,8	±4,26
Bem-estar emocional (EWB)	0-24	7,6	±1,96
Bem-estar funcional (FWB)	0-28	16,5	±6,00
Subescala de fadiga (FS)	0-52	38,4	±8,54
FACT-G	0-108	62,2	±12,7
FACT-F	0-160	100,6	±18,8

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Quando comparados os domínios com a mesma variação de escore, a maior média foi observada no que diz respeito ao bem-estar físico (20,3), seguido pelo bem-estar social/familiar (17,8) e pelo bem-estar funcional (16,5), cujos escores variavam entre 0 e 28,

sendo 0 a pior média e 28 a melhor. Em relação aos demais domínios, as médias foram de 7,6 (bem-estar emocional) e 38,4 (subescala de fadiga), cujos escores variavam entre 0-24 e 0-52, respectivamente.

Para os escores finais do FACT-G e do FACT-F, as médias foram de 62,2 e 100,6, e as variações dos escores de 0-108 e 0-160, na devida ordem. Para o FACT-F, escores maiores indicam um maior nível de qualidade de vida e baixo nível de fadiga.

Em estudo realizado por Ishikawa et al. (2005) com 188 pacientes com câncer de mama, as médias dos escores do FACT-F, FACT-G, subescala de fadiga e bem-estar físico após o 3º ciclo de quimioterapia foram significativamente menores se comparadas ao início da quimioterapia. Nenhuma diferença significativa foi encontrada na fadiga e qualidade de vida entre o 3º e 6º ciclo de quimioterapia.

Após a análise dos dados do SF-36, cujas subescalas abrangem a capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental, obtivemos a média e o desvio padrão de cada domínio, como mostrado na Tabela 6:

TABELA 6 – Média e desvio padrão dos escores dos domínios avaliados pelo SF-36.

Domínios	Média	Desvio-padrão
Capacidade funcional (CF)	54,5	±29,5
Aspectos físicos (AF)	20,0	±32,9
Dor	64,9	±24,2
Estado geral de saúde (EGS)	70,8	±23,1
Vitalidade (VIT)	60,5	±20,6
Aspectos sociais (AS)	68,7	±23,7
Aspectos emocionais (AE)	26,7	±43,9
Saúde mental (SM)	79,6	±13,0

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Cada subescala do SF-36 tem uma pontuação que varia de 0 a 100, sendo 0 o pior estado de qualidade de vida referente àquela escala e 100 o melhor. Como pode ser observado na tabela acima, a maior média foi a do domínio saúde mental (79,6), seguida pelo estado geral de saúde (70,8), enquanto a menor média foi a que diz respeito aos aspectos físicos

(20,0), seguida pelos aspectos emocionais (26,7) fato semelhante ao ocorrido com a subescala ‘bem-estar emocional’ do FACT-F.

Em estudo realizado por Sawada e cols (2009) com 30 pacientes submetidos à quimioterapia, foi visto que na função emocional a média encontrada utilizando-se o questionário EORTC QLQ C30 foi baixa (55,46), revelando que esses pacientes encontram-se nervosos, deprimidos, preocupados e irritados.

No que diz respeito ao câncer de mama, Nissen et al. (2001) demonstram, em um estudo prospectivo, que mulheres submetidas à mastectomia seguida da reconstrução imediata apresentam maior distúrbio do humor e bem estar. Os autores justificam esse achado devido ao maior tempo de internação dessas mulheres do que aquelas submetidas somente à mastectomia.

A Tabela 7 foi gerada quando correlacionamos os domínios dos questionários FACT-F e SF-36 através do teste de Correlação de Spearman, uma vez a maioria das variáveis não apresentou um padrão normal de distribuição e por isso esse foi o teste de escolha.

TABELA 7 – Correlação de Spearman entre os escores dos domínios do FACT-F e SF-36

FACT-F \ SF-36	PWB	SWB	EWB	FWB	FS	Total FACT-F
CF	0,76*	0,21	-0,14	0,63*	0,70*	0,75*
AF	0,80*	0,47	-0,13	0,77*	0,49	0,64*
Dor	0,38	0,20	0,02	0,57	0,33	0,53
EGS	0,06	0,76*	0,54	0,49	0,03	0,43
VIT	0,55	0,44	-0,31	0,46	0,62*	0,57
AS	0,42	0,38	0,05	0,47	0,47	0,52
AE	0,78*	0,37	-0,31*	0,61	0,69*	0,63*
SM	-0,04	-0,21	-0,40	-0,17	0,50	0,08

* Para valores de $p < 0,05$.

