UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

JULIANA MARIA DE PAULA AVELAR

Relaxamento com visualização guiada: influência sobre a fadiga e a qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer de cabeça e pescoço durante o tratamento radioterápico

Ribeirão Preto
2018

JULIANA MARIA DE PAULA AVELAR

Relaxamento com visualização guiada: influência sobre a fadiga e a qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer de cabeça e pescoço durante o tratamento radioterápico

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para a obtenção do título de Doutor em Ciências, Programa de Pós-Graduação Enfermagem Fundamental.

Linha de Pesquisa: Processo do cuidar do adulto com doenças agudas e crônico-degenerativas.

Orientadora: Profa. Dra. Namie Okino Sawada

Ribeirão Preto

2018

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Ficha catalográfica elaborada pelo Serviço de Biblioteca e Documentação da
Prefeitura do Campus Administrativo de Ribeirão Preto
da Universidade de São Paulo

Avelar, Juliana Maria de Paula
Relaxamento com visualização guiada: influência sobre a fadiga e a qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer de cabeça e pescoço durante o tratamento radioterápico. Ribeirão Preto, 2018.
129 p.: il.; 30 cm

Tese de Doutorado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Enfermagem Fundamental.
Orientador: Sawada, Namie Okino.

1. Câncer de cabeça e pescoço. 2. Fadiga. 3. Qualidade de vida. 4. Qualidade de vida relacionada à saúde. 5. Relaxamento com visualização guiada. 6. Radioterapia.

AVELAR, Juliana Maria de Paula

Relaxamento com visualização guiada: influência sobre a fadiga e a qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer de cabeça e pescoço durante o tratamento radioterápico.

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para a obtenção do título de Doutor em Ciências, Programa de Pós-Graduação Enfermagem Fundamental.

Aprovado em: ____/____/_____

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____Assinatura:_____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____Assinatura:_____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____Assinatura:_____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____Assinatura:_____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____Assinatura:_____

DEDICATÓRIAS

A DEUS,
por me proporcionar a dádiva da vida e me fortalecer todos os dias nesta caminhada, às vezes difícil, porém, edificante.

Ao meu filho Felipe,
que é uma das maiores razões do meu viver, pelo qual tenho um amor incondicional, sem limites, sem mensuração, e que me dá forças todos os dias para eu ser uma pessoa cada vez melhor.

Ao meu marido Alberto,
que é meu amor, amigo, companheiro... A pessoa que eu posso contar todas as horas e que eu tenho profunda admiração e respeito.

A minha avó Maria Olímpia,
que sempre foi a pessoa em que me espelhei, meu grande exemplo de ser humano, e onde quer que ela esteja, sei que sempre esteve torcendo e orando por mim.

Aos pacientes com câncer,
em especial aos com câncer de cabeça e pescoço, que aceitaram participar deste estudo, compreendendo a importância da ciência para o aperfeiçoamento do cuidado.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Profa. Dra. Namie Okino Sawada que sempre esteve comigo em minha trajetória acadêmica, desde o primeiro ano de graduação, sempre confiando em meu trabalho, me estimulando e, sobretudo, me ensinando muito com todo seu conhecimento e experiência. É uma excelente profissional e pessoa, na qual tenho uma enorme admiração, respeito e carinho.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), pelo apoio financeiro fornecido para o desenvolvimento do projeto, por meio de Projeto Regular – Processo 2013/04649-1.

Aos meus pais Márcio e Silvia, por estarem sempre ao meu lado e por compartilharem comigo de todos os momentos de minha vida.

À minha família amada, que sempre foi e sempre será a base de tudo em minha vida, meu pilar de sustentação, minha fortaleza, principalmente meu filho Felipe, que é minha inspiração diária.

Ao meu marido Alberto, especialmente, pelo carinho, companheirismo, e paciência que sempre teve comigo, sempre acreditando e me apoiando em todos os momentos.

À Profa. Dra. Helena Megumi Sonobe e Profa. Dra. Adriana Cristina Nicolussi, por todo incentivo e apoio desde o início.

Às minhas queridas amigas e companheiras de profissão Graziela, Vanice, Hélen, Karen, Mayra, Letícia, Cristiane (G8), Vanessa Castanha, obrigada pela amizade e por compartilhar os momentos de construção profissional.

Aos amigos do grupo de estudo e pesquisa Amanda, Bruna, Roberta, Fernando, Rafael, Mayara, Karina, pela amizade, auxílio e incentivo.

Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo 2013/04146-1.

“Vivemos esperando
Dias melhores
Dias de paz
Dias a mais
Dias que não deixaremos para trás

Vivemos esperando
O dia em que seremos melhores
Melhores no amor
Melhores na dor
Melhores em tudo...”

Composição:

Rogério Flausino – Jota Quest

RESUMO

AVELAR, J. M. P. **Relaxamento com visualização guiada: influência sobre a fadiga e a qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer de cabeça e pescoço durante o tratamento radioterápico.** 2018, 129f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

O tratamento radioterápico é considerado como uma das modalidades terapêuticas padrão para os cânceres de cabeça e pescoço, cujo objetivo é controlar a evolução do tumor com o menor dano possível aos tecidos e órgãos normais adjacentes, porém, apesar de apresentar a vantagem de preservar a estrutura dos tecidos, pode acarretar reações adversas que se manifestam na cavidade oral, e também efeitos colaterais físicos generalizados, sendo a fadiga o mais comum. Objetivo: avaliar a efetividade da Prática Integrativa e Complementar - Relaxamento com Visualização Guiada, sobre a redução do sintoma de fadiga e melhora da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde, durante o tratamento radioterápico. Método: estudo quantitativo, quase-experimental, de corte longitudinal e prospectivo, com a participação de 102 pacientes em início de tratamento radioterápico, com a alocação intencional em dois grupos, o de Intervenção (n=42) e o de Comparação (n=60). Apenas os participantes do Grupo Intervenção realizaram a prática de relaxamento com visualização guiada durante o tratamento radioterápico, porém, todos os participantes responderam aos questionários de avaliação. Foram utilizados os questionários de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (FACT H&N) e a Escala de Fadiga de *Piper* Revisada. A prática de relaxamento com visualização guiada foi aplicada pela pesquisadora do estudo, por meio de uma gravação de áudio contendo comandos verbais, os quais guiavam o paciente para a realização da prática. Para avaliar o efeito da intervenção entre os grupos intervenção e de controle, foi utilizada a técnica de regressão logística multinomial, estimando razões de chance (odds ratios) por pontos e respectivos erros-padrão (Ep). Resultados: na etapa descritiva dos dados sociodemográficos e clínicos, evidenciou-se a predominância do sexo masculino, faixa etária entre 41 e 60 anos, baixo nível de escolaridade, aposentados, católicos, em uso regular de álcool e tabaco, câncer de orofaringe, em estádio IV. Foram evidenciadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em relação às variáveis procedência, estado civil e “tipo de cirurgia” e os valores-p foram, respectivamente, p=0,000, p= 0,002 e p=0,027. Na etapa analítica evidenciou-se que o relaxamento com visualização guiada mostrou-se efetivo em especial para os domínios global, comportamental e sensorial na segunda aplicação (T2), e afetivo e sensorial na terceira aplicação (T3), levando à redução do sintoma de fadiga, e quanto à Qualidade de Vida Relacionada à Saúde não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Conclusão: os resultados demonstraram que o relaxamento com visualização guiada não teve efeito na melhora da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde durante o tratamento radioterápico nos pacientes com câncer de cabeça e pescoço, mas reduziu os níveis de fadiga. Trata-se de uma prática de baixo custo, a qual mostrou-se efetiva na redução do sintoma de fadiga, portanto, seu uso deve ser divulgado na prática dos cuidados aos pacientes oncológicos.

Palavras-chave: Câncer de cabeça e pescoço. Fadiga. Qualidade de vida. Qualidade de vida relacionada à saúde. Relaxamento com visualização guiada. Radioterapia.

ABSTRACT

AVELAR, J. M. P. **Relaxation with guided imagery: influence on fatigue and health-related quality of life in patients with head and neck cancer during radiotherapy treatment.** 2018, 129p. Thesis (Ph.D.) – School of Nursing, Ribeirao Preto, University of Sao Paulo, Ribeirao Preto, 2018.

Radiation therapy is considered to be one of the standard therapeutic modalities for head and neck cancers in order to control tumor evolution with the lowest possible damage to adjacent normal tissues and organs. Although it has the advantage of preserving the structure of tissues, it can lead to adverse reactions occurring in the oral cavity, as well as generalized physical side effects, being fatigue the most common of them. Objective: to evaluate the effectiveness of an Integrative and Complementary Practice - Relaxation with Guided Imagery, on the reduction of fatigue symptom and improvement of Health-Related Quality of Life, during the radiotherapy treatment. METHODS: A quantitative, quasi-experimental, longitudinal and prospective study was carried out with the participation of 102 patients at the beginning of radiotherapy, intentionally allocated in two groups: Intervention (n=42) and Comparison (n = 60). While only the participants of the Intervention Group performed the relaxation practice with guided imagery during the radiotherapy treatment, all the participants answered the evaluation questionnaires. The Health-Related Quality of Life questionnaires (FACT-H&N) and the revised Piper Fatigue Scale were used. The practice of relaxation with guided imagery was applied by the researcher of the study, through an audio recording containing verbal commands, which guided the patient to perform the practice. To evaluate the effects of the intervention comparing the intervention and control groups, it was used multinomial logistic regression technique in order to estimate odds ratios by points and their respective standard errors (SE). Results: the descriptive stage found in the sociodemographic and clinical data, the prevalence of males, age between 41 and 60 years old, low level of schooling, retirees, Catholics, regular use of alcohol and tobacco, as well as oropharynx cancer in stage IV. There were statistically significant differences between the groups related to the variables place of residence, marital status and "type of surgery", while the p-values were respectively, p=0.000, p=0.002 and p = 0.027. In the analytical stage, it was observed that the relaxation with guided imagery was effective for the global, behavioral and sensorial domains in the second application (T2), as well as for the affective and sensorial domains in the third application (T3), leading to the reduction of the fatigue symptoms, while there was no statistically significant difference between the groups related to Health-Related Quality of Life. Conclusion: The results showed that while guided imagery relaxation had no effect on the improvement of the Health-Related Quality of Life during the radiotherapy treatment in patients with head and neck cancer, it still reduced fatigue levels. It is a low-cost practice, which has proved effective in reducing the fatigue symptoms, so its use must be disseminated in caring practices directed to cancer patients.

Key words: Head and neck cancer. Fatigue. Quality of life. Health-related quality of life. Relaxation. Guided imagery. Radiotherapy.

RESUMEN

AVELAR, J. M. P. **Relajación con Visualización Guiada: influencia sobre la fatiga y la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes con cáncer de cabeza y cuello durante el tratamiento radioterápico.** 2018, 129h. Tesis (Doctorado) - Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

El tratamiento radioterápico es considerado como una de las modalidades terapéuticas estándar para los cánceres de cabeza y cuello, con el objetivo de controlar la evolución del tumor con el menor daño posible a los tejidos y órganos normales adyacentes. A pesar de presentar la ventaja de preservar la estructura de los tejidos, el mismo puede producir reacciones adversas que se manifiestan en la cavidad oral y también efectos colaterales físicos generalizados, siendo la fatiga el más común. Objetivo: evaluar la efectividad de la Práctica Integrativa y Complementaria - Relajación con Visualización Guiada, sobre la reducción del síntoma de fatiga y mejora de la Calidad de Vida relacionada a la Salud, durante el tratamiento radioterápico. Método: estudio cuantitativo cuasi-experimental, longitudinal y prospectivo con la participación de 102 pacientes que comenzaban su tratamiento radioterápico, ubicándolos en forma intencional en dos grupos, el de intervención (N=42) y el grupo de comparación (N=60). Sólo los participantes del Grupo Intervención realizaron la práctica de relajación con visualización guiada durante el tratamiento radioterápico. Sin embargo, todos los participantes respondieron a los cuestionarios de evaluación. Se utilizaron los cuestionarios de Calidad de Vida Relacionada a la Salud (FACT-H&N) y la Escala de Fatiga de Piper Revisada. La práctica de relajación con visualización guiada fue aplicada por la investigadora del estudio, por medio de una grabación de audio conteniendo comandos verbales, los cuales guiaban al paciente para la realización de la práctica. Para evaluar el efecto de la intervención comparando los grupos intervención y de control, se utilizó la técnica de regresión logística multinomial, estimando razones de probabilidad (odds ratio) por puntos y los respectivos errores estándar (EE). Resultados. La etapa descriptiva de los datos sociodemográficos y clínicos evidenció la predominancia del sexo masculino, grupo de edad entre 41 y 60 años, bajo nivel de escolaridad, jubilados, católicos, en uso regular de alcohol y tabaco, cáncer de orofaringe, en estadio IV. Se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en relación a las variables procedencia, estado civil y "tipo de cirugía" y los valores p fueron respectivamente, p=0,000, p=0,002 y p=0,027. En la etapa analítica se evidenció que la relajación con visualización guiada se mostró efectiva en especial para los dominios global, comportamental y sensorial en la segunda aplicación (T2), así como para los dominios afectivo y sensorial en la tercera aplicación (T3), llevando a la reducción del síntoma de la fatiga; en cuanto a la Calidad de Vida Relacionada a la Salud no hubo diferencia estadísticamente significativa entre los grupos. Conclusión: los resultados demostraron que la relajación con visualización guiada no tuvo efecto en la mejora de la calidad de vida relacionada a la salud durante el tratamiento radioterápico en los pacientes con cáncer de cabeza y cuello, pero redujo los niveles de fatiga. Se trata de una práctica de bajo costo, la cual se mostró efectiva en la reducción del síntoma de fatiga, por lo que su uso debe ser divulgado en la práctica del cuidado a los pacientes oncológicos.

Palabras clave: Cáncer de cabeza y cuello. Fatiga. Calidad de vida. Calidad de vida relacionada con la salud. Relajación con visualización guiada. Radioterapia.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Caracterização sociodemográfica da amostra, segundo grupos de estudo controle e intervenção, Ribeirão Preto, 2015-2017..... 70

Tabela 2- Caracterização clínica da amostra, segundo grupos de estudo de comparação e intervenção, Ribeirão Preto, 2015-2017..... 72

Tabela 3- Número de sessões das avaliações em T2 e T3 e total de sessões, segundo grupos de estudo de comparação e intervenção, Ribeirão Preto, 2015-2017..... 73

Tabela 4- Características das escalas aplicadas em T1, T2 e T3, segundo grupos de estudo de comparação e intervenção, Ribeirão Preto, 2015-2017..... 74

Tabela 5- Parâmetros Fisiológicos (PA, FC, FR) antes e após a PIC - Relaxamento e Visualização Guiada em três momentos do estudo: início, meio e final do tratamento radioterápico. Grupo de intervenção, Ribeirão Preto, 2015-2017..... 75

Tabela 6- Efeito (ORb) da intervenção (PIC) sobre a escala de Fadiga (PIPER) e seus domínios em T2 e T3, comparados com T1 (baseline), Ribeirão Preto, 2015-2017..... 76

Tabela 7- Efeito (ORa) da intervenção (PIC) sobre a escala de Fadiga (PIPER) e seus domínios em T2 e T3, comparados com T1 (baseline), Ribeirão Preto, 2015-2017..... 78

Tabela 8- Efeito (ORb) da intervenção (PIC) sobre os domínios da escala de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (FACT H&N) em T2 e T3, comparados com T1 (baseline), Ribeirão Preto, 2015-2017..... 79

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estadiamento das neoplasias por meio do Sistema TNM (UICC/AJCC)..... 30

Quadro 2 – Fatores contribuintes para a Fadiga Relacionada ao Câncer (FRC).....35

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Subsítios dos Cânceres de Cabeça e Pescoço.....29

Figura 2- Modelo corpo-mente do desenvolvimento do câncer.....45

Figura 3- Modelo corpo-mente de recuperação.....46

Figura 4- Fluxograma de recrutamento e acompanhamento dos pacientes..57

LISTA DE SIGLAS

AJCC	American Joint Committee on Cancer
CCP	Câncer de cabeça e pescoço
EERP	Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto
EFP-R	Escala de Fadiga de Piper - Revisada
FACT H&N	Funtional Assessment Cancer Therapy Head and Neck
FC	Frequência Cardíaca
FR	Frequência Respiratória
FRC	Fadiga Relacionada ao Câncer
HCFMRP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
HNSCC	Head and Neck Squamous Cell Carcinoma
HPA	Eixo hipotálamo-pituitário-adrenal
HPV	Papilomavírus Humano
IMRT	Radioterapia por Intensidade Modulada
INCA	Instituto Nacional do Câncer
MAC	Medicina Alternativa e Complementar
NCCIH	National Center for Complementary and Integrative Health
NCCN	National Comprehensive Cancer Network
OMS	Organização Mundial da Saúde
PA	Pressão Arterial
PIC	Prática Integrativa e Complementar
PICs	Práticas Integrativas e Complementares
PNCT	Programa Nacional de controle do Tabagismo
PNPIC	Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares
QV	Qualidade de Vida
QVRS	Qualidade de Vida Relacionada à Saúde
RMP	Relaxamento Muscular Progressivo
RT	Radioterapia
SBCCP	Sociedade Brasileira de Cirurgia de Cabeça e Pescoço
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TFD	Tratamento Fora do Domicílio
UICC	Union for Internacional Cancer Control
USP	Universidade de São Paulo
WHOQOL	World Health Organization Quality of Life

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO..... 18
2. INTRODUÇÃO..... 21
3. REVISÃO DA LITERATURA..... 27
3.1. Câncer de Cabeça e Pescoço..... 28
3.2. Radioterapia..... 32
3.3. Fadiga..... 34
3.4. Qualidade de Vida Relacionada à Saúde..... 36
3.5. Prática Integrativa e Complementar - Relaxamento com visualização guiada..... 39
4. REFERENCIAL TEÓRICO..... 43
5. JUSTIFICATVA..... 49
6. OBJETIVOS..... 51
6.1. Objetivo Geral..... 52
6.2. Objetivos Específicos..... 52
7. Material e Método..... 53
7.1. Delineamento do Estudo..... 54
7.2. Local e Período do Estudo..... 54
7.3. População e Amostra..... 55
7.3.1. Critérios de inclusão..... 56
7.3.2. Critérios de exclusão..... 56
7.4. Instrumentos de Coleta de Dados..... 58
7.4.1. Ficha de identificação sociodemográfica e clínica..... 58
7.4.2. Ficha de acompanhamento dos parâmetros fisiológicos..... 58
7.4.3. Functional Assessment Cancer Therapy Head and Neck – FACT H&N..... 59
7.4.4. Escala de Fadiga de Piper-revisada (EFP-R)..... 59
7.5. Intervenção PIC – Relaxamento com Visualização Guiada..... 60
7.6. Variáveis do estudo..... 63
7.6.1. Variáveis dependentes..... 63
7.6.2. Variáveis independentes..... 64
7.7. Coleta de dados..... 64

7.8. Processamento e análise estatística..... 65
7.9. Aspectos éticos..... 66
7.10. Análise crítica dos riscos e benefícios..... 66
8. RESULTADOS..... 68
8.1. Caracterização sociodemográfica e clínica..... 69
8.2. Caracterização da fadiga e QVRS..... 72
8.3. Fase analítica: fadiga e QVRS..... 76
8.3.1. Fadiga..... 76
8.3.2. QVRS..... 78
9. DISCUSSÃO..... 80
10. CONCLUSÕES..... 98
11. LIMITAÇÕES DO ESTUDO..... 101
12. IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA..... 103
REFEÊNCIAS..... 105
APÊNDICES..... 118
ANEXOS..... 122

1. APRESENTAÇÃO

1. APRESENTAÇÃO

Iniciei minha trajetória na Enfermagem em 2008 quando ingressei no curso de Bacharelado e Licenciatura em Enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP, me formando em 2012. E logo em 2013 ingressei no Doutorado Direto.

Desde o primeiro ano de minha graduação conheci a Profa. Dra. Helena Megumi Sonobe e desde então, comecei a frequentar as reuniões científicas de seu grupo de pesquisa sobre pacientes estomizados, e por meio dela conheci a minha orientadora até os dias atuais, a Profa. Dra. Namie Okino Sawada, onde tive a oportunidade de conhecer e aprofundar meus conhecimentos sobre Qualidade de Vida em pacientes oncológicos e Práticas Integrativas e Complementares em saúde.

Desde o início de minha formação sempre estive inserida no universo da pesquisa, realizando 4 projetos de Iniciação Científica, todos eles como bolsista e todos eles com publicações de artigos, fui conselheira “ad hoc” da Revista da Escola de Enfermagem da USP, tendo apreciado e emitido parecer de um manuscrito durante o ano de 2013, e no mesmo ano fui revisora externa do periódico Investigación Y Educación en Enfermeria, em ambos contribuindo com meus conhecimentos na área da pesquisa em enfermagem oncológica.

Participo como integrante efetiva do Grupo de Estudo da Reabilitação de Pacientes Oncológicos na EERP - USP desde 2009, o qual desenvolve atividades de pesquisa e extensão. Nas atividades de extensão o grupo presta atendimento à pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico, ofertando Práticas Integrativas e Complementares de Acupuntura e Relaxamento com Visualização Guiada todas às segundas-feiras no período da manhã.