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

Dentre as variáveis analisadas, apenas dor, AS e SM não apresentaram correlação estatisticamente significativa com os domínios do FACT-F.

Entre as variáveis ‘bem-estar físico’ e ‘capacidade funcional’ a correlação foi forte e positiva ($r_s=0,76$), o que significa que quanto maior o escore do ‘bem-estar físico’, maior o escore da ‘capacidade funcional’. A ‘capacidade funcional’ também teve correlação forte, positiva e significativa com o ‘bem-estar funcional’, com a ‘subescala de fadiga’ e com o escore total do questionário FACT-F.

Os ‘aspectos físicos’ do SF-36 tiveram correlação muito forte com o ‘bem-estar físico’ do FACT-F e correlação forte com ‘bem-estar funcional’ e o escore total do questionário. Todas as correlações mencionadas foram positivas e significantes.

O ‘estado geral de saúde’, esse teve correlação forte, positiva e significativa com o ‘bem-estar social/familiar’. A ‘vitalidade’ teve esse mesmo nível de correlação com a subescala de fadiga.

Em relação aos ‘aspectos emocionais’, esses apresentaram correlação forte, positiva e significativa com o ‘bem-estar físico’, com a ‘subescala de fadiga’ e com o escore total do questionário FACT-F. Porém, apresentou correlação fraca, negativa e significativa com o ‘bem-estar emocional’, o que significa que quanto maior o ‘bem-estar emocional’ do FACT-F, menor a média do quesito ‘aspecto emocional’ do SF-36, o que não deveria acontecer, uma vez que ambos os domínios avaliam o aspecto emocional do paciente oncológico e que, por terem os mesmos escores (quanto maior o escore, melhor o estado do paciente), deveriam apresentar correlação positiva. Tal fato não deve ter acontecido devido, novamente, ao pequeno número de sujeitos da pesquisa.

De acordo com estudo de Portenoy & Itri (1999), a fadiga relacionada ao câncer diminui as funções físicas, psicológicas e sociais e resulta em estresse significativo para pacientes e cuidadores.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na área da saúde, o interesse pelo conceito DE qualidade de vida é relativamente recente e tem sido mais evidente nas últimas décadas, contudo, embora esteja intimamente associado a esse, o conceito de fadiga, ainda não é bem explorado pela literatura.

Em oncologia, área que a cada dia tem novos avanços no que diz respeito ao diagnóstico e tratamento da doença, a fadiga é um sintoma pouco estudado devido ao fato de ser considerado inevitável e, assim, um obstáculo necessariamente obrigatório ao paciente portador de neoplasia, que muitas vezes deixa de relatar à equipe médica a ocorrência desse sintoma.

Entre os sujeitos da pesquisa, a maior parte da amostra foi constituída pelo sexo feminino (n=9), sendo a mama o local mais afetado pela doença. Como tratamento mais utilizado, verificou-se a cirurgia associada à quimioterapia adjuvante como tratamento de escolha.

A idade teve influência negativa na qualidade de vida dos pacientes avaliados ($r_s=-0,65$; $p=0,04$).

Quando feita a correlação entre os domínios dos dois questionários, o escore total do FACT-F apresentou correlação positiva com ‘capacidade funcional’ ($r_s=0,75$), ‘aspectos físicos’ ($r_s=0,64$) e ‘aspectos emocionais’ ($r_s=0,63$) do SF-36. Além disso, pôde-se perceber que os escores de ‘bem-estar emocional’ e ‘aspectos emocionais’ também estavam diminuídos.

A fadiga foi um sintoma presente, em graus variados, em todos os entrevistados. O escore final do FACT-F esteve correlacionado positivamente à ‘capacidade funcional’ ($r_s=0,75$), ‘aspectos físicos’ ($r_s=0,64$) e ‘aspectos emocionais’ ($r_s=0,63$).

Embora, os resultados encontrados corroborem com os da literatura, considera-se como limitação desse estudo o número reduzido de sujeitos. Dessa forma, novos estudos, com amostragens maiores, são necessários para avaliar quais pacientes são mais suscetíveis a desenvolver a fadiga e quais os fatores relacionados a esse sintoma. Pois, uma vez identificados esses fatores, a equipe multidisciplinar poderá oferecer ao paciente oncológico um suporte mais eficaz, possibilitando um enfrentamento da doença menos conturbado e com uma melhor qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES AMB. Avaliação de instrumentos de medida usados em pacientes com fibromialgia. Tese apresentada à Universidade Federal de São Paulo Escola Paulista de Medicina para obtenção do título de mestre em Ciência da Saúde 2003; São Paulo.