Tenho experiência com a realização da Prática Integrativa e Complementar de Relaxamento e Visualização Guiada desde 2009, e em 2013 iniciei meu doutorado com a aplicação da prática em pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento radioterápico.

Como enfermeira com experiência em oncologia compreendo a importância das Práticas Integrativas e Complementares junto ao tratamento oncológico, como forma de auxiliar os pacientes no manejo de sintomas decorrentes do tratamento,

podendo ofertar um tratamento holístico e humanizado, preceitos estes, que aprendi durante toda minha graduação na EERP/USP e incorporei em meu perfil profissional.

2. INTRODUÇÃO

2. INTRODUÇÃO

O câncer tornou-se um grande problema de saúde pública, e é atualmente a segunda causa de morte no mundo, e o que mais preocupa, é que os números de novos casos vêm aumentando a cada ano (BRASIL, 2017).

O Instituto Nacional do Câncer (INCA) estima a ocorrência de aproximadamente 600 mil novos casos de câncer para o biênio 2016/2017. E dentre os tipos mais frequentes de câncer no Brasil, os da cavidade oral encontram-se em 5º lugar do tipo mais frequente em homens (INCA, 2015).

O câncer de cabeça e pescoço (CCP) também encontra-se na 5ª posição do tipo de câncer mais frequente no mundo (TORRE et al., 2015). Estimou-se para o ano de 2016, 15.490 novos casos, sendo 11.140 em homens e 4.350 em mulheres (INCA, 2015).

O câncer de cabeça e pescoço abrange uma grande variedade de sítios anatômicos, incluindo a cavidade oral, faringe, cavidade nasal e seios paranasais, laringe e glândulas (COLOMBO; RAHAL, 2009). E o principal tipo histológico consiste em tumores epiteliais classificados como Carcinoma de Células Escamosas de Cabeça e Pescoço (HNSCC - head and neck squamous cell carcinoma) (GALBIATTI et al., 2012).

Os principais tipos de tratamento para o câncer de cabeça e pescoço consistem na cirurgia, com ou sem reconstrução, radioterapia, quimioterapia, podendo ocorrer de forma isolada ou em associação de duas ou mais modalidades. A escolha do tratamento depende da localização do tumor, tamanho e metastatização, visando à preservação dos órgãos, da funcionalidade e também questões estéticas (GALBIATTI et al., 2013; COHEN et al., 2016).

Para a maioria dos cânceres de cabeça e pescoço em fase inicial, a radioterapia é considerada como a modalidade terapêutica padrão, seu principal objetivo é controlar a evolução do tumor com o menor dano possível aos tecidos e órgãos normais adjacentes (PALMA et al., 2017). O tratamento radioterápico apesar de apresentar a vantagem de preservar a estrutura dos tecidos, pode acarretar reações adversas que se manifestam na cavidade oral, entre elas estão a mucosite, xerostomia, trismo, disgeusia, disfagia, cárie por radiação e osteoradionecrose (SIDDIQUI; MOVSAS, 2017).

Dentre os efeitos colaterais físicos generalizados decorrentes da radioterapia, o mais comum é a fadiga, o qual pode ser definido de acordo com Taunk et al. (2011), como um sintoma de cansaço físico e mental que afeta negativamente a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS). Para Lipsett et al. (2017), a fadiga quando associada ao câncer ou ao tratamento oncológico, é definida como um estado de cansaço muito mais intenso, severo e de maior durabilidade do que a fadiga típica.

A fadiga relaciona-se à múltiplos fatores, sendo a quimioterapia, radioterapia e às atividades diárias os mais comuns. A fadiga relacionada ao tratamento radioterápico está associada não só com a intensidade da radiação recebida, mas é uma consequência de alterações no nível celular (SAWADA et al., 2012).

A fadiga é um sintoma subjetivo que pode estar relacionado aos efeitos colaterais do tratamento ou ao próprio câncer. É definido pelos pacientes como um cansaço físico, emocional e cognitivo. A repercussão da fadiga na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) de pacientes oncológicos tem sido avaliada por meio de instrumentos de medição específicos, demonstrando forte associação entre esse sintoma e a QVRS do paciente (FREIRE et al., 2014).

Outro aspecto muito importante que tem sido amplamente avaliado em pacientes oncológicos durante o tratamento do câncer é a Qualidade de Vida (QV). A avaliação da QV na oncologia é uma prática recente, que iniciou-se na década de 40 para avaliar a função física e o desempenho dos pacientes (KARNOFSKY et al.,1948).

Atualmente há duas tendências em relação ao uso de termos de qualidade de vida: o primeiro, Qualidade de Vida (QV) é utilizado de forma mais ampla, sem fazer referências específicas às disfunções ou agravos à saúde, e o segundo, Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS), está relacionado aos aspectos diretamente ligados às enfermidades e intervenções em saúde (SEIDL; ZANNON; 2004; PAULA; SAWADA, 2015).

A Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) é um indicador importante para avaliar pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento, já que se trata de um tipo de câncer mutilador e os tratamentos causam diversos efeitos colaterais, assim, podemos oferecer um tratamento mais individualizado e humanizado.

Como é amplamente evidenciado na literatura, tanto o câncer como seu tratamento, produzem frequentemente co-morbidades que comprometem a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) dos pacientes. De acordo com Garcia et al. (2017), as Práticas Integrativas e Complementares (PICs) são técnicas amplamente utilizadas em pacientes com câncer para tratar ou reduzir sintomas como dor, náuseas/vômito, distúrbios do sono, fadiga e outros efeitos colaterais decorrentes da doença e do tratamento oncológico.

As práticas chamadas de integrativas, complementares, e também conhecidas como alternativas consistem em um grupo de práticas não alopáticas, as quais utilizam técnicas que visam à assistência integral/holística do indivíduo, seja na prevenção ou no tratamento, considerando-o como um todo - corpo/mente/espírito, além de promover alívio e bem-estar físico e psicológico (GALLI et al. 2012; AURELIANO, 2013).

De acordo com a National Center for Complementary and Integrative Health – NCCIH (2017), as práticas complementares são definidas como intervenções terapêuticas complementares, as quais não substituem os tratamentos convencionais prescritos, mas são utilizadas de forma concomitante. Já as práticas alternativas são aquelas intervenções onde o paciente substitui o tratamento convencional prescrito, por outro procedimento que não integra a terapêutica original, porém, afirma que a verdadeira prática alternativa é incomum.

Atualmente, cresceu a utilização do termo “cuidados integrativos de saúde”, cuja definição consiste na utilização coordenada da prática convencional com a complementar, com o objetivo de trabalhar com o manejo da dor, alivio de sintomas em pacientes oncológicos e na utilização de programas para promoção de comportamentos saudáveis (NCCIH, 2017).

O NCCIH utiliza o termo "abordagens de saúde complementares", quando refere-se as práticas e produtos de origem não convencional, e o termo "saúde integrativa" ao falar sobre a incorporação de abordagens complementares nos cuidados de saúde convencionais (NCCIH, 2017).

Por conta da crescente demanda da população brasileira, das Conferências Nacionais de Saúde realizadas e das recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), houve a necessidade da integração entre os sistemas complexos médicos e recursos terapêuticos não alopáticos, também conhecidos como Medicina

Tradicional, Medicina Complementar/Alternativa, ou Práticas Integrativas e Complementares (PICs) aos Sistemas Oficiais de Saúde no Brasil (BRASIL, 2006).

Em fevereiro de 2006 o Conselho Nacional de Saúde consolidou no Brasil a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde (SUS), por meio das portarias ministeriais n. 971, de 3/05/2006, e n. 1.600, de 17/05/2006, e neste contexto, entraram as seguintes Práticas Integrativas e Complementares (PICs): Acupuntura, Homeopatia, Fitoterapia, Termalismo Social e Medicina Antroposófica (BRASIL, 2006).

E posteriormente, por meio da portaria n. 849 de 03/2017, foram incluídas mais 14 Práticas Integrativas e Complementares (PICs), sendo elas: Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Dança Circular, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa e Yoga à Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (BRASIL, 2017).

A incorporação da PNPIC no SUS tem seu objetivo baseando-se na prevenção de agravos e na promoção e recuperação da saúde, com ênfase na atenção básica, voltada para o cuidado continuado, humanizado e integral em saúde (BRASIL, 2015a).

As PICs têm sido muito utilizadas em pacientes com câncer, com o objetivo de melhorar a QVRS, bem como o aumento da longevidade e redução dos efeitos colaterais dos tratamentos convencionais. Elas têm sido muito importantes no manejo da dor, redução da ansiedade e fadiga, dentre outros efeitos colaterais do tratamento, além de promover uma maior sensação de bem-estar aos pacientes (LUTGENDORF et al., 2010; TABATABAEE, 2016).

Dentre as PICs difundidas pela literatura, temos as que trabalham com as práticas mente-corpo, que são as seguintes: o yoga, meditação, acupuntura, técnicas de relaxamento (como exercícios de respiração, imaginação guiada, e relaxamento muscular progressivo), tai chi, qi gong, tratamento curativo, hipnoterapia e terapias de movimento (como o método Feldenkrais, a técnica Alexander, o Pilates, Rolfing Integração Estrutural e integração psicofísica de Trager) (NCCIH, 2017).

O uso das PICs que trabalham com a ligação mente-corpo como o Relaxamento e Visualização Guiada, por exemplo, têm ganhado destaque entre as opções terapêuticas em conjunto com o tratamento convencional do câncer, pois

são de fácil aplicação, baixo custo e seus efeitos são facilmente notados, tais como redução da dor, ansiedade, tensão, fadiga, além de promoverem energia ao paciente (PEREIRA et al., 2014; COSTA; REIS, 2014; LOPEZ; MAO; COHEN, 2017).

É importante salientar que o enfermeiro tem um importante papel no contexto do uso das PICs, já que é o profissional que possui um maior contato assistencial com os pacientes, sendo assim, pode exercer o papel de educador das práticas, divulgando e incentivando o uso das mesmas.

Para o doutorado a proposta de investigação foi a realização de um estudo quase-experimental, para avaliar a utilização da Prática Integrativa e Complementar - Relaxamento com Visualização Guiada - que visa comparar a efetividade da terapia na redução da fadiga e melhora da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento radioterápico.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1. CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO

Os cânceres de cabeça e pescoço correspondem às neoplasias malignas primárias que acometem o trato aerodigestivo superior. A região da cabeça e do pescoço é uma área dividida em diversas unidades anatomofuncionais, onde cada uma desempenha uma função fisiológica diferente, assim como o padrão de disseminação do tumor é diferente para cada uma (TSHERING VOGEL; THOENY, 2016).

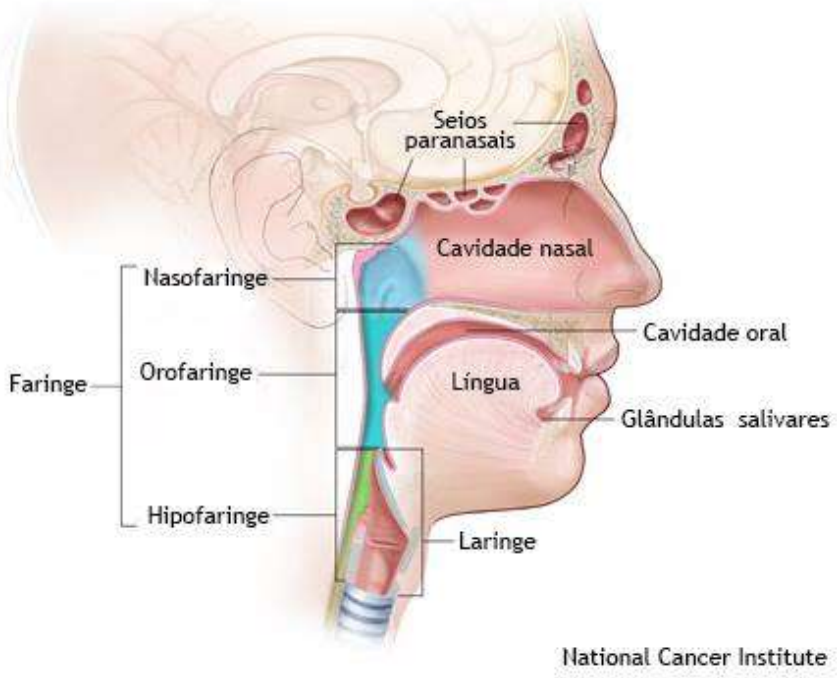
Muitas vezes os cânceres de cabeça e pescoço são tratados como entidade única, porém, cada subsítio acometido apresenta comportamento clínico diferente e desta forma, é muito importante diferenciar o subsítio para o tratamento mais adequado (SBOC, 2011).

Subsítios anatômicos dos cânceres de cabeça e pescoço (TSHERING VOGEL; THOENY, 2016):

- ✓ cavidade nasal e os seios paranasais;
- ✓ cavidade oral: consiste nos lábios; 2/3 anteriores da língua; mucosa jugal; assoalho da boca; gengiva inferior; gengiva superior; área retromolar; palato duro;
- ✓ nasofaringe;
- ✓ orofaringe: consiste no palato mole, incluindo a úvula, amígdalas, base da língua e paredes faríngeas;
- ✓ hipofaringe ou laringofaringe constituída pelo seio piriforme, área pós-cricoide e parede hipofaríngea posterior;
- ✓ laringe que é dividida nas porções supraglótica, glote e subglote;
- ✓ glândulas salivares maiores e menores;
- ✓ glândula tireoide;

A **Figura 1** mostra os subsítios dos cânceres de cabeça e pescoço.

Figura 1 - Subsítios dos Cânceres de Cabeça e Pescoço



Fonte: Adaptado do Instituto Nacional do Câncer. Campanha Julho Verde, 2017.

Em 90% dos casos, o tipo histológico mais comum consiste em tumores epiteliais da mucosa classificados como Carcinoma de Células Escamosas de Cabeça e Pescoço (HNSCC - head and neck squamous cell carcinoma), também denominado como carcinoma espinocelular, carcinoma escamocelular e carcinoma epidermóide. Outro grupo consiste em tumores glandulares, que surgem das glândulas salivares menores e da tireoide, e de menor frequência incluem o linfoma localizado, sarcomas de osso e tecidos moles, e tumores neuroectodérmicos. Os cânceres de pele na região da cabeça e do pescoço são considerados um grupo separado (NOGUEIRA et al., 2012; TSHERING VOGEL; THOENY, 2016).

O diagnóstico do CCP é dado primordialmente pelo exame físico, com a inspeção e a palpação, com a finalidade de confirmar os limites e extensão da lesão, assim como acometimento de estruturas adjacentes. Também são utilizados exames de imagem, como a tomografia computadorizada e a ressonância magnética, nos casos onde o exame clínico não é suficiente para avaliar o tumor. Utiliza-se também o exame de Raio-X para avaliar se há acometimento ósseo e pesquisa de metástase

à distância. É de extrema importância o levantamento do histórico do paciente, se há história de tabagismo e etilismo crônicos (INCA, 2017).

O estadiamento dos tumores de cabeça e pescoço é feito de acordo com o Sistema TNM de Classificação dos Tumores Malignos, proposto pela Union for Internacional Cancer Control (UICC) e pela American Joint Committee on Cancer (AJCC), com a finalidade de unificar a “linguagem” entre os oncologistas, facilitando a troca de informações entre os centros oncológicos, facilitando também no planejamento do tratamento, e estimativa do prognóstico (BRASIL, 2004; INCA, 2011).

O Sistema TNM de Classificação dos Tumores Malignos baseia-se na extensão anatômica da doença, levando em consideração as características do tumor primário, ou seja, a extensão do tumor primário (T), a ausência ou disseminação para linfonodos regionais (N), e a presença ou ausência de metástase à distância (M) (BRASIL, 2004).

De forma geral, esses parâmetros recebem a seguinte graduação apresentada no **Quadro 1**.

Quadro 1 – Estadiamento das neoplasias por meio do Sistema TNM (UICC/AJCC)

T - Tumor Primário
TX - O tumor primário não pode ser avaliado T0 - Não há evidência de tumor primário Tis - Carcinoma in situ T1, T2, T3, T4 - Tamanho crescente e/ou extensão local do tumor primário.
N - Linfonodos Regionais
NX - Os linfonodos regionais não podem ser avaliados N0 - Ausência de metástase em linfonodos regionais N1, N2, N3 - Comprometimento crescente dos linfonodos regionais.
M - Metástase à Distância
MX - A presença de metástase à distância não pode ser avaliada. M0 - Ausência de metástase à distância M1 - Metástase à distância

Fonte: Adaptado de Ministério da Saúde (2004)

Com a combinação dos escores do Sistema TNM, é possível classificar os estádios da doença (I-IV), proporcionando informações importantes que podem levar ao conhecimento do prognóstico da doença e os possíveis tratamentos a serem adotados. Quanto mais avançado é o estádio da doença, pior é o prognóstico, a efetividade do tratamento é reduzida e há redução também nos índices de cura (FELIPPU, 2016).

As causas do CCP são multifatoriais, envolvendo a associação de fatores genéticos, ambientais, consumo de álcool, tabagismo e má higiene bucal. Os principais fatores de risco associados ao CCP são o tabagismo e o etilismo, porém, tem crescido os casos envolvendo infecções por Papilomavírus Humano (HPV), considerado como fator de risco em 25% dos casos da doença (GALBIATTI et al., 2013; GHEIT et al., 2017).

O álcool e o tabagismo são os principais fatores de risco para o CCP. O cigarro apresenta substâncias tais como nitrosaminas e hidrocarbonetos policíclicos carcinogênicos genotóxicos, que podem alterar o perfil molecular, causando mutações, as quais aumentam o risco da doença. Já o álcool, age como solvente, expondo a mucosa à agentes carcinogênicos, portanto, a associação do cigarro com o álcool eleva substancialmente o risco para o CCP (GALBIATTI et al., 2013).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cirurgia de Cabeça e Pescoço – SBCCP (2012), o consumo de álcool e tabaco multiplica em até 20 vezes as chances de uma pessoa saudável desenvolver câncer de cabeça e pescoço, e estudos (LEONCINI et al., 2015; SAWABE et al., 2017) mostram que o consumo de álcool também é um fator prognóstico para esse tipo de câncer, ou seja, os etilistas pesados, apresentam um pior prognóstico da doença em relação aos etilistas não pesados ou que pararam com o consumo de álcool.

Outro estudo (SCHILLER et al. 2016) aponta que a continuidade do consumo de álcool e tabaco durante o tratamento de câncer de cabeça e pescoço, além de prejudicar a resposta ao tratamento, aumenta o risco para uma malignidade secundária do trato aerodigestivo superior.

A infecção por HPV é um infecção sexual que tem se disseminado pelo mundo, sendo responsável pelos cânceres de colo de útero, ânus, pênis, vagina, vulva e orofaringe. A infecção pelo HPV pode ocorrer por meio do sexo oral ou por contato boca a boca e afeta um público mais jovem do que os outros tipos de câncer de cabeça e pescoço não associados ao HPV. E o que tem preocupado, é o aumento substancial de casos de câncer orofaríngeo relacionado à infecção pelo HPV. Nos Estados Unidos, estima-se que de 70% a 80% dos cânceres orofaríngeos são decorrentes do HPV (BERMAN; SCHILLER, 2017).

Em relação aos riscos ambientais e ocupacionais, estes estão associados à exposição a fatores e substâncias carcinogênicas, tais como trabalhadores rurais com exposição prologada à luz solar, trabalhadores em contato prolongado com

substâncias consideradas carcinogênicas, tais como sílica cristalina livre respirável, fuligem (de carvão mineral, coque, madeira, óleo combustível), fumos em geral (SARTOR et al., 2007; SANTOS et al., 2012; GALBIATTI et al., 2013).

3.2. RADIOTERAPIA

O tratamento radioterápico está entre as modalidades terapêuticas mais utilizadas para o CCP. Pode ser utilizado como tratamento alternativo à cirurgia e quimioterapia, ou utilizado concomitantemente.

O tratamento radioterápico consiste em uma modalidade terapêutica que utiliza a energia ionizante eletromagnética ou corpuscular para tratamento local ou loco-regional do câncer, sendo assim, os elétrons adentram nos tecidos da região demarcada, ionizam o meio, promovendo uma série de alterações biológicas, físicas e químicas de modo a induzir a morte celular por meio de apoptose, necrose, catástrofe mitótica, senescência e autofagia, restringindo a replicação das células tumorais (ROLIM; COSTA; RAMALHO, 2011; STROJAN et al., 2017).

O objetivo da radioterapia (RT) é controlar a reprodução potencial das células tumorais, com a redução de danos às estruturas adjacentes, porém, é difícil impedir que algum dano ocorra em células normais adjacentes ao tumor, uma vez que o tratamento não identifica apenas as células tumorais (STROJAN et al., 2017).

A RT pode ser usada como tratamento primário, antecedendo a cirurgia, com o objetivo de reduzir o tumor e facilitar o procedimento, neste caso, a RT é chamada de neoadjuvante. Também pode ser usada na fase pós-operatória, com a finalidade de esterilizar os possíveis focos do tumor, neste caso, é chamada de RT adjuvante. A RT também pode ser usada como a principal modalidade de tratamento, visando à cura, neste caso, pode ser denominada de RT “radical”, “curativa” ou “exclusiva”. Suas indicações e técnicas dependem da localização anatômica do tumor, do estadiamento e da necessidade para incluir locais de drenagem linfática (BRASIL, 2015b; SAWADA et al., 2012).

As técnicas de RT têm avançado nos últimos anos, e dentre esses avanços, a técnica de RT por intensidade modulada (IMRT) encontra-se em destaque, por reduzir a toxicidade nos tecidos normais adjacentes, pois esta técnica permite a administração da dose de radiação em volumes alvos, ou seja, na região do tratamento. Outro aspecto favorável da IMRT justifica-se pelo hipofracionamento, ou

seja, o tratamento ocorre com menor número de frações, e com isso, há redução no tempo de tratamento dos pacientes (OLIVEIRA et al., 2014).

A dose da radiação é medida em unidade gray (Gy) ou em centigray (cGY), e a dose diária varia de 180 a 200 cGy/dia, com tempo médio de tratamento de 4 a 5 semanas, uma vez ao dia, cinco dias da semana (BRASIL, 2015b).

Define-se a fração do tratamento como o número de vezes em que a dose total de radioterapia é dividida em doses diárias, sendo assim, se a dose total de 5.000 cGy for dividida em doses diárias de 200 cGy, será aplicada em 25 frações (BRASIL, 2015b).

Apesar de todo o avanço tecnológico e de todos os cuidados adotados durante o planejamento do tratamento radioterápico, os efeitos colaterais agudos e tardios são inevitáveis. Referimos aos efeitos colaterais agudos a todas manifestações indesejadas desenvolvidas durante o tempo de tratamento radioterápico, e são auto-limitados, reversíveis e associados a poucas sequelas, e cessam em semanas ou meses logo após o tratamento. Alguns dos principais efeitos agudos são: disfagia, odinofagia, mucosite, sangramento, presença de infecções oportunistas como candidíase, xerostomia, disgeusia, periodontopatias, emagrecimento, rouquidão, alterações de pele (STROJAN et al., 2017; VINÉS et al., 2017; ROLIM; COSTA; RAMALHO, 2011).

Já os efeitos tardios são aqueles que surgem 3 meses ou mais após o tratamento, geralmente são irreversíveis e associados à sequelas permanentes, geralmente estão associados aos tecidos com taxa de replicação lenta, como o tecido conjuntivo, vasos sanguíneos e tecido nervoso. Os efeitos tardios relacionados à RT que se destacam são: cáries de radiação, fibrose de tecido subcutâneo, trismo, ulcerações de pele e/ou mucosa, infecções, necrose de cartilagens, fístulas, alterações auditivas e oftalmológicas, alterações hormonais (hipotireoidismo), edema da face e do pescoço, dor, queda de cabelo, dormência e/ou formigamento dos membros superiores, mielite cervical, osteorradionecrose (STROJAN et al., 2017; VINÉS et al., 2017; ROLIM; COSTA; RAMALHO, 2011).

Dentre esses efeitos relacionados à RT, destacamos também a presença de complicações sistêmicas, as quais acometem de 60% a 100% dos pacientes em tratamento, sendo elas, alterações relacionadas à nutrição, como a anorexia e náuseas, dificuldades para respirar, dificuldades de audição, dor generalizada,

presença de mal-estar, fadiga e distúrbios do humor, como ansiedade e depressão (ROLIM; COSTA; RAMALHO, 2011; EPSTEIN et al., 2012; MURPHY; DENG, 2015).

3.3. FADIGA

A fadiga é um dos sintomas mais comuns e debilitantes que acometem os pacientes com CCP em tratamento radioterápico, sua incidência ocorre em mais de 50% dos casos, sendo uma das principais causas de perturbações psicológicas, redução das atividades diárias, isolamento social, perda de motivação e redução da QVRS (SAWADA et al., 2012; POWELL et al., 2014; MURPHY; DENG, 2017; EBEDE; JANG; ESCALANTE, 2017).

A fadiga é definida como "*uma sensação opressiva e sustentada de exaustão e de capacidade diminuída para realizar trabalho físico e mental no nível habitual" (*NANDA, 2013, p.287). E suas características definidoras incluem o cansaço, falta de energia, aumento da necessidade de repouso, desempenho diminuído, entre outras (NANDA, 2013).

A fadiga está presente na maioria dos pacientes oncológicos, portanto, denomina-se de Fadiga Relacionada ao Câncer (FRC), ao sintoma de fadiga associado ao câncer e seu tratamento, e é caracterizado por persistir por mais tempo que a fadiga típica, sendo mais grave também (WANG; WOODRUFF, 2015).

Segundo o National Comprehensive Cancer Network (NCCN, 2017), a FRC é definida como um sintoma subjetivo e persistente de cansaço físico, emocional e cognitivo, relacionado ao câncer e seu tratamento, desproporcional à atividade recente realizada, e que pode interferir na capacidade funcional e cotidiana do paciente.

A etiologia da FRC é complexa e multidimensional, envolvendo diversos fatores potencialmente contribuintes relacionados ao câncer e seu tratamento, tais como comorbidades, fatores iatrogênicos relacionados ao tratamento oncológico, fatores comportamentais e psicológicos, efeitos de outros medicamentos, sintomas físicos associados com o tumor ou seu tratamento, e fatores relacionados ao tumor e suas complicações, os quais estão detalhados no **Quadro 2**. E todos esses fatores tem um impacto substancial nos aspectos funcionais e psicológicos, afetando negativamente a QVRS dos pacientes (KOORNSTRA et al, 2014; WANG; WOODRUFF, 2015; SAWADA et al., 2012).

Quadro 2 – Fatores contribuintes para a Fadiga Relacionada ao Câncer (FRC)

Fadiga-relacionada ao câncer
Comorbidades ✓ hipotireoidismo ✓ diabetes mellitus ✓ doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) ✓ doença cardiovascular ✓ infecções Fatores iatrogênicos relacionados ao tratamento oncológico ✓ quimioterapia ✓ imunoterapia ✓ terapias alvo-moleculares ✓ terapias hormonais ✓ radioterapia ✓ cirurgia Fatores psicológicos/comportamentais ✓ ansiedade ✓ depressão ✓ distúrbios do sono ✓ diminuição de atividades físicas Efeitos colaterais de outros medicamentos ✓ opióides ✓ drogas psiquiátricas ✓ anti-histamínicos ✓ beta-bloqueadores ✓ corticoides Sintomas físicos associados com o tumor ou seu tratamento ✓ dor ✓ dispneia ✓ disfagia ✓ perda de apetite Fatores relacionados ao tumor e suas complicações ✓ anemia ✓ anormalidades eletrolíticas ✓ desidratação ✓ anorexia/caquexia ✓ trombose/embolia pulmonar ✓ insuficiência adrenal, renal, hepática ou cardíaca ✓ hipóxia ✓ déficit neurológico ✓ febre

Fonte: Adaptado de Koornstra et al., 2014

A fadiga é frequentemente relatada como uma toxicidade aguda ao tratamento, em um estudo realizado em pacientes com câncer de próstata em tratamento radioterápico, e outro em pacientes com câncer de cabeça e pescoço também em tratamento radioterápico (HASHEMI et al., 2017; XIAO et al., 2016), mostraram o aumento de marcadores inflamatórios em pacientes que relatam fadiga em comparação com aqueles sem fadiga, inferindo a possibilidade da associação entre a inflamação e a fadiga.

Estudos mostram que os pacientes com CCP tratados com radioterapia apresentam um aumento do sintoma de fadiga durante a 4ª e 5ª semanas de RT,

podendo persistir por anos mesmo após o término do tratamento, afetando negativamente a QVRS e a sobrevida a longo prazo (SAWADA et al.; 2012; WEBER; O'BRIEN, 2017; GULLIFORD et al., 2012; XIAO et al.; 2016).

Corroborando os achados supracitados, Ebede; Jang e Escalante (2017) reafirmam a grande frequência da fadiga em pacientes com câncer e enfatizam a importância da identificação precoce do sintoma, desde o momento do diagnóstico e durante todo o tratamento oncológico, para um manejo adequado para cada momento específico.

A literatura aponta diversas intervenções para o tratamento da fadiga, sendo elas farmacológicas e não-farmacológicas. Dentre as intervenções não farmacológicas podemos incluir as intervenções psicossociais, terapia do sono, práticas integrativas e complementares, tais como o yoga, meditação, acupuntura, relaxamento, visualização guiada, entre outras, que auxiliam no controle e redução da fadiga e promovem melhora da QVRS (SAWADA et al., 2012; NCCN, 2017; EBEDE; JANG; ESCALANTE, 2017; LOPEZ; MAO; COHEN, 2017).

3.4. Qualidade de Vida Relacionada à Saúde

O número de estudos sobre QVRS tem aumentado substancialmente em pacientes oncológicos, demonstrando o interesse de pesquisadores e profissionais da saúde em relação ao tema, o qual é de extrema importância para avaliar os resultados do tratamento do câncer e auxiliar na escolha e condução do mesmo.

A avaliação da QV em pacientes oncológicos iniciou na década de 40 quando em um estudo sobre o uso de mostardas nitrogenadas no tratamento paliativo de pacientes com carcinoma, desenvolveu uma escala para avaliar a função física e as condições de desempenho do paciente (KARNOFSKY et al., 1948).

A definição de QV ainda é confusa e não é consensual, o termo Qualidade de Vida é utilizado como um conceito geral, e a definição dada pelo WHOQOL Group (1994) é a seguinte, "*a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações*". Deste modo, fica evidente a multidimensionalidade desta conceituação de forma geral, envolvendo aspectos subjetivos.

Para Minayo, Hartz e Buss (2000), a qualidade de vida é definida como *"uma noção eminentemente humana, que tem sido aproximada ao grau de satisfação encontrado na vida familiar, amorosa, social e ambiental e à própria estética existencial".*

Na área da saúde tem se empregado o termo Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS), o qual é evidenciado na literatura como sinônimo de Estado de Saúde Percebido, e tem como objetivo principal verificar o quanto a doença ou estado crônico, além de seus sintomas e agravos, passam a interferir na vida diária de um indivíduo, deste modo, QVRS pode ser definido como QV dentro do contexto de saúde. (FAYERS; MACHIN, 2007; KAGAWA-SINGER; PADILLA; ASHING-GIWA, 2010).

A avaliação da QV e QVRS é feita basicamente por meio da aplicação de questionários/instrumentos, os quais são classificados pela literatura como genéricos e específicos. Os instrumentos genéricos apresentam a possibilidade da avaliação simultânea de diversas áreas e domínios e podem ser utilizados em qualquer população, pois não especificam patologias, já os instrumentos específicos, são utilizados para determinadas doenças ou funções, apresentando a vantagem de ser clinicamente sensíveis, avaliando com precisão os domínios de relevância do aspecto em particular a ser estudado (CAMPOLINA; COCONELLI, 2006).

Para avaliar a QVRS de pacientes com CCP, os instrumentos específicos mais utilizados são os questionários da *University of Washington – Quality of Life Questionnaire (UW-QOL);* o *Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT-H&N)* e o *European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC-C30/H&N35)* (VARTANIAN et al., 2007).

A Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) transformou-se em um parâmetro essencial de avaliação durante o tratamento do câncer, de modo a conhecer os principais efeitos colaterais do tratamento e co-morbidades da doença, e deste modo, poder oferecer estratégias/intervenções para melhorar com os domínios afetados (PAULA; SAWADA, 2015).

Uma revisão integrativa da literatura sobre QVRS em pacientes oncológicos trouxe aspectos relevantes sobre a importância desta avaliação em pacientes com câncer de cabeça e pescoço, uma vez que, a doença e seu tratamento afetam negativamente nas questões físicas, tais como dificuldades na mastigação e deglutição, disfagia, xerostomia, entre outros. E também nas questões sociais,

emocionais e econômicas, portanto, apontam a importância da utilização de instrumentos específicos, de modo a contemplar as peculiaridades de cada grupo (ZANDONAI et al., 2010).

Em geral, os níveis de QVRS em pacientes com câncer de cabeça e pescoço são baixos desde o momento do diagnóstico, e continuam reduzidos durante e logo após o término do tratamento radioterápico ou quimioterápico, porque esses pacientes são muitas vezes, obrigados a conviver com deficiência funcional e mudanças estéticas, que repercutem de modo negativo na QVRS e também aspectos relacionados ao tratamento oncológico, como o surgimento de sintomas (PAULA et al., 2012; NEILSON et al., 2013; PAULA; SAWADA, 2015).

O estudo de Melo Filho et al. (2013) realizado com 29 pacientes com CEC de cabeça e pescoço, teve como objetivo a avaliação prospectiva da QVRS dos pacientes em terapia oncológica, e os resultados corroboram os achados dos estudos anteriores. Os autores evidenciaram em seu estudo que os pacientes tiveram uma redução significativa da QVRS durante o tratamento, porém, algumas dimensões ficaram piores que outras, e as que mais sofreram redução, são comuns ao tratamento do câncer, ou seja, estão relacionados aos sintomas e com isso, salientaram a importância da investigação para a construção de protocolos que contemplem as demandas de sintomas comuns durante o tratamento oncológico em pacientes com CCP.

Estudos apontam que o câncer afeta negativamente a QVRS dos pacientes desde o diagnóstico até o tratamento. O impacto emocional do diagnóstico causa medo, ansiedade, depressão, e incerteza, assim como o rigor do tratamento também acarreta em prejuízos psicoemocionais e alterações funcionais e estéticas, como no caso do câncer de cabeça e pescoço especificamente, que influenciam negativamente a QVRS desses pacientes (WITEK-JANUSEK et al., 2008; SOMMERFELD et al., 2012; OLIVEIRA et al., 2017).

A avaliação da QVRS com instrumentos específicos auxiliam na identificação dos domínios afetados, os quais fornecem informações adicionais que melhoram os parâmetros da avaliação clínica utilizados para determinar os benefícios e a toxicidade do tratamento e deste modo, fornecem subsídios que auxiliam no planejamento da assistência, para a escolha adequada de intervenções que tragam alívio e conforto ao paciente durante o tratamento oncológico (OSOBA, 2011; PAULA; SAWADA, 2015; PAULA et al., 2017).

3.5. Prática Integrativa e Complementar: Relaxamento com Visualização Guiada

Como supracitados nos estudos anteriores, tanto o câncer como seu tratamento, contribuem com uma gama de sintomas e efeitos colaterais, os quais têm um impacto negativo na QVRS do paciente. Deste modo, a utilização de abordagens integrativas oferece alívio a esses sintomas e efeitos colaterais, auxiliando na saúde física, emocional e psicossocial do indivíduo (LOPEZ; MAO; COHEN, 2017).

De acordo com Carlson et al. (2017), cada vez mais os pacientes oncológicos têm procurado por práticas complementares durante o tratamento para o câncer, sendo os principais interesses almejados associados à melhora da QVRS, fortalecimento do sistema imune, inspiração de esperança, e para tratar sintomas como dor e fadiga.

Dentre as PICs que trabalham com a intervenção mente-corpo, as mais populares e comumente utilizadas são o relaxamento com visualização, hipnose, yoga, meditação, tai chi e qigong (CARLSON et al., 2017).

O Relaxamento com Visualização Guiada consiste em uma prática mente-corpo, a qual se concentra nas interações entre cérebro, mente, corpo, e comportamento, e as formas poderosas em que os fatores emocionais, mentais e comportamentais podem afetar diretamente na saúde (METIN et al., 2017).

De acordo com Gordon (2008), a abordagem mente-corpo baseia-se na concepção de que a mente e o corpo são inseparáveis, de modo que, todos os órgãos do corpo e todas as respostas emocionais comunicam-se constantemente. De acordo com esta abordagem, tanto o adoecimento como a cura se dá por meio da compreensão de que os pensamentos, sentimentos e crenças podem afetar e moldar o funcionamento biológico.

Estudos mostram que o estado psicológico negativo frequentemente associado com o diagnóstico do câncer e seu tratamento, tem influência negativa no sistema imune, portanto, o estresse psicológico crônico pode prejudicar o sistema imune, uma vez que, o estresse leva à ativação do eixo hipotálamo-pituitário-adrenal (HPA), aumentando o cortisol, o qual é conhecido por possuir efeitos imunossupressores (PADGETT; GLASER, 2003; NUNES et al., 2007; OLYMPIO; AMORIM; LIMA, 2012).

O relaxamento é utilizado como uma técnica auxiliar no restabelecimento do funcionamento fisiológico, redução do estresse e promoção do bem estar biopsicossocial. O relaxamento pode ser realizado por meio de diferentes técnicas, tais como a respiração diafragmática/profunda, o relaxamento muscular progressivo (RMP), visualização guiada, meditação de concentração, mindfulness, entre outros (NETO, 2011).

A técnica de relaxamento com respiração profunda associada à imaginação (imagem) guiada pode ser mais eficaz para promover o relaxamento, pois a imaginação guiada emprega elementos emocionais, que induzem a sensação de tranquilidade e bem-estar (PEREIRA; PENIDO, 2010; CARLSON et al., 2017).

A imaginação guiada é uma prática que consiste em “orientar/guiar” a imaginação do indivíduo para acessar as dimensões físicas, emocionais e espirituais, com o objetivo de promover mudança corporal como um todo. As técnicas de imaginação guiada orientam os indivíduos a se direcionar mentalmente para lugares calmos, onde se sintam seguros e felizes, promovendo um bem-estar mental, e combinado com o relaxamento, provoca um conjunto de reações fisiológicas incluindo redução da frequência cardíaca, da pressão arterial e dos movimentos respiratórios, oferecendo um estado de equilíbrio (CARLSON et al., 2017).

Desde o início do século XIX havia o interesse por estudos sobre a utilização do relaxamento, em 1908, o professor Schultz (1939), tendo sido um dos alunos de Freud, idealizou o relaxamento como técnica terapêutica regulamentada, em conjunto com a psicanálise, lançando tal idéia em público (ALBUQUERQUE; CAVALCANTI, 1998).

O casal Carl e Stephanie Simonton, realizaram no início da década de 70 uma importante pesquisa, sendo o primeiro estudo moderno feito sobre o benefício da técnica de visualização guiada na sobrevivência de pacientes com câncer.

O estudo foi realizado com 159 pacientes com diagnóstico de câncer incurável, e expectativa média de sobrevida de 12 meses, que receberam a técnica de visualização guiada. Dos 159 pacientes, 63 pacientes tiveram sua sobrevida aumentada para 24,4 meses desde o diagnóstico inicial. E dos 63 pacientes que continuaram vivos, após 2 anos do início do diagnóstico, 14 não apresentaram mais nenhuma evidência da doença, 12 tiveram regressão do tumor, 17 tiveram a doença estabilizada e 20 tiveram aparecimento de novo tumor. O estudo demonstrou que a

participação ativa dos pacientes com a utilização da visualização guiada, tem uma influencia positiva sobre o curso da doença (SIMONTON; MATTHEWS-SIMONTON; CREIGHTON, 1987).

O processo de visualização durante o relaxamento permite que o paciente crie mentalmente a imagem do resultado ou o objetivo que almeja alcançar. No caso de pacientes oncológicos, a utilização de imagens mentais positivas, estimula os pacientes a visualizarem seu câncer, e as defesas naturais presentes em seu corpo combatendo-o, auxiliando também no processo de relaxamento e redução de estresse, contribuindo deste modo, com o sistema imune do paciente e na redução de sintomas (SIMONTON; MATTHEWS-SIMONTON; CREIGHTON, 1987; CHARALAMBOUS et al., 2016).

Para Pert (2009) a técnica de visualização guiada pode levar o paciente a ter contato com um trauma emocional do passado e ligar esta lembrança com a percepção presente, fazendo com que o paciente acesse também emoções passadas de coragem, confiança, paz e não apenas o trauma. Isso permite que o paciente tenha a gravidade de suas experiências traumáticas passadas reduzidas, mostrando a ele que as emoções positivas presentes no passado podem modificar o futuro.

Christman e Cain (2004) avaliaram os efeitos do relaxamento em pacientes com câncer de cabeça e pescoço, uterino e pulmão durante o tratamento radioterápico. Encontraram como resultado, que a técnica do relaxamento colaborou com a melhora na capacidade de realização das atividades diárias durante o tratamento, e no aumento do conhecimento da consciência corporal, levando à redução dos sintomas.

Em um estudo clínico randomizado realizado com 208 pacientes, utilizou a terapia de relaxamento e visualização guiada para avaliar a efetividade da mesma sobre um *clusters* de sintomas do câncer (dor, fadiga, náuseas, vômitos, ansiedade e depressão) em pacientes durante a quimioterapia. O estudo mostrou que os pacientes do grupo intervenção, os quais receberam a terapia, apresentaram níveis mais baixos de fadiga e dor, e os sintomas de náuseas e vômitos mostraram-se menos significativos, porém, houve redução mesmo que discreta. E os pacientes do grupo intervenção também apresentaram-se menos deprimidos comparados aos pacientes do grupo controle. Os resultados deste estudo forneceram evidências de que a terapia de relaxamento e visualização é efetiva na melhora e redução de um

conjunto de sintomas do câncer em pacientes durante o tratamento quimioterápico (CHARALAMBOUS et al., 2016).