ANELLI, A. Tratamento sistêmico do câncer. In: KOWALSKI, L.P; SALVAJOLI, V.; LOPES, L.F. Manual de condutas diagnósticas e terapêuticas em oncologia. 2.ed. São Paulo: Âmbito, 2004. p. 411-416.

BATTAGLINI C, BOTTARO M, DENNEHY C, BARFOOT D, SHIELDS E, KIRK D, et al. The effects of resistance training on muscular strength and fatigue levels in breast cancer patients. *Rev Bras Med Esporte*. 2006;12(3):153-58.

BERGER, A.M.; HIGGINBOTHAM, P. Correlates of fatigue during and following adjuvant breast cancer chemotherapy: a pilot study. **Oncol Nurs Forum**. 2000;27(9):1443-8.

BONASSA, EMA; SANTANA, TR. Enfermagem em terapêutica oncológica. 3ª ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenadoria de Programas de Controle do Câncer – Pró-Onco. Ações de enfermagem para o controle do câncer. Rio de Janeiro: Pró-Onco: INCA, 1995.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação Nacional de Controle ao Tabagismo. Falando sobre Câncer e seus Fatores de Risco. Rio de Janeiro: INCA, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Controle do Câncer: uma proposta de integração ensino-serviço, 3ªed. Rio de Janeiro: INCA, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Falando sobre câncer do intestino /Instituto Nacional do Câncer, Sociedade Brasileira de Coloproctologia, Colégio Brasileiro de Cirurgiões, Associação Brasileira de Colite Ulcerativa e Doença de Crohn, Colégio Brasileiro de Cirurgia Digestiva, Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva, Sociedade Brasileira de Cancerologia, Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica. Rio de Janeiro: INCA, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. TNM: classificação de tumores malignos, 6ªed. Rio de Janeiro: INCA, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal Brasil. Fonte: Agência Brasil. Notícia publicada em 04 de fevereiro de 2011, disponível em: <http://www.brasil.gov.br/noticias/arquivos/2011/02/04/atividade-fisica-moderada-pode-reduzir-risco-de-cancer-de-mama-e-de-colon>

- BROWN RA, RODE H, MILLAR AJW, SINCLAIR-SMITH C, CYWES S. Colorectal carcinoma in children. **J Ped Surg** 1992; 27(7):919-921.
- CALLE EE, RODRIGUEZ C, WALKER-THURMOND K, THUN MJ. Overweight, obesity, and mortality from cancer in a prospectively studied cohort of U.S. adults. *N Engl J Med* 2003;348:1625-38.
- CARVALHO, M.M. Psico-Oncologia: História, Características e Desafios. *Psicologia USP* 2002; v.13. n.1: p.151-166.
- CELLA, D. The FACT- anemia Scale. A new tool for the assessment of outcomes in cancer anemia and fatigue. **Semin Hematol** 1997; 34(3):13-9.
- CHOI Y, KANG HS. Influencing factors for fatigue in cancer patients. **Taehan Kanho Hakhoe Chi** 2007; 37(3): 365-72.
- CICONELLI RM, FERRAZ MB, SANTOS W, MEINÃO I, QUARESMA MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF 36). *Rev Bras Reumatol* 1999; 39 (3): 143-150.
- COELHO, FJM; RAMOS, LR. Epidemiologia do envelhecimento no Nordeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. **Revista Saúde Pública**. 1999. Out.; v. 33; n.5: p.445-53. São Paulo.
- COURNEYA, K.S; MACKEY, J.R.; BELL, G.J.; JONES, L.W.; FIELD, C.J.; FAIREY, A.S. Randomized controlled trial of exercise training in postmenopausal breast cancer survivors: cardiopulmonary and quality of life outcomes. **J Clin Oncol**. 2003; 21:1660-8.
- CURT, G.A. Impact of fatigue on quality of life in oncology patients. **Semin Hematol**. 2000;37 Suppl 6:14-7.
- DE JONG N, CANDEL MJ, SCHOUTEN HC, ABU-SAAD HH, COURTENS AM. Prevalence and course of fatigue in breast cancer patients receiving adjuvant chemotherapy. **Ann Oncol** 2004; 15(6): 896-905.
- DIMEO F, RUMBERGER BG, KEUL J. Aerobic exercise as therapy for cancer fatigue. *Med Sci Sports Exerc*. 1998;30(4):475-8.
- DIMEO FC. Effects of exercise on cancer-related fatigue. *Cancer*. 2001 Sep 15;92(6 Suppl):1689-93.
- DIMEO, F.; SCHWARTZ, S.; WESEL, N.; VOIGT, A.; THIEL, E. Effects of an endurance and resistance exercise program on persistent cancer-related fatigue after treatment. **Ann Oncol**. 2008; 19(8):1495-9.
- DOLL R, HILL AB. Mortality in relation to smoking: 10 year's observations of british doctors. **Br Med J** 1964;5395:1399-410; 1460-7.
- DOWNIE, F.P.; MAR FAN, H.G.; HOUÉDÉ-TCHEN, N.; YI, Q.; TANNOCK, I.F. Cognitive function, fatigue, and menopausal symptoms in breast cancer patients receiving