O uso da imaginação guiada, também foi utilizado em um estudo clínico randomizado, com o objetivo de avaliar sua efetividade sobre a dor, fadiga e distúrbios do sono. Os pacientes foram randomizados em 3 grupos: os que receberam a técnica da visualização guiada, os que receberam a técnica do relaxamento progressivo muscular e o grupo controle, o qual não recebeu nenhuma intervenção. No desfecho do estudo, foi concluído que tanto a imagem guiada como o relaxamento, apresentavam resposta positiva em relação às variáveis investigadas, sendo uma delas a fadiga (HAASE et al., 2005), corroborando os resultados, o estudo de Cohen e Fried (2007), também identificou a efetividade da técnica de relaxamento com visualização guiada na redução dos níveis de fadiga e melhora nos distúrbios do sono em mulheres com câncer de mama.

O uso da prática de relaxamento juntamente com a visualização guiada tem sido muito utilizada na área da oncologia, demonstrando ser uma prática efetiva para o controle e redução dos sintomas decorrentes do câncer e seu tratamento. Os benefícios da utilização das técnicas estão diretamente ligados aos aspectos físicos e psicossociais, dentre eles os mais comuns são a redução da dor, fadiga, diminuição de náuseas e vômitos, redução da angústia relacionada aos tratamentos do câncer tais como cirurgia, radioterapia e quimioterapia; auxílio no funcionamento do sistema imune, e melhora da QVRS (SIMONTON, MATTHEWS-SIMONTON e CREIGHTON, 1987; CHRISTMAN; CAIN, 2004; HAASE et al., 2005; COHEN; FRIED, 2007; GORDON, 2008; NICOLUSSI, 2012; CHARALAMBOUS et al., 2016; LUFIEGO; SCHNEIDER; BÓS, 2017).

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4. Referencial Teórico

Utilizamos como referencial teórico para este estudo a teoria da ligação mente-corpo de Simonton, Matthews-Simonton e Creighton (1987). O modelo corpo-mente de Simonton como é conhecido, é baseado sob a crença holística, na qual acreditam que corpo-mente-emoções são inseparáveis e funcionam como um sistema, portanto, se há alteração em uma das partes, todo o sistema é afetado.

Por meio desta interligação existente entre mente-corpo, partem da premissa de que a doença não é apenas um fato físico isolado, e sim, algo que afeta não só o corpo, mas a mente e as emoções da pessoa também.

A noção da ligação mente-corpo-meio/ambiente, como partes de um organismo e a manutenção da saúde como fruto do equilíbrio entre os diferentes componentes do organismo com o meio ambiente, foi apresentada por Hipócrates, o pai da medicina, na antiga Grécia, antes da era cristã (LANDMANN, 1989).

Enquanto na Medicina Oriental a abordagem do homem como uma unidade indivisível foi mantida, no Ocidente esta unidade desapareceu, houve uma separação das dimensões espiritual e emocional do corpo físico. Esta abordagem da integração mente-corpo foi retomada no final do século XIX por Freud, em seus Estudos sobre Histeria, onde acreditava que os acontecimentos psíquicos podiam ser a causa de doenças orgânicas (CARVALHO, 2002).

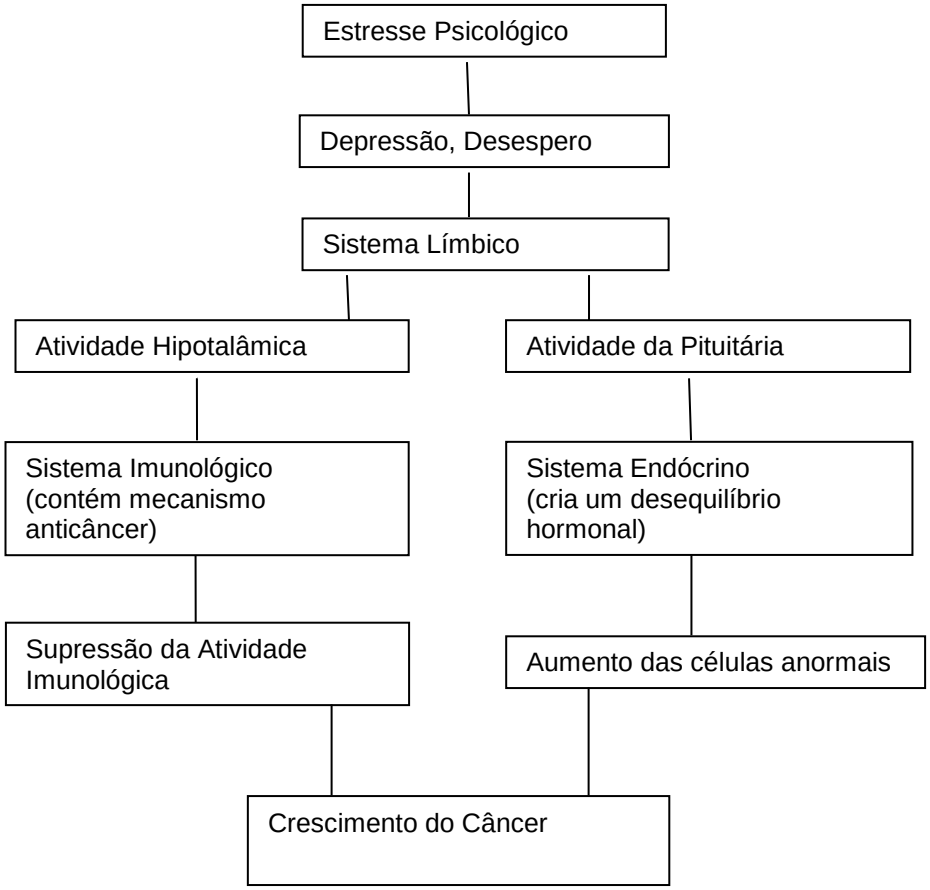
De acordo com o modelo mente-corpo, Simonton, Matthews-Simonton e Creighton (1987), acreditam que os estados emocional e mental têm uma função importante na suscetibilidade de doenças como o câncer, e também na recuperação e possível cura da doença e restabelecimento do organismo.

Para Pert (2009) todo o sistema fisiológico trabalha de forma conectada e coordenada, havendo um constante diálogo entre emoção, sistema nervoso e imunológico, sendo esta a rede de comunicação "corpomente", uma rede psicossomática, onde o autor denomina de "medicina do novo paradigma".

Em um estudo de revisão (ANTONI et al., 2006) sobre Psiconeuroimunologia, os autores encontraram várias evidências sobre a relação entre o estresse, a depressão e a falta de apoio social na contribuição para o desenvolvimento e progresso do câncer. A influencia de eventos estressantes afetam nas atividades neuroendócrinas e imunológicas do organismo, levando à supressão de suas atividades fisiológicas e ao surgimento de células cancerígenas.

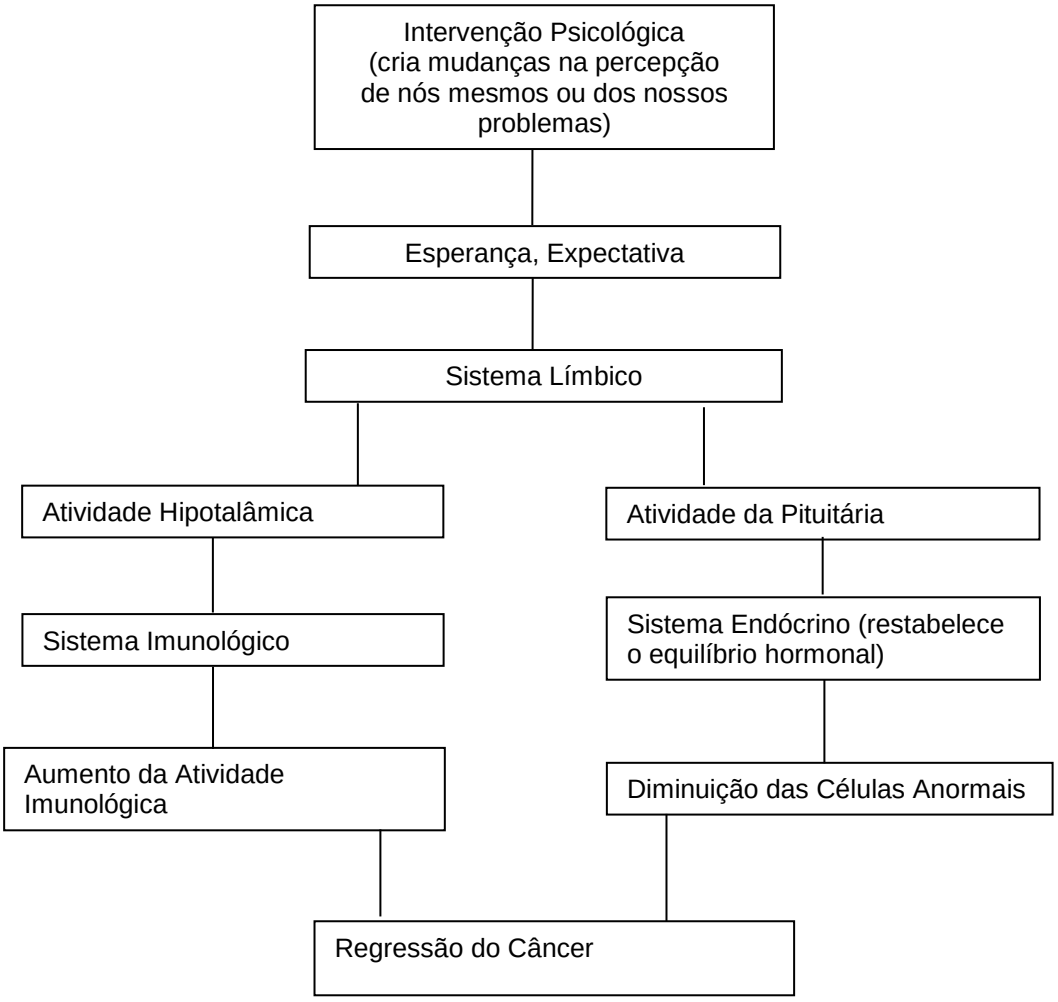
O "modelo corpo-mente" desenvolvido por Simonton, Matthews-Simonton e Creighton (1987) mostra de que maneira os estados psicológicos e físicos trabalham juntos na iniciação do câncer, com o "modelo corpo-mente do desenvolvimento do câncer" e em contrapartida, também é apresentado o "modelo corpo-mente de recuperação". Os dois modelos propostos por Simonton, Matthews-Simonton e Creighton (1987) estão representados abaixo, nas **Figuras 2 e 3**:

Figura 2 - Modelo corpo-mente do desenvolvimento do câncer



Fonte: SIMONTON, O.C.; MATTHEWS-SIMONTON, S.; CREIGHTON, J.L. Com a vida de novo: uma abordagem de auto-ajuda para pacientes com câncer, 1987.

Figura 3 - Modelo corpo-mente de recuperação



Fonte: SIMONTON, O.C.; MATTHEWS-SIMONTON, S.; CREIGHTON, J.L. Com a vida de novo: uma abordagem de auto-ajuda para pacientes com câncer, 1987.

A **Figura 2** mostra como o modelo corpo-mente leva ao desenvolvimento do câncer. Segundo este modelo, o estresse emocional vivenciado pelas pessoas atualmente é registrado pelo sistema límbico (responsável pelo registro de sensações e sentimentos tais como o desespero e depressão), e influencia o corpo por meio do hipotálamo, levando a uma supressão imunológica, deixando o corpo susceptível ao desenvolvimento do câncer. O hipotálamo também pode influenciar na regulação da glândula pituitária (hipófise), que por sua vez, regulam o sistema endócrino, o que leva ao desequilíbrio de hormônios, tais como a adrenalina, criando uma maior suscetibilidade às substâncias cancerígenas (SIMONTON, MATTHEWS-SIMONTON e CREIGHTON, 1987).

A **Figura 3** mostra como reverter o circulo de desenvolvimento do câncer, visando a recuperação. Para que o círculo do desenvolvimento do câncer seja invertido, é necessário uma intervenção psicológica, para que o paciente mude sua percepção em relação a si próprio, fazendo-o acreditar em si, passando a ter esperança e expectativas de recuperação. Estes sentimentos de esperança e de expectativa, são registrados pelo sistema límbico (responsável pelo registro de sensações e sentimentos). O sistema límbico, por sua vez, envia mensagens ao hipotálamo, alterando assim o estado emocional do paciente. O hipotálamo inverte a supressão do sistema imunológico, aumentando as defesas do corpo, mobilizando as células anormais. Também são enviadas mensagens do hipotálamo ao sistema endócrino, levando à redução de células anormais. Com o restabelecimento do sistema imunológico e com a redução da produção de células anormais, há condições propícias para a regressão do câncer (SIMONTON, MATTHEWS-SIMONTON e CREIGHTON, 1987).

Como um meio de contribuir com este modelo, os autores utilizam a intervenção psicológica do relaxamento e visualização guiada, como um importante instrumento para criar e reforçar a convicção da pessoa em sua habilidade de cura do câncer.

Segundo Müller et al. (2009), a prática de relaxamento e visualização objetiva auxiliar os pacientes no controle e redução do estresse, por meio de reeducação, mudança de atitude e reprogramação mental. A mente, por meio de pensamentos, imagens, crenças, memórias e emoções, pode alterar a estrutura bioquímica e também o sistema nervoso, pois esta é uma interação constante e involuntária entre ambos.

O termo Imaginação Guiada refere-se a uma variedade de técnicas corpo-mente, incluindo a visualização, sugestão direta usando imagens, metáfora, imaginação ativa, interpretação de sonhos. Todas essas técnicas utilizam elementos do inconsciente em forma de imagens, comunicando com a mente consciente (PERT, 2009).

Os elementos visuais afetam em quase todos os sistemas de controle fisiológicos no corpo, incluindo respiração, batimento cardíaco, pressão arterial, metabolismo das células, função sexual, níveis de hormônio do estresse e reação imunológica (PERT, 2009).

Segundo Lee; Kim e Yu (2013), as imagens guiadas para cura geralmente incluem conteúdo positivo de imagens, dando uma sensação de bem-estar, levando à eventos como redução do estresse, fadiga, ansiedade.

Estudos sobre Psiconeuroimunologia sugerem que a Prática Integrativa e Complementar do Relaxamento contribui na regulação do sistema endócrino, auxiliando no controle da regulação hormonal e facilitam o sistema imunológico no aumento da vigilância imune durante o tratamento do câncer. Com isso, acreditam que PICs como o relaxamento e técnicas cognitivo-comportamentais como a visualização, se usadas em conjunto com as Terapias Convencionais, potencializam a eficácia do tratamento e aumentam as chances de cura do câncer (ANTONI et al., 2006; CARLSON; BULTZ, 2008; LUTGENDORF et al., 2010).

Pert e Ruff explicam a ligação do equilíbrio corpo-mente por meio da "Fisiologia do Novo Paradigma", onde acreditam que há uma rede psicossomática, na qual, emoções e informações podem criar um meio ou ambiente que interrompe e interfere na função saudável, impedindo todo o bem-estar e causando a doença. As emoções são armazenadas nas células, no corpo-mente e quando uma pessoa sofre um evento traumático, o componente traumático fica existente no corpo e no cérebro, e para que se tenha a cura de modo eficiente, é necessário engajar o corpo-mente todo, não apenas o corpo, ou apenas a mente separados. A saúde e o bem-estar exigem um relacionamento, para o estabelecimento da saúde é necessário que a biologia do corpo esteja em equilíbrio corpo-mente, deste modo, acreditam que as emoções humanas podem levar ao processo de cura ou na condução da recuperação de doenças (PERT, 2009).

5. JUSTIFICATIVA

5. Justificativa

A fadiga é um sintoma muito frequente em pacientes oncológicos durante o tratamento radioterápico, podendo afetar negativamente na condução do tratamento e na redução da QVRS.

Evidências da literatura apontam que o uso das PICs são efetivas no manejo de sintomas decorrentes do tratamento oncológico, além do uso ser seguro, quando aplicadas por profissionais experientes e com conhecimento científico adequado, e consistem de um recurso de baixo custo.

A partir dos estudos levantados optamos por aplicar a PIC - Relaxamento com Visualização Guiada - como uma forma de oferecer um cuidado holístico, pois trata-se de uma prática que trabalha com o modelo corpo-mente, visando proporcionar um equilíbrio físico e psíquico ao paciente.

A PIC - Relaxamento com Visualização Guiada - é uma terapia que oferece o equilíbrio psicofisiológico, por meio do **relaxamento**, o qual auxilia no controle da respiração, controle da frequência cardíaca e pressão arterial; e encorajamento com ênfase na cura e no bem-estar por meio da **imaginação guiada**, auxiliando no alívio da dor, fadiga e no desconforto do paciente oncológico. E também é importante salientar que esta técnica permite que o paciente seja um participante ativo em seu processo de tratamento psicoterapêutico.

Portanto, baseadas nas evidências científicas, acredito que a prática do enfermeiro embasada no referencial teórico mente-corpo, utilizando a PIC - Relaxamento com Visualização Guiada pode promover um cuidado holístico, visando o restabelecimento do sistema fisiológico, e alívio do possível sintoma de fadiga e consequentemente melhorar a QVRS, potencializando as chances de cura do câncer, juntamente com o tratamento oncológico convencional.

6. OBJETIVOS

6. OBJETIVOS

A questão norteadora para a condução do estudo foi: “a Prática Integrativa e Complementar Relaxamento com Visualização Guiada é efetiva na redução da fadiga e melhora da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento radioterápico?”

6.1. Objetivo Geral

- A presente investigação tem o objetivo geral de avaliar a efetividade do efeito da Prática Integrativa e Complementar - Relaxamento com Visualização Guiada, sobre a redução do sintoma de fadiga e melhora da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS), durante o tratamento radioterápico.

6.2. Objetivos Específicos:

- Caracterizar os pacientes com câncer de cabeça e pescoço do Grupo Intervenção (GI) e Grupo de Comparação (GC), em tratamento radioterápico, quanto aos aspectos sociodemográficos e clínico-terapêuticos;
- Identificar os domínios de QVRS afetados e a presença do sintoma de fadiga do Grupo Intervenção (GI) e Grupo de Comparação (GC) no início (T1), meio (T2) e final do tratamento (T3);
- Identificar as modificações nos valores dos parâmetros fisiológicos (pressão arterial, frequência cardíaca e frequência respiratória), ocorridas antes e após a Terapia Integrativa e Complementar de Relaxamento com visualização guiada, no Grupo Intervenção no início (T1 – baseline), meio (T2) e final (T3) do tratamento radioterápico;
- Avaliar o efeito da Terapia Integrativa e Complementar - Relaxamento com Visualização Guiada sobre a fadiga e QVRS nos pacientes do Grupo Intervenção no meio (T2) e final do tratamento (T3);
- Comparar os dados de QVRS e fadiga entre pacientes que receberam a terapia complementar (GI) com os que não realizaram a terapia complementar (GC), no início (T1), meio (T2) e final do tratamento (T3).

7. MATERIAL E MÉTODO

7. MATERIAL E MÉTODO

7.1. Delineamento do Estudo

Estudo com delineamento quase experimental de corte longitudinal e prospectivo. O modelo quase experimental também chamado de ensaio clínico ou de testes controlados não randomizados envolve uma intervenção, porém, estes modelos não incluem a randomização dos participantes (POLIT; BECK, 2011).

O modelo básico de pesquisa quase-experimental envolve a distribuição não aleatória dos participantes nos grupos sob intervenção (GI) e no grupo de comparação (GC). O GI pode ser constituído por uma alocação intencional (CRESWELL, 2007).

De acordo com Polit e Beck (2011), o modelo de estudo quase-experimental mais utilizado é o “modelo de grupo de controle não equivalente”, o qual envolve o recrutamento de participantes em um grupo de intervenção ou em um grupo de comparação, sem a alocação randomizada dos participantes.

No presente estudo, os pacientes elegíveis quanto aos critérios de seleção foram convidados a participar da pesquisa, e os que aceitaram realizar a Prática Integrativa e Complementar – Relaxamento com Visualização Guiada, foram alocados ao GI, e os que não aceitaram realizar a PIC, porém, aceitaram responder os questionários, foram alocados ao GC. Ambos os grupos responderam os questionários no início (T1 – baseline), meio (T2) e final (T3) do tratamento radioterápico. Entretanto, somente o grupo experimental foi submetido à intervenção do Relaxamento com Visualização Guiada.

7.2. Local e Período do Estudo

O estudo foi realizado na Central de Radioterapia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP). O local foi escolhido por se tratar de um importante centro de referência em saúde de nível terciário/quaternário, o qual atende a demanda de Ribeirão Preto e região, atendendo até mesmo pacientes de outros estados do Brasil.

A Central de Radioterapia do Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo funciona das 07:00h às 23:30h, de segunda à sexta-feira, atendendo uma média diária de 100 pacientes.

A coleta dos dados iniciou-se em março de 2015, após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - EERP/USP. Os pacientes foram convidados a participar da pesquisa até março de 2017, e o acompanhamento desses pacientes ocorreu até maio de 2017.

Os pacientes foram acompanhados por um período de aproximadamente um mês e meio, ou seja, durante todo o tratamento radioterápico, o qual é composto de aproximadamente 30 a 35 sessões de radioterapia. Os pacientes foram identificados pela pesquisadora, por busca ativa, semanalmente na secretaria do local.

A coleta de dados ocorreu em três momentos diferentes: 1º momento (T1) ocorreu antes do início da primeira aplicação de RT (baseline); 2º momento (T2), ocorreu durante o meio do tratamento radioterápico, aproximadamente na 3ª semana (15º dia) após o início do tratamento; e o 3º momento (T3), ocorreu no final do tratamento radioterápico, em média, do 28º ao 35º dia após o início.

7.3. População e Amostra

A população alvo do estudo foi composta por pacientes com câncer de cabeça e pescoço, iniciando tratamento radioterápico na Central de Radioterapia do HCFMRP/USP.

Trata-se de uma amostra por conveniência com alocação intencional, na qual o pesquisador seleciona propositalmente, os sujeitos que serão considerados típicos da população em questão (CRESWELL, 2007). Em uma amostra intencional, o pesquisador seleciona um subgrupo da população que, com base nas informações disponíveis, passa a ser considerado representativo de toda a população (ARIBOMI; PERITO, 2004; MARCONI; LAKATOS, 1996). Optou-se pela utilização de amostra por conveniência devido a baixa aceitabilidade dos pacientes na realização da intervenção da Prática Integrativa e Complementar - Relaxamento com Visualização Guiada. Amostras com essas características podem ser consideradas homogêneas quanto às características sociodemográficas e clínico-terapêuticas (SAWADA et al., 2012; PAULA; SAWADA, 2015) e, em sua maioria, composta por pacientes do sexo

masculino, com idade superior à 50 anos, e que apresentam basicamente o mesmo diagnóstico, o câncer de cabeça e pescoço.

A amostra por conveniência com alocação intencional foi composta segundo os critérios de inclusão e exclusão, previamente estabelecidos e apresentados a seguir.

Critérios de inclusão:

- pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos;
- diagnosticados com o câncer de cabeça e pescoço, iniciando tratamento radioterápico na Central de Radioterapia do HCFMRP-USP;
- em condições clínicas que possibilitem responder aos questionários;
- em condições clínicas que possibilitem realizar a terapia complementar relaxamento com visualização guiada, no caso do grupo intervenção (GI);
- não estar em tratamento quimioterápico concomitante;

Critérios de exclusão:

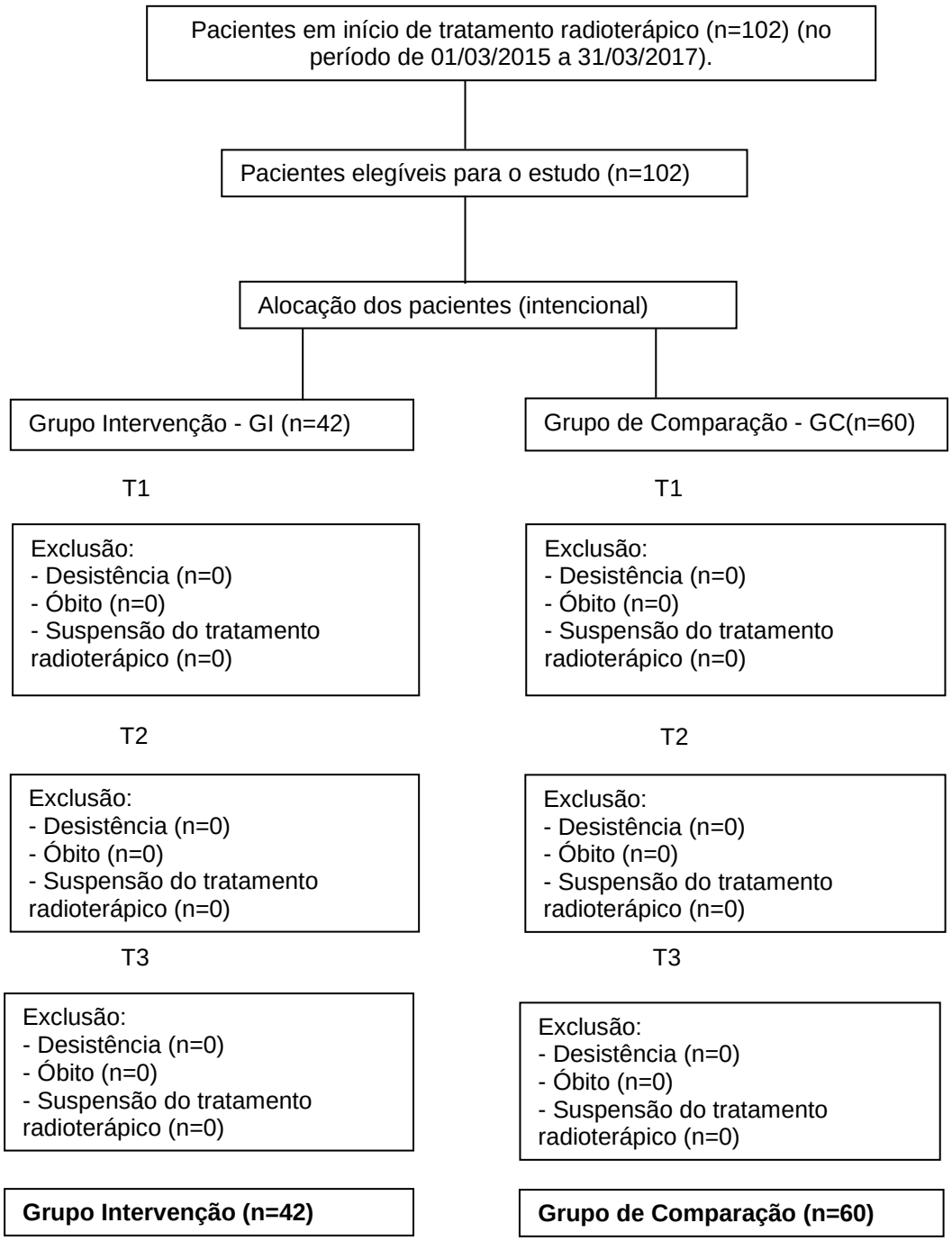
- pacientes que apresentaram alguma dificuldade na compreensão de perguntas simples, tais como: data de nascimento, endereço, dia da semana, cidade onde mora. As perguntas foram elaboradas e aplicadas pela própria pesquisadora e, em situações de uma ou mais respostas equivocadas, o paciente foi excluído do estudo.

Consideramos como critério de descontinuidade do tratamento: o paciente que exceder o prazo de uma semana (três aplicações consecutivas) sem a realização da PIC, e/ou ausência às sessões por motivos pessoais, suspensão do tratamento radioterápico ou óbito.

Os participantes de ambos os grupos, receberam o tratamento convencional da instituição (radioterapia). Já os participantes do GI receberam além do tratamento radioterápico, a Prática Integrativa e Complementar - Relaxamento com Visualização Guiada, durante todo o período de seu tratamento radioterápico.

O fluxograma do processo de recrutamento e acompanhamento da amostra do estudo pode ser visualizado na **Figura 4.**

Figura 4- Fluxograma de recrutamento e acompanhamento dos pacientes



Fonte: Dados da pesquisa.

7.4. Instrumentos de Coleta de Dados

Ambos os grupos responderam a todos os questionários no início (*baseline*, T1), meio (T2) e final (T3) do tratamento radioterápico. A coleta foi realizada pela própria pesquisadora, de forma individual em um local privativo.

Em T1 foram aplicados os instrumentos de caracterização sociodemográfica e clínica, QVRS e fadiga em ambos os grupos. Após o preenchimento dos instrumentos, a pesquisadora aplicou a Prática Integrativa e Complementar - Relaxamento com Visualização Guiada ao GI, três vezes na semana durante todo o tratamento radioterápico. Em T2 e T3 foram reaplicados os instrumentos de QVRS e fadiga em ambos os grupos.

7.4.1 – Ficha de Identificação sociodemográfica e clínica

Para a caracterização dos pacientes, foi utilizado um questionário de identificação construído para a coleta dos dados sociodemográficos tais como: data de nascimento, sexo, estado civil, procedência, situação profissional, nível de escolaridade e religião; bem como de dados clínicos e terapêuticos tais como: diagnóstico clínico e histológico, realização e tipo de cirurgia; estadiamento do câncer, além da radioterapia utilizada (APÊNDICE 1).

7.4.2. Ficha de acompanhamento dos parâmetros fisiológicos

Os parâmetros fisiológicos: pressão arterial (PA), frequência respiratória (FR) e frequência cardíaca (FC) foram aferidas pela pesquisadora que desenvolveu o estudo, antes e após a Prática de Relaxamento com Visualização Guiada, e os valores foram anotados em uma ficha de acompanhamento criada por Nicolussi (2012) (ANEXO 1). Os materiais necessários para essas aferições foram: relógio convencional com ponteiros de minutos para verificação da FR (em movimentos/minuto – mov/min), durante um minuto, e monitor digital automático da marca LP200 – Premium para aferir a PA (em mmHg) e a FC (em batimentos/minuto – bat/min).

7.4.3- Functional Assessment Cancer Therapy Head and Neck – FACT H&N

Para a avaliação da QVRS, foi utilizado o instrumento *Fact H&N – Functional Assessment Câncer Therapy Head and Neck* (ANEXO 2), desenvolvido por Cella et al. (1993) e validado por Sawada (2002) para a cultura brasileira, para uso específico em pacientes com câncer de cabeça e pescoço.

O FACT H&N é um instrumento específico e multidimensional, para avaliar a QVRS em pacientes com câncer de cabeça e pescoço, aplicado na forma de questionário, contendo 38 itens que avaliam cinco áreas: bem estar físico (sete itens), bem estar social/familiar (sete itens), bem estar emocional (seis itens), bem estar funcional (sete itens) e algumas informações adicionais (11 itens). Os itens são respondidos em uma escala tipo Likert de 5 pontos: (0) nem um pouco, (1) um pouco, (2) mais ou menos, (3) bastante, (4) muito. E quanto maior a pontuação melhor a positividade em relação ao domínio mensurado.

As subescalas bem-estar físico, bem-estar social/familiar e bem-estar funcional (sete itens cada) possuem escore mínimo sete e o total máximo possível é 35; já na subescala bem-estar emocional (seis itens), o escore mínimo é 6 e o máximo é 30; a subescala preocupações adicionais (11 itens), apresentam escore mínimo 11 e máximo de 55.

7.4.4 – Escala de Fadiga de Piper-revisada (EFP-R)

Para a avaliação da fadiga, foi utilizado a Escala de Fadiga de Piper – revisada (EFP-R) (ANEXO 3), adaptada por Mota (2008). A Escala de Fadiga de Piper- revisada é composta por 22 itens que compõe três dimensões: dimensão comportamental (itens 2 a 7), dimensão afetiva (itens 8 a 12) e dimensão sensorial/psicológica (itens 13 a 23). Cada item é apresentado em uma escala numérica que varia de 0 a 10. O escore total é calculado pela média de todos os itens do instrumento (itens 2 a 23) e os escores das dimensões são calculados pela média dos itens contidos em cada dimensão. O escore total e das dimensões são descritos numa escala numérica de 0 a 10, sendo que quanto maior o resultado, maior a fadiga.

7.5 - Intervenção

Prática Integrativa e Complementar – Relaxamento com Visualização Guiada

No presente estudo optou-se por utilizar a Prática Integrativa e Complementar de Relaxamento com Visualização Guiada, a qual trabalha com a teoria da ligação mente-corpo, proposta por Simonton, Matthews-Simonton e Creighton (1987).

A presente prática - Visualização com Imaginação Guiada é aplicada por meio de uma gravação de áudio, produzida pelo Centro de Apoio ao Paciente com Câncer de Florianópolis – SC, e foi utilizado no estudo de Nicolussi (2012).

Cada sessão da presente prática tem a duração de aproximadamente 15 minutos, e é realizada na presença da Enfermeira e Pesquisadora treinada nesta técnica.

Recursos materiais necessários para a realização da PIC:

- Aparelho de áudio;
- Mídia de áudio com a gravação dos comandos verbais que direcionam a terapia de relaxamento e visualização;
- Poltronas e/ou macas;
- Monitor digital automático para mensurar a PA e a FC;
- Relógio com ponteiro de segundos para verificação da FR durante um minuto;
- Ficha de acompanhamento dos parâmetros fisiológicos: PA, FR, FC;

Para a aplicação da Prática de Relaxamento com Visualização Guiada é importante que se tenha um local calmo e sem ruídos, para que não haja influências externas durante a aplicação, e para que o paciente consiga se concentrar durante a sessão. Os seguintes passos são percorridos para a realização da terapia:

- Posicionar o paciente de modo confortável em local calmo, sem ruídos;
- Aferir os parâmetros fisiológicos (PA, FC e FR) antes de iniciar a PIC de relaxamento e visualização guiada e anotar na ficha de acompanhamento;
- Pedir para o paciente prestar atenção aos comandos verbais presentes no áudio e segui-los, conforme solicitado;

- Após a realização da terapia, aferir novamente os parâmetros fisiológicos (PA, FC e FR) e anotar na ficha de acompanhamento;

Os comandos verbais presentes no áudio gravado e utilizado no presente estudo são baseados nas instruções propostas por Simonton, Matthews-Simonton e Creighton (1987), e são as seguintes:

- Feche os olhos e preste atenção, visualizando em sua mente as seguintes cenas que serão a seguir apresentadas;
- Respire profundamente e vá soltando o ar bem devagar;
- Acomode-se e se posicione de modo confortável;
- Relaxe as diferentes partes do seu corpo, concentrando-se nos olhos, fechando bem os mesmos, e contraia bem os músculos do rosto, e depois solte, e vai imaginando que o relaxamento está se espalhando por todo o seu rosto;
- Olhe para todo o seu corpo e respire (inspire e expire);
- Concentre-se na região do maxilar, abra bem a boca e depois respire e solte (inspire e solte);
- Agora traga seus ombros até as orelhas, levante bem os ombros, com força e deixe cair;
- Deixe os músculos relaxados, inspire e solte;
- Agora contraia os músculos dos braços e concentre-se na região do peito e tórax, contraindo-os;
- Encha o pulmão de ar e conte até 5, e deixe o ar sair, solte os músculos lentamente;
- Agora aperte o estômago para dentro, logo em seguida respire e solte;
- Contraia ao mesmo tempo as costas, o quadril, as coxas, as pernas e os pés, respire profundamente e solte;
- Imagine que está se transportando para algum lugar, que seja só seu na natureza, um lugar onde possa se sentir seguro, relaxado, confortável e tranquilo (pode ser na praia, no campo, na montanha...);
- Observe as cores, as formas, os sons (talvez pássaros cantando, um lago tranquilo, o barulho do mar...);

- Permita que seus sentidos percebam esse lugar e preste atenção nele por algum tempo;
- Agora que está relaxado, comece a criar em sua mente a imagem do seu câncer (veja sua cor, textura, forma);
- Fixe na imagem que ele tem para você, olhe para ele bem de frente e coloque-o no lugar em seu corpo, onde ele está, ou imagina que está;
- Visualize bem essa imagem, pelo tempo que for necessário;
- Mantenha-se relaxado e visualize seu câncer onde quer que esteja em seu corpo;
- Agora visualize seu glóbulo branco ou outro símbolo de defesa de seu corpo, sendo forte, ágil, poderoso, dinâmico, eficiente, perfeitamente capaz de destruir seu câncer;
- Visualize o símbolo que represente força e poder para você (leão, tigre, sol...), visualize seu glóbulo branco assim e use esses momentos agora para visualizar a força de seus glóbulos brancos;
- Agora visualize os milhões de glóbulos brancos de seu corpo, fortes, ágeis, eficientes, entrando na região onde está seu câncer, e combatendo-o, destruindo seu câncer;
- Veja e sinta seu câncer morrendo e seu corpo sendo revigorado;
- Agora seu câncer foi embora e seu corpo está forte e sadio, sinta e veja isso acontecer;
- Agora deixe que toda essa imagem saia da sua cabeça e imagine algo que antes não podia fazer por causa da doença, algo que te deixe vivo e cheio de prazer e alegria (dançar, correr, pular...);
- Crie uma imagem, uma cena do que gosta muito de fazer e sinta essa cena, agora sim, estamos criando uma expectativa, uma confiança de que isto vai acontecer;
- Agora deixe esta cena desaparecer e sumir de sua mente;
- Respire algumas vezes (inspire e expire);
- E agradeça a você mesmo, por ter dado esse tempo a você e a sua saúde;
- Agora vai voltando a este ambiente, entrando em contato com seu corpo, se percebendo, mexendo lentamente as diferentes partes de seu corpo;
- Abra os olhos bem devagar.

De acordo com Simonton, Matthews-Simonton e Creighton (1987), as instruções podem ser gravadas em áudio, como no presente estudo, ou podem ser lidas lentamente, de modo que os pacientes tenham tempo suficiente para completar cada etapa.

A PIC - Relaxamento com Visualização Guiada é uma terapia que oferece o equilíbrio fisiológico, por meio do relaxamento progressivo, o qual auxilia no controle da respiração, controle da frequência cardíaca e pressão arterial; e encorajamento com ênfase na cura e no bem-estar por meio da imaginação/visualização guiada (SIMONTON; MATTHEWS-SIMONTON; CREIGHTON, 1987).

Como forma de avaliar se a pessoa realmente conseguiu relaxar durante a aplicação da terapia, os parâmetros fisiológicos (PA, FC, FR), foram mensurados antes e após a técnica de relaxamento em todas as sessões, e os valores foram anotados na ficha de acompanhamento (APÊNDICE 2), e comparados em três momentos (no início, meio e final do estudo).

7.6 - Variáveis do estudo

No modelo de pesquisa experimental e quase-experimental, ao utilizar a manipulação, o pesquisador a classifica como variável independente, e deste modo, observa o efeito da intervenção sobre as variáveis dependentes (POLIT; BECK, 2011). No presente estudo a intervenção (manipulação) foi a aplicação da PIC – Relaxamento e Visualização Guiada.

7.6.1 Variáveis dependentes

As variáveis-resposta, desfechos ou dependentes, consistiram nos resultados da avaliação do PIPER global, domínios do PIPER e domínios do FACT H&N, mensurados no início (T1), meio (T2) e final (T3) do tratamento radioterápico.

Na fase descritiva, os escores das escalas PIPER e FACT H&N (e seus respectivos domínios) foram tratados como variáveis discretas. Na fase analítica, os escores obtidos no início (T1) foram considerados como valores de referência (*baseline*) e aqueles obtidos em T2 e T3 foram comparados com T1. As diferenças entre os escores das escalas foram calculadas e seus respectivos resultados foram reclassificados em variáveis com três categorias: -1= diminuição da pontuação; 0=

pontuação permaneceu igual e 1= aumento da pontuação). A categoria “0” dessas variáveis foi considerada como categoria de referência (categoria de comparação).

7.6.2 Variáveis independentes (de ajustamento para possível efeito de confusão)

As variáveis independentes foram: sexo (ambos os sexos); idade (agrupada em faixas etárias: 18-20, 21-40, 41-60, 61-80); escolaridade (classificada em: fundamental incompleto, fundamental completo, ensino médio incompleto e ensino médio completo); profissão (classificada em: aposentado, pedreiro/marceneiro/pintor, do lar, desempregado e outras); procedência (classificada em: Ribeirão Preto, estado de São Paulo e outra); religião (classificada em: nenhuma preferência, católico, evangélico, espírita);, estado civil (classificada em: casado, solteiro, viúvo e outra); uso de álcool (classificada em: sim, nunca, parou há menos de 1 ano, parou há 1 ano ou mais); uso de cigarro (classificada em: sim, nunca, parou há menos de 1 ano, parou há 1 ano ou mais); sítio anatômico do tumor (classificado em: orofaringe, laringe, cavidade oral, hipofaringe, nasofaringe e glândulas salivares); diagnóstico histológico (classificado em: informação ausente, carcinoma de células escamosas, carcinoma adenóide cístico);, realização de cirurgia (classificada em: sim, não); tipo de cirurgia (classificado em: não fez, biópsia, retirada de tumor/nódulo e tecidos adjacentes, retirada parcial, retirada total); e estadiamento da doença. As normas para o estadiamento seguiram a classificação da AJCC (BRASIL, 2004) (classificado em: não informado, I, II, III e IV).

7.7- Coleta de Dados

A coleta dos dados iniciou-se em março de 2015, após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo - EERP/USP. Os pacientes foram convidados a participar da pesquisa até março de 2017, e o acompanhamento desses pacientes ocorreu até maio de 2017. Os pacientes foram acompanhados por um período de aproximadamente um mês e meio, ou seja, durante todo o tratamento radioterápico, o qual é composto de aproximadamente 30 a 35 sessões de radioterapia. Os

pacientes foram identificados pela pesquisadora, por busca ativa, semanalmente na secretaria do local.

7.8. Processamento e Análise estatística

As informações coletadas foram armazenadas e tabuladas eletronicamente. As respostas referentes aos instrumentos de coleta foram codificadas e armazenadas em planilhas do programa Microsoft Excel 2010. Todas as informações foram digitadas duplamente, em momentos distintos e de maneira independente. Valores/ códigos discrepantes foram corrigidos, tendo-se como base os instrumentos de coleta de dados. Posteriormente, todas as planilhas foram exportadas para o aplicativo Stata, versão 13.2, sendo unificadas em um banco de dados matriz com todas as informações relativas aos dois grupos do estudo (GI e GC).