adjuvant chemotherapy: evaluation with patient interview after formal assessment. **Psychooncology**. 2006; 15(10):921-30

FAN, H.G.; HOUÉDÉ-TCHEN, N.; YI, Q.L.; CHEMERYNSKY, I.; DOWNIE, F.P.; SABATE, K. et al. Fatigue, menopausal symptoms, and cognitive function in women after adjuvant chemotherapy for breast cancer: 1-and 2-year follow-up of a prospective controlled study. **J Clin Oncol**. 2005;23(31):8025-32. Comment in: **J Clin Oncol**. 2006;24(32):5170-1; author reply 5171-2.

FIALHO, A.V. de M.; SILVA, R.M. Mastectomia e suas repercussões. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 1993 jul/dez. Brasília; vol. 46, n. 3/4; p.266-270.

FILHO, G.B.; PEREIRA, F.E.L.; GUIMARÃES, R.C. Distúrbios do crescimento e da diferenciação celular. In: FILHO, GB. **Bogliolo Patologia Geral**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koongan, 2004. p. 187.

FILHO JAO, GARCIA AHR. Câncer colorretal: tratamento quimioterápico adjuvante e na doença metastática. In: Guimarães JRQ. **Manual de Oncologia**. 2ª ed. São Paulo (SP): BBS Editora; 2006.

FLECK MPA, LEAL OF, LOUZADA S, XAVIER M, CHACHAMOVICH E, VIEIRA G, SANTOS L, PINZON V. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Rev Bras Psiquiatr** 1999; 21(1): 19-28.

FRIEDENREICH CM. Physical activity and cancer prevention: from observational to intervention research. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev** 2001;10:287-301

GEINITZ, H.; ZIMMERMANN, F.B.; STOLL, P.; THAMM, R.; KAFFENBERGER, W.; ANSORG, K. et al. Fatigue, serum cytokine levels, and blood cell counts during radiotherapy of patients with breast cancer. **Int J Radiat Oncol Biol Phys**. 2001;Nov 1;51(3):691-8.

GODINO, C.; JODAR, L.; DURÁN, A.; MARTÍNEZ, I.; SCHIAFFINO, A. Nursing education as an intervention to decrease fatigue perception in oncology patients. **Eur J Oncol Nurs**. 2006; 10(2):150-5

GREGORY, S.A. Efficacy of darbepoetin alfa in the treatment of chemotherapy-Induced anemia in non-hodgkin's lymphoma. **Support Cancer Ther**. 2006; 3(4):232-9.

IGLESIAS, R.; JHA, P.; PINTO, M.; SILVA, V.L.C.; GODINHO, J. Documento de Discussão – Saúde, Nutrição e População (HNP). Controle do Tabagismo no Brasil. Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento/ Banco Mundial, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Sala de Imprensa. Sinopse do Censo Demográfico de 2010. 29 de abril de 2004. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1866&id_pagina=1&titulo=Primeiros-resultados-definitivos-do-Censo-2010:-populacao-do-Brasil-e-de-190.755.799-pessoas
Acesso em 7 de agosto de 2011.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. **Controle do Câncer: uma proposta de integração ensino-serviço**. 2 ed. rev. atual. - Rio de Janeiro: Pro-Onco. 1993.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Ministério da Saúde. **Estimativa da Incidência e Mortalidade por Câncer no Brasil 2006**. Rio de Janeiro: INCA; 2006.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. **Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço**. 3ª ed. Rio de Janeiro: INCA, 2008.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. **Estimativa 2010. Incidência de Câncer no Brasil**. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2010/>. Acesso em: 17 de fevereiro de 2010.