Fase descritiva

Nesta fase, a comparação entre amostras independentes (grupos GI e GC) foi procedida utilizando-se o teste qui-quadrado da razão de verossimilhança ou teste exato de Fisher (somente para variáveis que apresentaram categorias com valores inferiores a cinco).

Os escores das escalas PIPER e FACT H&N, bem como seus respectivos domínios, foram submetidos a testes de adequação à distribuição normal. Em decorrência da não adesão à distribuição normal, foi utilizado o teste de Mann-Whitney para amostras não pareadas. As respectivas medianas dos escores, tomadas duas a duas (GI e GC), foram comparadas no início (T0), meio (T1) e final (T2).

Em relação aos parâmetros fisiológicos (aferidos somente para o grupo intervenção), foram aplicados os testes de Mann-Whitney, comparando as respectivas medianas (antes e depois de cada sessão), no início (T0), meio (T1) e final (T2) do tratamento radioterápico.

Fase analítica

Nesta fase, para avaliar o efeito da intervenção (Terapia Integrativa e Complementar de Relaxamento com Visualização Guiada) sobre os escores da escala PIPER e FACT H&N, foram construídos modelos brutos e ajustados, por meio da técnica de regressão logística multinomial, estimando razões de chance (*odds ratios*) por pontos e respectivos erros-padrão (Ep).

Todos os testes estatísticos foram realizados admitindo uma probabilidade de ocorrência de erro de primeira espécie de 5% (α=0,05).

7.9. Aspectos Éticos

O presente estudo foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – USP, sob o protocolo nº 26984314.9.0000.5393 (ANEXO 2), atendendo às recomendações da Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde.

Na abordagem ao paciente foram apresentados os objetivos da pesquisa por escrito e verbalmente, e após sua concordância em participar do estudo, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 2) para assinatura dos envolvidos, paciente e pesquisador, onde uma cópia fica com o sujeito da pesquisa e a outra com o pesquisador. Foram assegurados o sigilo e anonimato das informações a todos os pacientes participantes, e esclarecimento sobre o direito de desistir da participação da pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo em seu atendimento na instituição de saúde, na qual ocorre seu tratamento.

7.10. Análise Crítica dos Riscos e Benefícios

A literatura mostra que existem poucos riscos associados com as terapias/práticas mente-corpo, e estes riscos estão relacionados à aplicação da intervenção por profissionais não capacitados (HART, 2006; NICOLUSSI, 2012).

Segundo a NCCIH (2017) a prática de relaxamento e imaginação guiada geralmente é considerada segura, porém, pode ocasionalmente ter pacientes que relatem experiências negativas, como aumento de ansiedade, pensamentos intrusivos ou medo de perder o controle.

Neste caso, é importante que o paciente esteja acompanhado por um profissional capacitado durante toda a realização da prática, e em caso de qualquer desconforto, a prática deve ser interrompida e o paciente devidamente avaliado.

A pesquisadora que realizou este estudo foi quem aplicou a Prática Integrativa e Complementar - Relaxamento com Imaginação Guiada, sendo a mesma capacitada e com experiência de 9 anos com o desenvolvimento dessa prática.

Trata-se de uma prática de baixo custo e de fácil aplicabilidade, onde os benefícios da sua utilização já foram demonstrados por outros estudos, e de acordo com Simonton, Matthews-Simonton e Creighton (1987), que foram os pioneiros na utilização desta em pacientes oncológicos, ela visa o relaxamento físico e mental, contribuindo com o fortalecimento do sistema imune e colaborando concomitantemente com a terapia convencional, no controle e possível combate ao câncer.

8. RESULTADOS

8. Resultados

Os resultados deste estudo serão apresentados em três partes. Na primeira, serão apresentados os resultados descritivos referentes à caracterização sociodemográfica e clínica dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento radioterápico. Na segunda parte será apresentada análise descritiva da fadiga e da QVRS dos grupos de comparação e intervenção, bem como os parâmetros fisiológicos do grupo intervenção e a terceira apresentará os resultados analíticos utilizando a regressão logística multinomial para avaliar o efeito da Terapia Integrativa e Complementar de Relaxamento com Visualização Guiada sobre os indicadores de Fadiga e QVRS.

8.1. Caracterização sociodemográfica e clínica dos participantes

A população do estudo foi composta por 102 pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento radioterápico, sendo 60 do Grupo de Comparação (GC) e 42 do Grupo Intervenção (GI). A **Tabela 1** apresenta as características sociodemográficas dos participantes.

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica da amostra, segundo grupos de estudo controle e intervenção, Ribeirão Preto, 2015-2017.

Variáveis	Grupo				X^2	valor p
	Comparação		Intervenção			
	N	%	N	%		
Sexo					0,5148	0,473
feminino	07	11,67	07	16,67		
Masculino	53	88,33	35	83,33		
Faixas etárias					5,5890	0,133
18-20 anos	02	3,33	0	0		
21-40 anos	27	45,00	22	52,38		
41-60 anos	28	46,67	20	47,62		
61-80 anos	03	5,00	0	0		
Escolaridade					3,1387	0,371
Fundamental Incompleto	37	61,67	32	76,19		
Fundamental Completo	12	20,00	6	14,29		
Médio Incompleto	5	8,33	1	2,38		
Médio Completo	6	10,00	3	7,14		
Profissão					8,5374	0,074
Aposentado	25	41,67	24	57,14		
Pedreiro/Marceneiro/Pintor	15	25,00	5	11,90		
Do lar	5	8,33	4	9,52		
Desempregado	1	1,67	4	9,52		
Outros	14	23,33	5	11,90		
Procedência					16,5390	0,000*
Ribeirão Preto	21	35,00	2	4,76		
Estado de São Paulo	38	63,33	40	95,24		
Outro Estado	1	1,67	0	0		
Religião					3,9222	0,270
Nenhuma Preferência	6	10,00	1	2,38		
Católico	46	76,67	32	76,19		
Evangélico	6	10,00	8	19,05		
Espírita	2	3,33	1	2,38		
Estado Civil					14,8950	0,002*
Casado	43	71,67	27	64,29		
Solteiro	4	6,67	2	4,76		
Viúvo	11	18,33	2	4,76		
Outro	2	3,33	11	26,19		
Faz uso de álcool					0,2029	0,977
Sim	28	46,67	18	42,86		
Nunca	10	16,67	8	19,05		
Parou ≤ 1 ano	13	21,67	9	21,43		
Parou > 1 ano	9	15,00	7	16,67		
Faz uso de cigarro					0,0537	0,997
Sim	40	66,67	28	66,67		
Nunca	5	8,33	4	9,52		
Parou ≤ 1 ano	9	15,00	6	14,29		
Parou > 1 ano	6	10,00	4	9,52		

* Teste exato de Fisher p≤0,05

Em relação à caracterização da amostra frente às variáveis sociodemográficas sexo, faixa etária, escolaridade, profissão, religião, uso de álcool e uso de tabaco, não houve diferença estatística significativa entre os grupos.

Diferenças estatisticamente significativas entre os grupos foram identificadas em relação à procedência e estado civil e os valores-p foram, respectivamente, *p*=0,000 e *p*= 0,002. Com relação à procedência, em ambos os grupos, a predominância foi de pacientes procedentes da região do Estado de São Paulo, 38 (63,33%) dos pacientes do GC e 40 (95,24%) do GI, porém, ao passo que 21 (35,00%) pacientes do GC são procedentes da cidade de Ribeirão Preto, apenas 2 (4,76%) do GI são procedentes da cidade de Ribeirão Preto.

Em relação ao estado civil, em ambos os grupos, o que predominou foi o status de “casado”, sendo 43 (71,67%) dos pacientes no GC e (64,29%) no GI, porém, no GC o status de “viúvo” veio em seguida, com 11 (18,33%) pacientes, já no GI foi seguido da opção “outros”, com 11 (26,19%) pacientes. Quanto à caracterização dos participantes em relação às variáveis clínicas e relacionadas ao tratamento oncológico, diferença estatística significativa foi identificada apenas para a variável “tipo de cirurgia” (*p*=0,027) (**Tabela 2**).

Tabela 2 – Caracterização clínica da amostra, segundo grupos de estudo de comparação e intervenção, Ribeirão Preto, 2015-2017.

Variáveis	Grupo				X^2	valor p
	Comparação		Intervenção			
	N	%	N	%		
Sítio Anatômico do Tumor					1,9704	0,853
Orofaringe	18	30,00	17	40,48		
Laringe	16	26,67	10	23,81		
Cavidade Oral	14	23,33	7	16,67		
Hipofaringe	8	13,33	4	9,52		
Nasofaringe	3	5,00	3	7,14		
Glândulas Salivares	1	1,67	1	2,38		
Diagnóstico Histológico					1,6838	0,431
Informação Ausente no prontuário	1	1,67	2	4,76		
Carcinoma de células escamosas	58	96,67	38	90,48		
Carcinoma adenoide cístico	1	1,67	2	4,76		
Fez cirurgia					1,8426	0,175
Sim	29	48,33	26	61,90		
Não	31	51,67	16	38,10		
Tipo de cirurgia					10,9711	0,027*
Não fez	31	51,67	16	38,10		
Biópsia	1	1,67	7	16,67		
Retirada tumor/nódulo/adjacências	9	15,00	6	14,29		
Retirada parcial	5	8,33	7	16,67		
Retirada total	14	23,33	6	14,29		
Estádios TNM					1,3085	0,860
Informação Ausente no prontuário	10	16,67	4	9,52		
I	1	1,67	1	2,38		
II	6	10,00	4	9,52		
III	16	26,67	11	26,19		
IV	27	45,00	22	52,38		

* Teste exato de Fisher p≤0,05

8.2. Caracterização da Fadiga, QVRS e Parâmetros Fisiológicos

A **Tabela 3** apresenta os valores medianos relativos ao número de sessões de radioterapia realizadas pelos participantes nos tempos T2 e T3 e número total de sessões de radioterapia realizadas entre os grupos. Verificou-se diferença estatisticamente significativa entre os grupos em T3 (*p*=0,020), cujos participantes do GC tiveram um maior número de sessões que o GI.

Tabela 3 – Número de sessões de radioterapia nas avaliações em T2 e T3 e total de sessões, segundo grupos de estudo de comparação e intervenção, Ribeirão Preto, 2015-2017.

T2-T3	Grupos				
	Comparação		Intervenção		
	Mediana	$IC_{95\%}$	Mediana	$IC_{95\%}$	valor p*
T2 – nº de sessões	15	15,0-16,0	15	15,0-15,0	0,437
T3 – nº de sessões	33	29,8-33,0	28	28,0-31,0	0,020*
Nº total de sessões	33	29,8-33,0	28	28,0-33,0	0,172

* Teste de Mann-Whitney p≤0,05

Na **Tabela 4** pode-se verificar que houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos em todos os domínios do PIPER na terceira aplicação, ao passo que no FACT H&N não houve diferença em nenhum domínio entre os grupos, em nenhuma das três aplicações.

Nos domínios global, comportamental e sensorial/psicológica do PIPER no GC a magnitude das medianas aumentou no decorrer das três aplicações, já no GI estes domínios tiveram um declínio. Em relação ao domínio afetivo, em ambos os grupos, observou-se aumento da magnitude das medianas da 1ª para a 2ª aplicação, permanecendo igual na 3ª aplicação.

Para identificar as mudanças nos parâmetros fisiológicos aferidos (Pressão Arterial Sistólica e Diastólica, Frequência Cardíaca e Frequência Respiratória) antes e após a PIC – Relaxamento e Visualização Guiada, a **Tabela 5** apresenta os resultados dessa comparação dos parâmetros, nos três momentos (início, meio e final) do tratamento radioterápico.

Pode-se identificar que houve diferença estatisticamente significativa nos seguintes parâmetros fisiológicos: frequência respiratória em todos os momentos, pressão arterial diastólica em todos os momentos e frequência cardíaca no meio do tratamento radioterápico.

Tabela 4 – Características das escalas aplicadas em T1, T2 e T3, segundo grupos de estudo de comparação e intervenção, Ribeirão Preto, 2015-2017.

	Grupos						Teste de Mann-Whitney		
	Comparação			Intervenção					
	1ª aplicação (mediana)	2ª aplicação (mediana)	3ª aplicação (mediana)	1ª aplicação (mediana)	2ª aplicação (mediana)	3ª aplicação (mediana)	valor p*	valor p*	valor p*
PIPER global	1,95	3,90	4,15	0	4,25	2,88	0,125	0,425	0,001*
comportamental	1,75	4,50	4,66	0	5,00	3,00	0,377	0,327	0,011*
afetiva	2,50	5,00	5,00	0	5,00	5,00	0,264	0,760	0,000*
sensorial/psicológica	0,90	2,90	3,45	0	3,63	2,13	0,166	0,221	0,003*
FACT & HN									
bem estar físico	31,00	30,50	31,00	32,00	31,00	32,00	0,676	0,556	0,223
bem estar social/familiar	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	0,829	0,774	0,845
bem estar emocional	27,00	28,00	28,00	28,00	28,00	28,00	0,693	0,625	0,550
bem estar funcional	27,00	26,50	27,00	27,00	27,00	27,00	0,428	0,477	0,375
informações adicionais	40,00	38,00	38,00	39,50	38,00	38,00	0,854	0,880	0,997

* Teste de Mann-Whitney (amostras não pareadas).

Tabela 5 – Parâmetros Fisiológicos (PA, FC, FR) antes e após a PIC - Relaxamento e Visualização Guiada em três momentos do estudo: início, meio e final do tratamento radioterápico. Grupo de intervenção, Ribeirão Preto, 2015-2017.

Parâmetros Fisiológicos	**Início**		**Meio**		**Final**		**Início**	**Meio**	**Final**
	Antes (mediana)	**Depois** (mediana)	**Antes** (mediana)	**Depois** (mediana)	**Antes** (mediana)	**Depois** (mediana)	valor p*	valor p*	valor p*
Pressão arterial sistólica (em mmHg)	140	135	130	130	140	135	0,141	0,069	0,120
Pressão arterial diastólica (em mmHg)	90	80	90	80	90	80	0,012*	0,003*	0,005*
Frequência cardíaca (bat/min)	79	77	77,5	76	77,5	75,5	0,137	0,054*	0,121
Frequência respiratória (mov/min)	16	14	15	14	16	14	0,000*	0,000*	0,000*

* Teste de Mann-Whitney p≤0,05.

8.3- Fase Analítica: Fadiga e Qualidade de Vida Relacionada à Saúde

Com o objetivo de avaliar o efeito da PIC – Relaxamento e Visualização Guiada sobre os escores obtidos por meio das escalas de Fadiga e a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde, foi utilizada a técnica de regressão logística multinomial, a fim de estimar os valores de razões de chance (odds ratio – OR), por pontos e respectivos erros-padrão.

A referência de comparação foi a primeira avaliação, realizada em T1 (*baseline*), como se pode verificar nas **Tabelas 6** a **8.**

8.3.1 Fadiga

Modelos brutos e multivariados foram construídos somente para a escala de Fadiga (PIPER) e seus respectivos domínios.

Tabela 6 – Efeito (OR_b) da intervenção (PIC) sobre a escala de Fadiga (PIPER) e seus domínios em T2 e T3, comparados com T1 (*baseline*), Ribeirão Preto, 2015-2017.

Escala PIPER e domínios	**T2 comparado com T1** (*baseline*)			**T3 comparado com T1** (*baseline*)		
	OR_b	**Ep**	**valor p**	**OR_b**	**Ep**	**valor p**
PIPER global						
diminuiu	6,10	4,556	0,015*	2,44	1,856	0,239
igual	1,00	-	-	1,00	-	-
aumentou	4,05	2,452	0,021*	1,25	0,828	0,730
Comportamental						
diminuiu	8,96	6,709	0,003*	2,88	2,018	0,129
igual	1,00	-	-	1,00	-	-
aumentou	6,01	3,333	0,001*	1,84	1,077	0,293
Afetivo						
diminuiu	3,55	2,618	0,085	5,02	3,602	0,024*
igual	1,00	-	-	1,00	-	-
aumentou	4,32	2,037	0,002*	2,57	1,300	0,062
Sensorial						
diminuiu	4,40	3,206	0,042*	5,40	4,334	0,036*
igual	1,00	-	-	1,00	-	-
aumentou	2,66	1,344	0,052	1,27	0,825	0,711

OR_b = odds ratio bruto; Ep=erro-padrão; Teste de Wald $p \leq 0,05$

Como se pode verificar na **Tabela 6**, de modo geral, a intervenção PIC apresentou razões de chance (OR) de maior magnitude para os dois momentos de

comparação (T2 e T3). Pacientes submetidos à intervenção apresentaram maior chance de diminuírem seus escores na escala PIPER, quando comparados àqueles que permaneceram com pontuação semelhante. Houve valor significativo em T2 para todos os domínios, com exceção do domínio “afetivo” e, em T3, somente para os domínios “afetivo” e “sensorial”. Em relação ao PIPER global, pode ser observado que apesar de ter tido um aumento do sintoma de fadiga (T2), a chance de redução do sintoma de fadiga apresentou maior magnitude (OR= 6,10), após a realização da PIC, quando comparada com aqueles que permaneceram com pontuação semelhante.

O domínio “afetivo” em T2 apresentou uma redução em seu escore, indicando que a fadiga piorou em relação a este domínio após a aplicação da PIC. Situação inversa pode ser observada em T3, indicando aumento na chance de melhora do sintoma de fadiga para este domínio.

Também se pode observar, em relação ao domínio “sensorial”, que as chances de redução do sintoma de fadiga após a realização da PIC foram maiores em T2 e T3, sugerindo efetividade da intervenção.

Na **Tabela 7** os escores da escala de fadiga foram ajustados para as variáveis com potencial de confundimento, tais como: número de sessões em T3, procedência, estado civil, fez cirurgia e estádios do tumor.

Tabela 7 – Efeito (OR_a) da intervenção (PIC) sobre a escala de Fadiga (PIPER) e seus domínios em T2 e T3, comparados com T1 (*baseline*), Ribeirão Preto, 2015-2017.

Escala PIPER e domínios	**T2 comparado com T1** (*baseline*)			**T3 comparado com T1** (*baseline*)		
	OR_a	**Ep**	**valor p**	**OR_a**	**Ep**	**valor p**
PIPER global						
diminuiu	5,49	5,050	0,064	5,00	4,739	0,089
igual	1,00	-	-	1,00	-	-
aumentou	3,26	2,116	0,068	2,54	2,060	0,248
Comportamental						
diminuiu	10,84	10,546	0,014*	5,91	5,111	0,040*
igual	1,00	-	-	1,00	-	-
aumentou	5,74	3,448	0,004*	4,36	3,208	0,045*
Afetivo						
diminuiu	2,14	2,045	0,422	11,96	12,567	0,018*
igual	1,00	-	-	1,00	-	-
aumentou	4,29	2,267	0,006*	5,80	3,640	0,005*
Sensorial						
diminuiu	4,06	3,952	0,149	8,43	8,440	0,033*
igual	1,00	-	-	1,00	-	-
aumentou	2,30	1,283	0,133	1,78	1,385	0,452

OR_a = odds ratio ajustado para nº de sessões em T3, procedência, estado civil, fez cirurgia e estadios; Ep=erro-padrão; Teste de Wald $p \leq 0,05$

Os resultados da **Tabela 7** apontam que, após ajustamento, no domínio "comportamental", mesmo havendo um aumento do sintoma de fadiga, a chance de obter redução, após a aplicação da PIC, apresentou maior magnitude em T2 e T3 (OR= 10,84 e OR= 5,91, respectivamente). No domínio "afetivo", em T2, após o ajuste das variáveis, a chance de aumento da fadiga foi maior e, em T3, apesar de ter apresentado um aumento do sintoma, a chance de redução foi maior (OR= 11,96). No que se refere ao domínio "sensorial", a chance de redução do sintoma de fadiga foi observado apenas em T3, após a aplicação da PIC. Esses resultados apontam o efeito independente (efetividade) da PIC sobre os domínios: "comportamental" (em ambos os tempos), "afetivo" (T3) e "sensorial" (T3).

8.3.2 Qualidade de Vida Relacionada à Saúde

A **Tabela 8** apresenta os resultados do modelo bruto (sem a inclusão de variáveis de ajustamento) do efeito da PIC sobre os domínios da escala de QVRS

(FACT H&N). A referência de comparação, assim como nas tabelas anteriores foi T1 (baseline).

Tabela 8 – Efeito (OR_b) da intervenção (PIC) sobre os domínios da escala de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (FACT H&N) em T2 e T3, comparados com T1 (*baseline*), Ribeirão Preto, 2015-2017.

Domínios da Escala FACT	**T2 comparado com T1** (*baseline*)			**T3 comparado com T1** (*baseline*)		
	OR_b	**Ep**	**valor p**	**OR_b**	**Ep**	**valor p**
Bem estar físico						
diminuiu	0,98	0,476	0,968	0,69	0,371	0,494
igual	1,00	-	-	1,00	-	-
aumentou	1,00	0,533	1,00	0,92	0,497	0,888
Bem estar social/ familiar						
diminuiu	0,95	0,896	0,963	1,38	1,979	0,820
igual	1,00	-	-	1,00	-	-
aumentou	1,43	2,052	0,800	0,55	0,477	0,493
Bem estar emocional						
diminuiu	0,91	0,455	0,861	0,59	0,308	0,314
igual	1,00	-	-	1,00	-	-
aumentou	0,96	0,460	0,936	0,78	0,370	0,605
Bem estar funcional						
diminuiu	1,20	0,569	0,701	0,73	0,356	0,530
igual	1,00	-	-	1,00	-	-
aumentou	1,20	0,604	0,718	0,96	0,489	0,950
Informações adicionais						
diminuiu	1,20	0,521	0,669	0,96	0,447	0,946
igual	1,00	-	-	1,00	-	-
aumentou	1,39	0,892	0,605	0,92	0,538	0,891

OR_b = odds ratio bruto; Ep=erro-padrão; Teste de Wald $p \leq 0,05$

Como pode ser verificado na **Tabela 8**, nenhum efeito da intervenção pode ser observado sobre os escores dos domínios da escala FACT H&N. No período de observação do presente estudo, a PIC – Relaxamento e Visualização Guiada não apresentou efetividade na melhora da QVRS, durante o tratamento radioterápico.

9. DISCUSSÃO

9. Discussão

O presente estudo buscou conhecer o efeito da Prática Integrativa e Complementar – Relaxamento com Visualização Guiada sobre o sintoma de fadiga e da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde, aspectos estes que geralmente sofrem influências negativas durante o tratamento radioterápico. Deste modo, foram comparados entre os grupos de comparação (n=60) e de intervenção (n=42) os níveis de fadiga e os domínios de QVRS afetados.

Na análise descritiva dos dados relativos às características sociodemográficas, foi evidenciada similaridade entre os grupos, deste modo, pode-se observar que a maioria dos participantes era do sexo masculino, na faixa etária entre 41 e 60 anos, com baixo nível de escolaridade (fundamental incompleto), quanto à profissão, a maioria era de aposentados, seguidos de pedreiro/marceneiro/pintor, religião católica, e a maioria ainda fazia uso de álcool e tabaco. Esses dados corroboram os achados da literatura tanto nacional como internacional em relação ao sexo, idade, escolaridade, profissão, religião e uso regular de álcool e tabaco (SANTOS et al., 2012; SAWADA et al., 2012; PAULA; SAWADA, 2015; FELLIPU et al., 2016; SAWABE et al., 2017).

Em relação as duas varáveis que apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, ou seja, a procedência e o estado civil, apesar da diferença entre os grupos, em relação às categorias “viúvo” e “outros”, a predominância do status de casado entre os grupos também está de acordo com a literatura (SAWADA et al., 2012; PAULA; SAWADA, 2015; HUNG et al., 2017).

Quanto à procedência dos participantes do estudo, também está de acordo com outros estudos realizados na mesma região (SAWADA et al., 2012; PAULA; SAWADA, 2015), os quais contam com a predominância de pacientes procedentes da região do Estado de São Paulo.

O que determinou a diferença significativa entre os grupos foi o fato de que 21 (35,00%) pacientes do GC eram procedentes da cidade de Ribeirão Preto, e apenas 2 (4,76%) do GI eram procedentes da cidade de Ribeirão Preto. Pelos relatos dos pacientes e observação da pesquisadora, a baixa adesão dos pacientes

procedentes de Ribeirão Preto em relação à realização da PIC, ocorreu pelo fato deles chegarem à Central de Radioterapia próximo ao horário agendado para o tratamento radioterápico e logo ao término, tinham que sair logo, porque na maioria das vezes, tinha algum acompanhante o esperando para levá-lo embora. Ao passo que, os pacientes procedentes de outras cidades/regiões, em sua maioria, dependiam de transporte público, e com isso, chegavam antes do horário agendado para o tratamento, o que facilitava a aceitação na realização da PIC, já que a mesma era realizada antes que o paciente entrasse para o tratamento radioterápico, para não gerar influências na PIC.

Esse fato observado pode ser explicado de acordo com a regionalização preconizada pelo Sistema Único de Saúde (SUS), onde os centros de tratamento de média e alta complexidade, como o caso do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, são localizados em regiões estratégicas para atender à população residente em municípios pertencentes à mesma regional de saúde, e com isso, os pacientes deslocam-se de seus municípios na maioria das vezes, por meio do transporte público, o qual é assegurado por lei a estes usuários (MAIA et al., 2017). Este fato foi evidenciado neste estudo, no qual o maior número de pacientes tanto do GC quanto do GI, 38 (63,33%) e 40 (95,24%), respectivamente, são procedentes de outras regiões do Estado de São Paulo.

Como foi dito anteriormente, a utilização do transporte público por pacientes de outros municípios é um direito garantido por lei, por meio da portaria SAS nº 55 de 24/02/1999, do Ministério da Saúde, a qual normatiza o Tratamento Fora do Domicílio (TFD), garantindo o acesso de pacientes de um Município/Estado a serviços assistenciais de outro Município/Estado (BRASIL, 1999).

Outro aspecto investigado neste estudo foi o uso regular de álcool e tabaco durante o tratamento oncológico. Como pode ser verificado neste estudo, 28 (46,67%) pacientes do GC e 18 (42,86%) pacientes do GI fazem uso regular do álcool durante o tratamento radioterápico, e quanto ao uso do cigarro, 40 (66,67%) pacientes do GC e 28 (66,67) pacientes do GI, continuam o uso regular durante o tratamento.

O estudo de Felippu et al. (2016) realizado no Brasil com 80 pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento oncológico, também identificou que a maioria dos participantes era consumidora regular de tabaco (98,75%) e de bebidas alcoólicas (52,5%), assemelhando com os achados do presente estudo.

Estudo transversal de Schiller et al. (2016) realizado na Alemanha com 165 pacientes com CCP, pesquisou o hábito tabagista e o consumo de álcool após o diagnóstico do câncer, e obteve como resultado que dos 165 entrevistados, 37 continuam fumando e 103 continuam com o consumo de álcool, após o diagnóstico e durante o tratamento oncológico.

O uso de álcool e cigarro durante o tratamento oncológico acarreta em um impacto negativo na resposta ao tratamento, além disso, o uso dessas substâncias após o diagnóstico e durante o tratamento pode ser um fator de risco para uma malignidade secundária (SCHILLER et al., 2016). Assim, cabe ao enfermeiro orientar os pacientes quanto a esses malefícios ou encaminha-los para profissionais especializados para auxiliar na cessação do fumo e álcool.

O presente estudo evidenciou o maior número de pacientes do gênero masculino acometidos pelo CCP e esse dado corrobora os achados de outros estudos, os quais apontam que o etilismo e tabagismo são os principais fatores de risco associados à doença e são hábitos mais frequentes do gênero masculino, por isso, deve-se à maior prevalência dos cânceres de cabeça e pescoço em pacientes deste gênero. Porém, o número de CCP tem aumentado no público feminino nos últimos anos, e a literatura aponta como principais causas, as mudanças no estilo de vida e consequentemente, nos hábitos do uso de álcool e tabaco que vêm aumentando neste público (CASATI et al., 2012; SANTOS et al., 2012; ZAVRAS et al., 2013).

Com esse cenário, o Brasil desde 1980 tem implantado através do INCA um conjunto de ações nacionais que compõem o Programa Nacional de controle do Tabagismo (PNCT), o qual objetiva reduzir a prevalência de fumantes e consequentemente as morbimortalidades relacionadas ao consumo do Tabaco. Em 2005, o Brasil implanta o PNCT orientado pelas diretrizes da Convenção Quadro para o Controle do Tabaco que tem nos artigos: 12 - Educação, comunicação,

treinamento e conscientização do público; e 14 - Medidas de redução de demanda relativas à dependência e ao abandono do tabaco. Além disso, por meio de seu trabalho em rede, cria uma capilaridade que contribui na promoção e no fortalecimento de um ambiente favorável à implementação de todas as medidas e diretrizes de controle do tabaco no país, ainda que não estejam diretamente sob a governabilidade do setor saúde (BRASIL, 2011).

É importante a participação dos profissionais da saúde nas Politicas Públicas, conhecendo essas Politicas e promovendo a educação da população em programas anti tabagismo para a conscientização dos fumantes para o abandono do hábito.

Um estudo multicêntrico de caso-controle realizado na Itália e Suíça com 195 mulheres diagnosticadas com CCP, e 1113 mulheres do grupo controle, analisou e quantificou a chance de risco para o CCP em mulheres em relação ao uso de álcool e cigarro. O estudo trouxe dados semelhantes ao do público masculino, em relação à faixa etária, mulheres acima de 45 anos, com baixa escolaridade e o consumo de álcool e tabagismo presentes na maioria dos casos. O estudo mostrou que o risco estimado da população estudada em relação ao tabagismo foi de 44%, alcoolismo 46%, e a combinação dos dois fatores elevou para 69% as chances de risco para o CCP (BOSETTI et al., 2000).

Com relação à profissão, 20 (GC=15; GI=5) pacientes foram agrupados na categoria “Pedreiro/Marceneiro/Pintor” e estas profissões apresentam risco de exposição ocupacional a determinadas substâncias consideradas como fator de risco para o CCP.

Um estudo de caso-controle realizado em quatro hospitais gerais e dois hospitais especializados em câncer, no Município de São Paulo, identificou quatro exposições ocupacionais que se mostraram significativamente associadas ao risco para o desenvolvimento do câncer de laringe, sendo elas a sílica cristalina livre respirável (presente na areia utilizada na construção civil), fuligem (de carvão mineral, coque, madeira, óleo combustível), fumos em geral e animais vivos (SARTOR et al., 2007).

Outro estudo de caso-controle realizado na França objetivou examinar a associação entre exposição ocupacional a solventes clorados e risco de CCP. Cinco

solventes clorados foram avaliados quanto à sua periculosidade, sendo eles o percloroetileno, tricloroetileno, cloreto de metileno, clorofórmio e tetracloreto de carbono. E destes, o estudo evidenciou que a alta exposição ao percloroetileno (utilizado em máquinas de lavagem à seco), aumenta o risco de câncer de laringe e sugerem associação entre exposição ao cloreto de metileno (ingrediente ativo em quase todas as formulações de removedores de tinta do tipo orgânico) e câncer de hipofaringe. Exposição a outros clorados solventes não foram associados com o risco de câncer de cabeça e pescoço (BARUL et al., 2017).

De acordo com os achados da literatura, referentes ao risco ocupacional, podemos associar a categoria “Pedreiro/Marceneiro/Pintor” como de risco uma vez que, estes profissionais entram em contato com as substancias consideradas como agentes carcinogênicos.

A baixa escolaridade identificada neste estudo é evidenciada pela literatura como um fator de vulnerabilidade para o CCP (SANTOS et al., 2012; BOING; ANTUNES, 2011).

Alguns autores investigaram em revisão sistemática da literatura e estudo epidemiológico (BOING; ANTUNES, 2011; AQUINO et al., 2015) a relação do câncer de cabeça e pescoço com a baixa escolaridade e evidenciaram uma associação significativa entre o risco do CCP com a baixa escolaridade. Ambos os estudos mostraram uma alta prevalência da associação entre o CCP e a baixa escolaridade, afirmando que a baixa instrução está relacionada com grupos socialmente desfavorecidos, com maior contato aos fatores de risco e maior dificuldade de acesso à informações sobre a doença e aos serviços de saúde.

Na análise descritiva dos dados relativos às características clínicas, os sítios anatômicos mais acometidos entre os dois grupos (GC e GI) foram orofaringe, seguido de laringe e cavidade oral, e o diagnóstico histológico predominante entre os dois grupos foi o carcinoma de células escamosas e em estádio IV da doença. Esses dados corroboram as evidências nacionais e internacionais da literatura, em relação ao sítio predominante, os estudos apontam para o de orofaringe e cavidade oral e a prevalência do diagnóstico histológico em 90% dos casos, consiste no

carcinoma de células escamosas, em estádio avançado (NOGUEIRA et al., 2012; RIGONI et al., 2016; FELLIPU et al., 2016; MAJID et al., 2017).

Este estudo encontrou diferença em relação à realização de cirurgia, porém, não atingiu significância estatística entre os grupos (CG e GI), 26 (61,90%) pacientes do GI realizaram cirurgia, ao passo que no GC 29 (48,33%) pacientes realizaram. Quanto ao tipo de cirurgia, foi encontrada diferença estatisticamente significativa (*p*=0,027), mostrando que houve uma variação entre as modalidades cirúrgicas realizadas entre os dois grupos. Porém totalizando o número de pacientes entre os dois grupos, 55 pacientes (GI e GC) realizaram procedimento cirúrgico, associado ao tratamento radioterápico.

A literatura afirma que a escolha do tratamento do CCP depende de sua localização e estádio (GALBIATTI et al., 2013; DEMIAN et al., 2014; VINES et al., 2017). A radioterapia é considerada a modalidade padrão para os cânceres em estádio inicial, nos casos mais avançados, é indicada a associação com cirurgia e/ou quimioterapia (PALMA et al., 2017).

Estudo de Fellipu et al. (2016), realizado no Brasil com 80 participantes, também encontrou resultados semelhantes a este em relação ao diagnóstico, o predominante foi o de cavidade oral (41,25%), em estádio clínico IV (55,00%), em relação à modalidade terapêutica adotadas foram: radioterapia (65,00%), cirurgia (28,75%) e quimioterapia (6,25%).

O estudo de Palma et al. (2017) realizado na Divisão de Radioterapia de uma Universidade Federal do Estado de São Paulo, também resultou em achados semelhantes ao presente estudo. Participaram do estudo 22 pacientes com CCP, dos quais 17 encontravam-se em estádio IV da doença, todos os 22 participantes realizaram tratamento radioterápico, e 10 realizaram cirurgia, e apontaram no estudo a xerostomia como efeito colateral decorrente da radioterapia.

O tratamento radioterápico está associado a diversos efeitos colaterais locais e generalizados, e dentre eles, a fadiga é evidenciada pela literatura como um dos mais debilitantes ao paciente oncológico, comprometendo negativamente a QVRS (GULLIFORD et al., 2012; XIAO et al., 2016; WEBER; O’BRIEN, 2016; HASHEMI et al., 2017; LIPSETT et al., 2017).

Sawada et al. (2012) realizaram um estudo exploratório, de corte longitudinal e prospectivo realizado no Brasil com 41 pacientes com CCP em tratamento radioterápico, buscou conhecer a prevalência dos sintomas de fadiga e depressão e relacioná-los com a QVRS. O estudo aplicou os instrumentos de medição IDB (Inventário de Depressão de Beck) para avaliar os sintomas de ansiedade e depressão, para a avaliação da fadiga foi utilizada a escala de Fadiga de PIPER revisada, e para a avaliação da QVRS utilizou o FACT H&N, no início (baseline), meio (aproximadamente no 15º dia após o inicio) e final do tratamento radioterápico (aproximadamente no 30º dia após o início).

Os resultados mostraram o aumento dos sintomas de depressão e fadiga no decorrer do tratamento radioterápico, ao passo que a QVRS teve seus escores reduzidos, e confirmaram com isso, que a presença desses sintomas influenciou negativamente na QVRS de pacientes com CCP em tratamento radioterápico (SAWADA et al., 2012).

No estudo de Rigoni et al. (2016) que objetivou avaliar a QVRS em pacientes com câncer de cabeça e pescoço, obteve como amostra 30 pacientes, sendo a maioria do sexo masculino, faixa etária entre 50 a 60 anos, sítio predominante foi o de orofaringe, em estádio IV. Utilizaram os instrumentos de avaliação o EORTC QLQ-C30 e um específico para câncer de cabeça e pescoço o EORTC H&N35, e como resultados, encontraram como mais afetadas as escalas de funcionamento cognitivo, físico e emocional, e como sintomas mais prevalentes, a dor, fadiga e distúrbio do sono.

Como pode ser observado, os estudos que avaliam a QVRS em pacientes com CCP durante o tratamento oncológico, sempre encontram o sintoma de fadiga presente durante o tratamento, e este sintoma é um fator que afeta negativamente a QVRS desses pacientes.

Em relação ao número de sessões de radioterapia realizadas pelos participantes do presente estudo, foi encontrada diferença estatisticamente significativa em T3 ($p=0,020$), cujos participantes do GC tiveram a mediana de 33 sessões e o GI teve a mediana de 28 sessões, esse dado é semelhante ao reportado no estudo de Sawada et al. (2012), cujo número de sessões realizadas

pelos pacientes foi de 30 sessões, número compatível com o protocolo da instituição estudada.

Quanto à avaliação descritiva da fadiga e QVRS, comparando as modificações entre as medianas nos três tempos (T1, T2 e T3) em cada grupo, pode ser observado o aumento das medianas em todos os domínios do PIPER no GC e redução em todos os domínios no GI. Foi identificada diferença estatisticamente significativa entre os grupos em todos os domínios do PIPER na terceira aplicação, ao passo que no FACT H&N não houve diferença em nenhum domínio entre os grupos, em nenhuma das três aplicações.

O estudo de Powell et al. (2014) avaliou prospectivamente os níveis de fadiga em pacientes com câncer nasofaríngeo submetidos à terapia de radiação de intensidade modulada (IMRT), e a relação do impacto da fadiga ao paciente. Encontrou que 60% dos pacientes apresentaram fadiga aguda durante o tratamento, a qual persistiu após o tratamento e associaram como possíveis causas para a fadiga induzida por radiação, a toxicidade causada pelo tratamento, sendo um deles, o aumento da produção de citocinas pró-inflamatórias (como o TNF-a e IL-1 do hipocampo).

Outro estudo prospectivo realizado nos Estados Unidos, também buscou estudar a associação entre a fadiga e a inflamação em pacientes com câncer de cabeça e pescoço que recebem terapia de radiação de intensidade modulada (IMRT). Os dados foram coletados no período baseline e um mês após o término do tratamento radioterápico. Utilizaram para a avaliação da fadiga o *Multidimensional Fatigue Inventory (MFI)*-20 e exame laboratorial com amostras de sangue para detectar a presença de marcadores inflamatórios, evidenciando que a presença dos marcadores inflamatórios foi positivamente associada com a fadiga antes e após IMRT em pacientes com CCP (XIAO et al., 2016).

Estudo de coorte, prospectivo, com 458 pacientes, realizado em Amsterdã, avaliou o impacto da toxicidade tardia decorrente do tratamento radioterápico em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. Os efeitos adversos foram avaliados de acordo com o Sistema de pontuação de morbidade de radiação - RTOG/EORTC, e a QVRS por meio do instrumento EORTC QLQ-C30. Os achados mostraram que a

toxicidade tardia decorrente da radioterapia tem associação significativa nas escalas de função física, emocional, social, desempenho de papel, na escala de sintomas, apresentou associação significativa com a fadiga e também no Estado Global, demonstrando que os efeitos tardios do tratamento radioterápico levam a um aumento do sintoma de fadiga e redução da QVRS (LANGENDIJK et al., 2008).

A fadiga é um sintoma subjetivo e multifatorial, mas os estudos apresentados anteriormente trazem o processo inflamatório decorrente do tratamento radioterápico como uma das possíveis causas da fadiga, e a associação significativa entre o tratamento radioterápico e o aumento de sintomas como a fadiga e redução da QVRS. Além do mais, é considerado como um sintoma multidimensional, incluindo aspectos físicos, mentais e emocionais. De acordo com a NCCIH (2017) a fadiga relacionada ao câncer afeta 90% dos pacientes podendo influenciar todas as áreas da vida do indivíduo, tornando o paciente cansado demais para participar das atividades diárias, relacionamentos, eventos sociais, emprego, e deste modo há redução na QVRS.

Como é evidenciada pela literatura, a fadiga é um sintoma frequentemente relatado por pacientes com CCP, podendo persistir após o tratamento oncológico e que levam a diversos efeitos emocionais negativos e que podem ocasionar prejuízos à QVRS, e neste sentido, estudos sobre Práticas Integrativas e Complementares, têm mostrado a efetividade dessas práticas no manejo dos sintomas como dor, fadiga, ansiedade, náuseas, e melhora da QVRS em pacientes durante o tratamento oncológico (DEMIRALP; OFLAZ; KOMURCU, 2010; KWEKKEBOOM et al., 2012; FINNEGAN-JOHN et al., 2013; BAR-SELA et al., 2015).

Alguns trabalhos investigaram a utilização de Práticas Integrativas e Complementares por pacientes com câncer de cabeça e pescoço, para o controle de sintomas decorrentes do câncer e do tratamento. E dentre as práticas utilizadas encontramos: terapia de massagem, espiritual, quiropraxia, dietas especiais, fitoterapia, ioga, acupuntura, meditação, relaxamento (TALMI et al., 2005; SHAKEEL, et al., 2008; AMIN, et al., 2010; ROSEN et al., 2013).

O presente estudo utilizou a PIC de Relaxamento e Visualização Guiada e encontrou no GI diferença estatisticamente significativa nos seguintes parâmetros

fisiológicos: frequência respiratória em todos os momentos (T1, T2 e T3), pressão arterial diastólica em todos os momentos (T1, T2 e T3) e frequência cardíaca no meio do tratamento radioterápico (T2). Os parâmetros fisiológicos (PA, FC e FR) eram aferidos antes e após cada sessão de relaxamento com visualização guiada.