IRVINE, D.M.; VINCENT, L.; GRAYDON, J.E; BUBELA, N. Fatigue in women with breast cancer receiving radiation therapy. **Cancer Nursing**, v. 21, n. 2, p. 127-135, Abril 1998.

ISHIKAWA, N.M.; DERCHAIN, S.F.M.; THULER, L.C.S. Fadiga em pacientes com câncer de mama em tratamento adjuvante. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 51, n.4, p. 313-318, out./nov./dez. 2005.

JACOBSEN, P.B.; HANN, D.M.; AZZARELLO, L.M.; HORTON, J.; BALDUCCI, L.; LYMAN, G.H. Fatigue in women receiving adjuvant chemotherapy for breast cancer: characteristics, course, and correlates. **J Pain Symptom Manage**. 1999;18(4):233-42.

JOHNSTON, PG; SPENCE, RAJ. **Oncologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Biologia celular e molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 7ª ed. 2000.

KAM MH, EU KW, BARBEN CP, SEOW CHOEN F. Colorectal cancer in the young: a 12-year review of patients 30 years or less. **Colorectal Dis** 2004; 6(3):191-194.

LEW EA, GARFINKEL L. Variations in mortality by weight among 750,000 men and women. **J Chronic Dis** 1979;32:563-76.

MARCUCCI, F.C.I. O papel da fisioterapia nos cuidados paliativos a pacientes com câncer. **Revista Brasileira de Cancerologia** 2005; 51(1): 67-77.

MARTINEZ JE, BARAUNA Filho IS, KUBOKAWA KM, CAVASCO G, PEDREIRA I S, MACHADO LAM. Avaliação da qualidade de vida de pacientes com fibromialgia através do "Medical Outcomer Survey 36 Item Short-form Study". **Rev Bras Reumatol** 1999;39(6):312-316.

MCCOUGHLAN MA. Necessidade de cuidados paliativos. **Mundo Saúde**. 2003;27(1):6-14

MEEBERG AG. Quality of life: a concept analysis. **J Adv Nurs** 1993; 18: 328.

MENEZES, A.M.B et al. Risco de câncer de pulmão, laringe e esôfago atribuível ao fumo. **Rev Saúde Pública** 2002;36(2):129-34

- NATIONAL CANCER INSTITUTE. **Fatigue.** Disponível em <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/supportivecare/fatigue/HealthProfessional/page2>. Acesso em 9 de fevereiro de 2010.
- NISSEN MJ, SWENSON KK, RITZ LJ, FARRELL JB, SLADEK ML, LALLY RM. Quality of life after breast carcinoma surgery: a comparison of three surgical procedures. **Cancer.** 2001;91(7):1238-46.
- NUCCI, N.A.G. Qualidade de Vida e Câncer: um estudo compreensivo. 2003. 225 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2003.
- Oken, M.M., Creech, R.H., Tormey, D.C., Horton, J., Davis, T.E., McFadden, E.T., Carbone, P.P.: Toxicity And Response Criteria Of The Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Clin Oncol* 5:649-655, 1982.
- Organização Mundial de Saúde. Porto Alegre: UFRGS; 1998-2004. Divisão de saúde mental grupo WHOQOL. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol1.html#1> Acesso em 26 de setembro de 2011.
- PAHO. Pan American Health Organization. Dia Mundial do Câncer. Mobilização para Conferência de Cúpula nas Nações Unidas Sobre Câncer e outras Doenças Não Transmissíveis. Rio de Janeiro: 2011.
- Parramore JB, Wei JP, Yeh KA. Colorectal cancer in young patients under forty: presentation and outcome. *Am Surg* 1998; 64(6):563-568.
- PESSINI L. A filosofia dos cuidados paliativos: uma resposta diante da obstinação terapêutica. *Mundo Saúde.* 2003;27(1):15-34.
- PIATO S. Epidemiologia das neoplasias malignas In: Rodrigues de Lima G. Editor. *Ginecologia Oncológica.* São Paulo: Atheneu; 1999. p. 28-34.
- PORTENOY, R.K.; ITRI, L.M.. Cancer related fatigue: guidelines for evaluation and management. **Oncologist.** 1999;4:1-10.
- REITER RE, DE KERNION JB. Epidemiology, etiology, and prevention of prostate cancer. In: Walsh PC, Retick AB, Vaughan Jr ED, Wein AJ, eds. *Campbell's Urology.* Pennsylvania: W.B. Saunders; 2002. p.3003.
- ROSA, T.E.C., BENÍCIO, M.H.A., LATORRE, M.R.D.O., RAMOS, L.R. Fatores determinantes da capacidade funcional entre os idosos. **Rev Saúde Pública** 2003;37(1):40-8.
- SALES CA, PAIVA L, SCANDIUZZI D, ANJOS AC. Qualidade de vida de mulheres tratadas de câncer de mama: funcionamento social. **Rev Bras Cancerol.** 2001;47(3):263-72
- SAWADA NO. Qualidade de Vida dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço. [Livro-Docência] Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, 2002.

SAWADA, NO; NICOLUSSI, AC; OKINO, L; CARDOZO, FMC; ZAGO, MMF. Avaliação da qualidade de vida de pacientes com câncer submetidos à quimioterapia. *Rev Esc Enferm USP*. 2009; 43(3):581-7.

SEGAL, R.J.; REID, R.D.; COURNEYA, K.S.; MALONE, S.C.; PARLIAMENT, M.B.; SCOTT, C.G. et al. Resistance exercise in men receiving androgen deprivation therapy for prostate cancer. *J Clin Oncol*. 2003; 21(9):1653-9.

SERVAES, P.; VERHAGEN, S.; BLEIJENBERG, G. Determinants of chronic fatigue in disease-free breast cancer patients: a cross-sectional study. *Ann Oncol*. 2002;13:589-98.

SILVA, V.C.E. O impacto da revelação do diagnóstico do câncer na percepção do paciente. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

STASI R, ABRIANI L, BECCAGLIA P, TERZOLI E, AMADORI S. Cancer-related fatigue: evolving concepts in evaluation and treatment. *Cancer*. 2003 Nov 1;98(9):1786-801.

STONE, P.C.; MINTON, O. Cancer-related fatigue. *Eur J Cancer* 2008.

VADHAN-RAJ, S.; MIRTSCHING, B.; CHARU, V.; TERRY, D.; ROSSI, G.; TOMITA, D.; MCGUIRE, W.P. Assessment of hematologic effects and fatigue in cancer patients with chemotherapy-induced anemia given darbepoetin alfa every two weeks. *J.Support Oncol*. 2003; 1(2):131-8.

VIACAVAL F. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. *Ciênc. saúde coletiva* 2002; 7:607-621.

WADLER, S.; BRAIN, C.; CATALANO, P.; EINZIG, A.I.; CELLA, D.; BENSON, A.B 3rd. Randomized phase II trial of either fluorouracil, parenteral hydroxyurea, interferon-alpha-2a, and filgrastim or doxorubicin/docetaxel in patients with advanced gastric cancer with quality-of-life assessment: eastern cooperative oncology group study E6296. *Cancer J*. 2002; 8(3): 282-6.

WARE JE, SHERBOURNE CD. The MOS – 36 item Short Form Health Survey (SF – 36) conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992; 30:473-483.

WRATTEN, C.; KILMURRAY, J.; NASH, S.; SELDON, M.; HAMILTON, C.S.; O'BRIEN, P.C. et al. Fatigue during breast radiotherapy and its relationship to biological factors. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2004;59(1):160-7.

WHO. World Health Organization. The WHOQOL Group. Measuring quality of life: The Development of The World Health Organization Quality of Life Instrument (WHOQOL).Geneve (SZ): 1993.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases**. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Geneva: WHO, 2003. (WHO Technical Report Series, No. 916).

World Health Organization. Paliative care. 2003. Disponível em: <http://www.who.int>

WHO. World Health Organization. Cancer control: knowledge into action: WHO guide for effective programmes ; module 2: 2007.

World Health Organization. Geneva: World Health Organization; 2008 Cancer. Disponível em: <http://www.who.int/cancer/en/>.

YELLEN, S.B.; CELLA, D.F.; WEBSTER, K. et al. Measuring fatigue and other anemia-related symptoms with the Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT) measurement system. **J Pain Symptom Manage**. 1997, 13(2):63-74.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, eu, _____, RG nº _____, estado civil _____, ____ anos, residente na _____, bairro _____, cidade _____, em pleno exercício dos meus direitos, concordo em participar, como sujeito, do estudo “**AVALIAÇÃO DA FADIGA ONCOLÓGICA E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA**” sob a responsabilidade da pesquisadora Railda Shelsea T. R. do Nascimento. O meu consentimento em participar do estudo se deu após ter sido informada pelo pesquisador, de que:

1. O estudo é justificado pela importância da realização de uma avaliação criteriosa da fadiga oncológica, para possibilitar sua identificação precoce e conseqüentemente uma melhor condução terapêutica;
2. Seu objetivo é identificar, **de forma quantitativa e qualitativa**, a ocorrência de fadiga oncológica, **bem como relacioná-la com a qualidade de vida do paciente** submetido à quimioterapia;
3. Para coleta de dados serão utilizados **o questionário FACT-F para fadiga e o SF-36 para qualidade de vida**. Para a análise dos dados serão observadas as **respostas obtidas nos testes**;
4. Minha participação é voluntária, sendo-me assegurada a liberdade em decidir não participar desta pesquisa, mesmo que posteriormente ao seu início, não sofrendo nenhum dano ou prejuízo no atendimento do Centro de Cancerologia Dr. Ulisses Pinto do Hospital da FAP;
5. Será garantido o meu anonimato e assegurado o sigilo de meus dados pessoais;
6. Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável;
7. Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimento, o participante poderá contatar a equipe científica pelo telefone (83) 8864-9246;
8. Ao final do estudo, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados com a pesquisadora. Vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse;
9. Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

Campina Grande, ____ de _____ de ____

Voluntário (a)

Pesquisador (a)

APÊNDICE B – TERMO DE COMPROMISSO DO(S) PESQUISADOR(ES)**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA****COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
TERMO DE COMPROMISSO DO(S) PESQUISADOR (ES)**

Por este termo de responsabilidade, eu, abaixo-assinado, autor (a) da pesquisa intitulada “**AVALIAÇÃO DA FADIGA ONCOLÓGICA E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA**”, assumo cumprir fielmente as diretrizes regulamentadoras emanadas da Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS e suas Complementares, outorgada pelo Decreto nº 93833, de 24 de janeiro de 1987, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, ao(s) sujeito(s) da pesquisa e ao Estado, e a Resolução/UEPB/CONSEPE/10/2001 de 10/10/2001.

Reafirmo, outrossim, minha responsabilidade indelegável e intransferível, mantendo em arquivo todas as informações inerentes a presente pesquisa, respeitando a confidencialidade e sigilo dos protocolos correspondentes a cada sujeito incluído na pesquisa, por um período de cinco anos após o término desta. Apresentaremos semestralmente e sempre que solicitado pelo CCEP/UEPB (Conselho Central de Ética em Pesquisa/ Universidade Estadual da Paraíba), ou CONEP (Conselho Nacional de Ética em Pesquisa) ou, ainda, as Curadorias envolvidas no presente estudo, relatório sobre o andamento da pesquisa, comunicando ainda ao CCEP/UEPB, qualquer eventual modificação proposta no supracitado projeto.

Campina Grande, ____ de _____ de _____.

Autor (a) da Pesquisa

APÊNDICE C – TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

FUNDAÇÃO ASSISTENCIAL DA PARAÍBA – FAP**CNPJ: 08.841.421/0001-57 Inscrição Estadual: Isento****Avenida Dr. Francisco Pinto s/n – Bodocongó – Cx Postal 405.****CEP 58109-783 – Campina Grande – PB****Telefone/Fax (83)2102-0300 - E-mail: fapcg@uol.com.br****TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL**

Estamos cientes da intenção da realização do projeto intitulado “**AVALIAÇÃO DA FADIGA ONCOLÓGICA E QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES SUBMETIDOS À QUIMIOTERAPIA**” desenvolvida pela aluna **Morgana de Araújo Evangelista** do Curso de Fisioterapia da Universidade Estadual da Paraíba, sob a orientação da professora **Railda Shelsea Taveira Rocha do Nascimento**.

Dr. Rogério de Assis Lira

Campina Grande, 14 de junho de 2010.

ANEXOS

ANEXO 1 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UEPB**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

FORMULÁRIO DE PARECER DO CEP – UEPB

PROJETO: CAAE 0211.0.133.000-10

PARECER

 APROVADO NÃO APROVADO PENDENTETÍTULO: AVALIAÇÃO DA FADIGA ONCOLÓGICA DE MULHERES MASTECTOMIZADAS
SUBMETIDAS À RADIOTERAPIA

PESQUISADOR: Raílda Shelsea Taveira Rocha do Nascimento

DESCRIÇÃO: O projeto atende as exigências do CEP-UEPB mediante
RESOLUÇÃO/UEPB/CONSEPE/10/2001 e Resolução 196/96 do CNS/MS.

Diante do exposto, o parecer é projeto APROVADO, salvo melhor juízo.

Campina Grande, 01 de julho de 2010.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISAProfª Dra. Domitícia Pedrosa de Araújo
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa

Relator: 20

ANEXO 2 – FACT-F Versão 4

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

	<u>BEM-ESTAR FÍSICO</u>	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Muitíssimo
GP1	Estou sem energia	0	1	2	3	4
GP2	Fico enjoado (a)	0	1	2	3	4
GP3	Por causa do meu estado físico, tenho dificuldade em atender às necessidades da minha família	0	1	2	3	4
GP4	Tenho dores	0	1	2	3	4
GP5	Sinto-me incomodado (a) pelos efeitos secundários do tratamento	0	1	2	3	4
GP6	Sinto-me doente	0	1	2	3	4
GP7	Tenho que me deitar durante o dia	0	1	2	3	4
	<u>BEM-ESTAR SOCIAL/FAMILIAR</u>	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Muitíssimo
GS1	Sinto que tenho uma boa relação com os meus amigos	0	1	2	3	4
GS2	Recebo apoio emocional da minha família	0	1	2	3	4
GS3	Recebo apoio dos meus amigos	0	1	2	3	4
GS4	A minha família aceita a minha doença	0	1	2	3	4
GS5	Estou satisfeito (a) com a maneira como a minha família fala sobre a minha doença	0	1	2	3	4

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

Por favor, faça um círculo em torno do número que melhor corresponda ao seu estado durante os últimos 7 dias.

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

qualidade da minha vida neste momento						
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Por favor, faça um círculo em torno do número que melhor corresponda ao seu estado durante os últimos 7 dias.

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

ANEXO 3 – QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA SF-36

Instruções: esta pesquisa questiona você sobre sua saúde. Estas informações nos manterão informados de como você se sente e quão bem você é capaz de realizar suas atividades de vida diária. Responda cada questão marcando a resposta como indicado. Caso você esteja inseguro de como responder, tente fazer melhor que puder.

1. Em geral, você diria que sua saúde é:
 - Excelente (1)
 - Muito boa (2)
 - Boa (3)
 - Ruim (4)
 - Muito ruim (5)

2. Comparada a um ano atrás, como você classificaria sua saúde em geral, agora?
 - Muito melhor agora do que um ano atrás (1)
 - Um pouco melhor agora do que um ano atrás (2)
 - Quase a mesma de um ano atrás (3)
 - Um pouco pior agora do que um ano atrás (4)
 - Muito pior agora do que um ano atrás (5)

3. Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você tem dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quanto?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim dificulta pouco	Não, não dificulta de modo algum
A. atividades vigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar de esportes árduos...	1	2	3
B. atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa...	1	2	3
C. levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
D. subir vários lances de escadas	1	2	3
E. subir um lance de escada	1	2	3
F. curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
G. andar mais que um quilômetro	1	2	3
H. andar vários quarteirões	1	2	3
I. andar um quarteirão	1	2	3
J. tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4. Durante as últimas 4 semanas você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim	Não
A. Você diminuiu a quantidade de tempo que dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
B. Realizou menos tarefas do que gostaria?	1	2
C. Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	1	2
D. Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra)?	1	2

5. Durante as últimas 4 semanas você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como sentir-se deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
A. Você diminuiu a quantidade de tempo que dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
B. Realizou menos do que você gostaria?	1	2
C. Não trabalhou ou não fez qualquer atividade com tanto cuidado como geralmente faz?	1	2

6. Durante as últimas 4 semanas de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, vizinhos, amigos ou em grupo?

De forma nenhuma (1)
 Ligeiramente (2)
 Moderadamente (3)
 Bastante (4)
 Extremamente (5)

7. Quanta dor no corpo você teve durante as últimas quatro semanas?

Nenhuma (1)
 Muito leve (2)
 Leve (3)
 Moderada (4)
 Grave (5)
 Muito Grave (6)

8. Durante as últimas 4 semanas quanto a dor interferiu em seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora como dentro de casa)?

De maneira nenhuma (1)
 Um pouco (2)
 Moderadamente (3)
 Bastante (4)
 Extremamente (5)

9. Estas questões são como você se sente, e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente.

	Todo tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
A. Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6
B. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
C. Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada possa animá-lo?	1	2	3	4	5	6
D. Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranqüilo?	1	2	3	4	5	6
E. Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
F. Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6
G. Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
H. Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
I. Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10. Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram em suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)?

- Todo o tempo (1)
 A maior parte do tempo (2)
 Alguma parte do tempo (3)
 Uma pequena parte do tempo (4)
 Nenhuma parte do tempo (5)

11. O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitivamente falsa
A. Eu costumo adoecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
B. Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que conheço	1	2	3	4	5
C. Eu acho que minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
D. Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5