Segundo Chaoul et al. (2014), as práticas mente-corpo são capazes de afetar os neurotransmissores, essenciais para gerar o equilíbrio entre o sistema simpático e parassimpático, e consequentemente, no manejo do estresse e resposta de relaxamento, e com isso, conseguimos identificar o conjunto de reações fisiológicas incluindo a redução da pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória.

Resultado semelhante ao presente estudo também foi encontrado no estudo experimental de Novais et al. (2016), o qual utilizou a técnica de relaxamento para avaliar o efeito da técnica nos níveis de estresse em pessoas com Esclerose Múltipla, e deste modo, encontraram diferença estatisticamente significante ($p<0,005$) entre os grupos controle e intervenção, em relação ao nível de estresse, avaliado por meio e os marcadores biológicos (PA, FC e FR) nos momentos pré e pós relaxamento, com a diminuição dos parâmetros fisiológicos após a intervenção, demonstrando efetividade da intervenção.

Para Gordon (2008), o estado de relaxamento promove uma redução na atividade do sistema nervoso simpático e uma diminuição no nível de estresse, levando a uma série de eventos fisiológicos tais como redução nos níveis de adrenalina e cortisol, diminuição da pressão arterial, frequência cardíaca e respiração, além de melhorar o funcionamento imunológico.

Em relação à efetividade da PIC – Relaxamento com Visualização Guiada sobre o sintoma de fadiga, o presente estudo identificou que a intervenção PIC apresentou razões de chance (OR) de maior magnitude para os dois momentos de comparação (T2 e T3), mostrando que os pacientes do GI apresentaram maior chance de diminuírem seus escores na escala de PIPER, ou seja, apresentam maior chance de redução do sintoma de fadiga.

Dos domínios afetados na escala de fadiga, utilizando o modelo bruto (ORb), foi identificado em T3 os domínios “global” e “comportamental”, porém, mesmo os valores não sendo significativos, a chance de redução do sintoma em relação a

esses domínios é maior, em contrapartida do domínio “afetivo”, que em T2 apresentou uma redução em seu escore, indicando que a fadiga piorou em relação a este domínio após a aplicação da PIC, porém, em T3, apresentou valor significativo, indicando aumento na chance de melhora do sintoma de fadiga para este domínio.

Após ajuste das variáveis com potencial de confundimento, pode ser observado que o efeito independente (efetividade) da PIC sobre os domínios: “comportamental” (T2, T3), “afetivo” (T3) e “sensorial” (T3), e o domínio global apesar de não ter apresentado valores significativos, apresenta maior chance de redução do sintoma de fadiga, em ambos os tempos.

Lee; Kim e Yu (2013) avaliaram os efeitos da prática de imaginação guiada sobre o estresse e a fadiga em pacientes com câncer de tireoide. Participaram do estudo noventa pacientes, os quais foram aleatoriamente designados para receber a prática de imaginação guiada por meio de gravação de áudio em CD ou nenhuma prática, apenas o tratamento convencional. A prática de imaginação guiada foi realizada duas vezes por semana no hospital, durante quatro semanas. Utilizaram como instrumentos de avaliação, a escala GARS para o estresse, a Escala Revisada de PIPER para a fadiga, e a variabilidade da frequência cardíaca, a qual foi medida em três pontos de tempo: anterior à intervenção - baseline (T1), imediatamente antes da intervenção (T2), e uma semana após a intervenção (T3), por meio de um aparelho que analisa as ondas cardiovasculares.

Em relação aos escores iniciais de estresse, fadiga e frequência cardíaca foram iguais entre os grupos. Houve diferenças significativas ao longo do tempo em relação à fadiga e estresse entre o GI e GC (p<0,001), o GI apresentou diminuição no escore total de fadiga da linha de base para a terceira semana, que continuou até a quarta semana. Em contraste, os escores de estresse aumentaram no grupo GC. E quanto à frequência cardíaca, houve variabilidade ao longo do tempo no GI e GC, com redução no GI. Deste modo, os autores concluem que a prática de imaginação guiada é eficaz para pacientes com câncer de tireoide com estresse e fadiga (LEE; KIM; YU, 2013).

Estudo de Kwekkeboom et al. (2012) randomizou oitenta e seis pacientes com câncer de pulmão, próstata, colorretal e ginecológico para grupos de intervenção ou

controle. Foram designados para o grupo intervenção, 43 pacientes que receberam a intervenção de exercícios de relaxamento com imagens focadas nos sintomas, e os demais pacientes designados para o grupo controle, realizaram o tratamento padrão oncológico. Ambos os grupos foram avaliados durante duas semanas. O estudo objetivou avaliar o efeito da intervenção sobre os sintomas de dor, fadiga e distúrbios do sono, e como resultados encontraram que a intervenção apresentou-se efetiva com diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em relação à gravidade dos sintomas de dor, fadiga e distúrbios do sono.

Outro estudo realizado na Índia também avaliou a efetividade da prática de relaxamento sobre os sintomas de fadiga e dor em pacientes com câncer durante tratamento radioterápico. Os cem participantes do estudo foram alocados aleatoriamente entre o GI, o qual recebeu a prática de relaxamento e o GC que recebeu apenas o tratamento radioterápico, e ambos foram avaliados por meio de instrumentos, antes da primeira realização da prática de relaxamento e quatro semanas após o início da prática. Como instrumentos de avaliação os autores utilizaram a Escala Numérica de Classificação da Dor e a escala de Fadiga de Câncer. A maioria dos pacientes tinha entre 60-80 anos (64% no GI e 56% no GC), o sexo predominante foi o masculino no GI (54%) e feminino no GC (56%), e os tipos de câncer foram: câncer gastrointestinal, câncer do sistema reprodutor e genitourinário, cânceres sanguíneos e do sistema respiratório, e a maioria em estadiamento II (56% no GI e 54% no GC) (PATHAK et al., 2013).

Em relação à dor, os autores encontraram diferença significativa (p<0,01) entre os grupos, indicando que a prática foi efetiva na redução do sintoma. A avaliação da fadiga foi realizada por meio de um instrumento que avalia três domínios (físico. Afetivo e cognitivo), porém, os autores não apresentaram os valores por domínio, e sim, apresentaram a média e desvio padrão da fadiga total. Os escores de fadiga na pré-avaliação (antes da prática de relaxamento) foram de 33,80 ± 10,62 no GI e 33,24 ± 7,02 no GC, e os escores na pós-avaliação (quatro semanas após o início da prática de relaxamento) foram 28,52 ± 12,74 para o GI e 36,52 ± 7,53, no GC. Houve redução significativa (p<0,01) no pré/pós-avaliação em relação à dor no GI, enquanto a fadiga aumentou significativamente (p <0,01) no

GC. Concluíram que a prática de relaxamento é efetiva para a redução dos sintomas de dor e fadiga em pacientes com câncer em tratamento radioterápico (PATHAK et al., 2013).

A efetividade do relaxamento na redução do sintoma de fadiga também foi avaliada em um ensaio clínico randomizado realizado com cento e quarenta pacientes com câncer de pulmão durante o tratamento radioterápico, em um hospital público de Hong Kong. O sintoma de fadiga foi avaliado por meio da Escala de Fadiga de Piper e os dados foram coletados em quatro tempos: antes da intervenção, três, seis e doze semanas pós-intervenção. Os achados do estudo evidenciaram diferença significativa (tempo x efeito de interação do grupo, p=0,003) ao longo do tempo entre o GC (apenas radioterapia) e GI (relaxamento), demonstrando que o relaxamento foi efetivo na redução da fadiga total em pacientes com câncer de pulmão em tratamento radioterápico. Os autores não apresentaram os resultados individuais dos domínios afetados, apenas as médias do escore da fadiga total nos diferentes tempos (CHAN; RICHARDSON; RICHARDSON, 2011).

A revisão sistemática de Du et al. (2015) sintetizou e avaliou as evidências disponíveis de ensaios clínicos controlados sobre o efeito dos programas de educação à pacientes oncológicos sobre a fadiga relacionada ao câncer (FRC), e os programas trabalhavam com as seguintes práticas: exercício físico, higiene do sono, relaxamento, orientação nutricional, e imaginação guiada. Foram incluídos dez estudos, os quais foram analisados e detalhados. Dos dez estudos incluídos, seis utilizaram a prática de relaxamento e dois utilizaram a visualização guiada como terapias independentes. E como desfecho, os autores identificaram que todos os ensaios clínicos controlados do estudo, utilizaram instrumentos multidimensionais de avaliação da fadiga, e evidenciaram que o programa de educação ao paciente foi eficaz para aliviar a FRC total, incluindo os domínios físico, cognitivo e afetivo, corroborando os achados do presente estudo, o qual também identificou efeito positivo do Relaxamento com Visualização Guiada sobre os diferentes domínios avaliados.

Os estudos mencionados anteriormente (CHAN; RICHARDSON; RICHARDSON, 2011; KWEKKEBOOM et al.,2012; LEE; KIM; YU, 2013; PATHAK et

al., 2013). Du et al. (2015), que avaliaram o efeito das práticas de relaxamento e imaginação guiada de forma isolada ou em conjunto de ambas as práticas, corroboram os achados do presente estudo em relação à redução do sintoma de fadiga. Apesar da maioria dos estudos não apresentar em seus resultados os valores individuais dos domínios, todos evidenciaram a redução do sintoma de forma geral, deste modo, a PIC de Relaxamento com Visualização Guiada tem se mostrado efetiva para o controle e redução do sintoma de fadiga.

Em relação à QVRS, o presente estudo não identificou nenhum efeito da intervenção sobre os escores dos domínios da escala FACT H&N. No período de observação do presente estudo, a PIC – Relaxamento e Visualização Guiada não apresentou efetividade na melhora da QVRS, durante o tratamento radioterápico.

A avaliação da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde é uma importante avaliação a ser realizada em pacientes com câncer de cabeça e pescoço, porque se trata de um construto amplo, multidimensional, o qual envolve diversos domínios (físico, social/familiar, emocional, funcional), os quais nos dão o parâmetro do estado de saúde e o impacto que a doença e o tratamento têm acarretado a esse indivíduo. Segundo estudos sobre o câncer de cabeça e pescoço, o tratamento para esse tipo de câncer pode ser mais debilitante, levando a mutilações estéticas, perda de função, e deste modo, a QVRS desse público tende a ser mais baixa durante o período de tratamento e permanecer ruim após seu término (SAWADA; DIAS; ZAGO, 2006; SAWADA et al. 2012; SOMMERFELD et al., 2012; ALMEIDA et al., 2013; PAULA; SAWADA, 2015).

Estudo longitudinal prospectivo de Infante-Cossio et al. (2009), avaliou o impacto do tratamento na QVRS em pacientes com câncer de cavidade oral e orofaringe após três anos do término do mesmo. O estudo investigou 128 pacientes, dos quais 69 completaram os questionários EORTC QLQ-C30 e o módulo EORTC para câncer de cabeça e pescoço específico QLQ-H & N35. Os questionários foram aplicados antes do tratamento (baseline), um e três anos após o tratamento. Em seus resultados identificaram que a maioria dos domínios piorou significativamente após o tratamento e durante o primeiro ano, e melhorou até o terceiro ano. Os pacientes submetidos a tratamentos combinados tais como cirúrgico e/ou

quimioterápico geralmente apresentaram pior pontuação e necessitaram de um período maior para se recuperar da doença e dos efeitos adversos do tratamento.

O presente estudo evidenciou a redução da QVRS de pacientes com câncer de cabeça e pescoço ao longo do tratamento radioterápico, corroborando o estudo prospectivo de Paula e Sawada (2015), realizado com 41 pacientes com CCP em tratamento radioterápico, utilizando como instrumento de medida o FACT H&N, e encontraram valores significativos na redução da QVRS dos pacientes, em todos os domínios avaliados pelo instrumento, porém, o domínio mais afetado foi o bem-estar físico.

Podemos observar no presente estudo que dentre os domínios de QVRS, o que mais apresentou chances de obter redução em seus escores, mesmo após a aplicação da PIC foi o domínio social/familiar (OR=0,95 e OR=1,38, respectivamente).

Estudo de Almeida et al. (2013) que objetivou identificar os domínios de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde afetados em pacientes com câncer de cabeça e pescoço, encontrou significância estatística (p=0,047) para o domínio social, com maior associação para o sítio anatômico da laringe. E afirmam que o câncer neste sítio anatômico em especial, necessita de tratamento mutilador como o caso da traqueostomia total, influenciando na aparência física e perda da comunicação verbal, e com isso, os pacientes tendem a se isolar socialmente.

Em contrapartida com o presente estudo, o ensaio clínico de Christman e Cain (2004), buscaram avaliar o efeito das práticas de relaxamento e de *Concrete Objective Information* (COI – trata-se de uma intervenção de educação ao paciente com informações que podem ajudar os pacientes a lidar com os efeitos da radioterapia reduzindo sua incerteza sobre sintomas relacionados ao mesmo), em pacientes com câncer ginecológico, cabeça e pescoço e de pulmão. E o achado de Christman e Cain (2004) diverge do presente estudo, pois encontraram em seu estudo melhora na função social nos pacientes que realizaram a prática de relaxamento.

O estudo randomizou 76 pacientes com câncer em tratamento radioterápico para um dos três grupos: a) prática de relaxamento, b) COI, ou c) grupo controle. Os

pacientes receberam as intervenções de relaxamento e COI durante o tratamento radioterápico e foram acompanhados até quatro semanas após o término da radioterapia. Os resultados indicaram que os participantes que receberam qualquer uma das duas intervenções apresentaram melhora na função social durante o tratamento em comparação com os participantes do grupo controle.

Amin et al. (2010) buscaram determinar a prevalência do uso de Medicina Alternativa e Complementar (MAC), ou Prática Integrativas e Complementares (PIC) em pacientes com câncer de cabeça e pescoço na Irlanda. E encontraram que dos 106 participantes, 21,7% utilizavam MAC, sendo o uso maior no público feminino, com níveis educacionais mais elevados e que possuíam crenças religiosas fortes e também em pacientes casados. E dentre as práticas mais utilizadas eram as espirituais, e os motivos mais comuns relatados para o uso de MAC foram para reduzir os efeitos do tratamento e aumentar a capacidade do corpo para combater o câncer. Os autores consideram uma prevalência alta de pacientes com câncer de cabeça e pescoço em uso de MAC, e enfatizam em seu estudo, a necessidade dos profissionais que estão em contato com esses pacientes de oferecer informações sobre várias práticas disponíveis e que auxiliam de diversas formas em conjunto com o tratamento convencional.

Outro estudo realizado no Brasil também investigou o uso de Medicina Alternativa e Complementar (MAC) em pacientes com câncer de cabeça e pescoço e as razões para tal uso. O estudo foi realizado por meio de entrevista estruturada por meio de um questionário, o qual permitia a escolha de mais de uma resposta, em relação ao uso da MAC. Dos 79 pacientes entrevistados, 68 fizeram uso de MAC, sendo que das 31 mulheres entrevistadas, 90,3% fizeram uso, e dentre os 48 homens, 83,3% já utilizaram. Em relação às razões para tal uso, 83,8% responderam ter utilizado como tratamento antineoplásico, 75% para melhorar os sintomas da doença e 54,4% para melhorar os efeitos colaterais dos tratamentos. Quanto ao tipo mais utilizado, foi a terapia espiritual com 83,8%, seguido de fitoterapia com 25% (PETRAROLHA et al., 2016).

A literatura tem mostrado o crescente número de pacientes com câncer que utilizam Práticas Integrativas e Complementares, e dentre elas, as práticas mente-

corpo (relaxamento, visualização guiada, meditação, yoga, meditação, tai chi, qigong) têm sido as mais populares, no contexto oncológico. A prática de imaginação guiada orienta o indivíduo a imaginar coisas agradáveis, de modo que ele possa acessar as dimensões físicas, emocionais e espirituais, promovendo mudanças corporais, tais como redução da frequência cardíaca, redução da dor, fadiga, promoção do bem-estar mental. Quando associada com o relaxamento, há uma “resposta de relaxamento”, que leva ao controle dos parâmetros fisiológicos. A prática de relaxamento e visualização guiada é simples, de baixo custo, fácil aplicabilidade, e facilmente ensinadas aos pacientes, além de sua efetividade em relação ao controle e redução dos sintomas decorrentes do tratamento oncológico (dor, fadiga, estresse, ansiedade, náuseas e vômitos) ser altamente evidenciada pela literatura (CARLSON et al., 2017; LEE; KIM; YU, 2013).

10. CONCLUSÕES

10. Conclusões

O presente estudo realizado no município de Ribeirão Preto objetivou avaliar o efeito da Prática Integrativa e Complementar – Relaxamento com Visualização Guiada sobre o sintoma de fadiga e da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde, em pacientes com câncer de cabeça e pescoço durante o tratamento radioterápico.

As características sociodemográficas e clínicas corroboram a literatura nacional e internacional para este público estudado. A amostra foi composta prioritariamente por pacientes do sexo masculino (86,27%), faixa etária entre 21-60 anos (95,09%), baixa escolaridade – fundamental incompleto (67,64%), aposentados (48,03%), procedentes da região de Ribeirão Preto (76,47%), religião católica (76,47%), casados (68,62%), em uso regular de álcool (45,09%) e em uso regular de tabaco (66,66%).

Em relação às características clínicas os principais sítios anatômicos acometidos foram orofaringe (34,31%), laringe (25,49%), cavidade oral (20,58%), o diagnóstico histológico prioritário foi o carcinoma de células escamosas (94,11%), em estágio avançado III e IV respectivamente (26,47%, 48,03%), a maioria dos pacientes realizaram procedimento cirúrgico (53,92%).

Quanto aos resultados descritivos de fadiga, foi evidenciado aumento das medianas em todos os domínios do PIPER no GC e redução em todos os domínios no GI nos três tempos (T1, T2 e T3). Já em relação à QVRS, não houve diferença em nenhum domínio do FACT H&N entre os grupos, em nenhuma das três aplicações.

Foi identificada diferença estatisticamente significativa nos seguintes parâmetros fisiológicos: frequência respiratória em todos os momentos (T1, T2 e T3), pressão arterial diastólica em todos os momentos (T1, T2 e T3) e frequência cardíaca no meio do tratamento radioterápico (T2), no GI, demonstrando que a PIC – Relaxamento com Visualização Guiada proporcionou um relaxamento fisiológico após sua prática.

Em relação aos resultados analíticos, o presente estudo identificou efetividade da PIC – Relaxamento com Visualização Guiada sobre o sintoma de fadiga. O GI

apresentou razões de chance (OR) de maior magnitude para os dois momentos de comparação (T2 e T3), mostrando que os pacientes que realizaram a PIC apresentaram maior chance de diminuírem seus escores na escala de PIPER, ou seja, apresentam maior chance de redução do sintoma de fadiga.

Quanto à QVRS, o presente estudo não identificou nenhum efeito da intervenção sobre os escores dos domínios da escala FACT H&N. Foi identificado que dentre os domínios de QVRS, o que mais apresentou chances de obter redução em seus escores, mesmo após a aplicação da PIC foi o domínio social/familiar (OR=0,95 e OR=1,38, respectivamente). Corroborando a literatura, a qual evidencia em alguns estudos que, por se tratar de um tipo de câncer que causa alterações na imagem corporal, algumas vezes alterações e/ou perda da comunicação verbal, leva os pacientes ao isolamento social.

Portanto, no período de observação do presente estudo, a PIC – Relaxamento e Visualização Guiada não apresentou efetividade na melhora da QVRS, durante o tratamento radioterápico, porém, se mostrou efetiva em todos os domínios de fadiga.

11. LIMITAÇÕES DO ESTUDO

11. Limitações do Estudo

Dentre as limitações vivenciadas durante o desenvolvimento deste estudo foi a não randomização, por conta da baixa aceitação dos usuários devido aos motivos de tempo e locomoção. Como já mencionado anteriormente, os pacientes residentes de Ribeirão Preto não podiam comparecer ao serviço com um pouco de antecedência para realização da PIC porque dependiam de terceiros para locomoção e deste modo, chegavam muito próximo ao horário agendado do tratamento radioterápico, e optou-se por não aplicar a PIC após o procedimento radioterápico para não gerar interferências no resultado da mesma.

Como logo no início foi percebida a dificuldade na adesão dos pacientes em relação à PIC, optou-se por realizar um estudo quase-experimental para atingir um número maior de participantes, já que esse estudo é um projeto de doutorado, o qual tem tempo limitado para sua execução.

Uma das opções para sanar essa dificuldade seria estender o período de coleta de dados, porém, não foi possível justamente por se tratar de um projeto de doutorado, o qual tem prazo para finalização.

Outra limitação referente ao tempo de execução do projeto pode ter levado a não comprovação da efetividade da PIC na melhora da QVRS, pois conforme evidenciado na literatura, a QVRS nesse público tende a levar um tempo maior para sua melhora (de um a três anos após o término do tratamento radioterápico). Avaliamos a QVRS apenas no momento da execução do tratamento, uma das possíveis hipóteses é que a PIC possa ser efetiva para a melhora da QVRS, mas para isso, seria necessária a aplicação da PIC por um período de tempo maior, estendendo-se por um período após o término do tratamento radioterápico.

Apesar das limitações, o presente estudo seguiu seu rigor metodológico, evidenciando a efetividade da PIC na redução da fadiga e quanto à QVRS, propomos que novos estudos longitudinais sejam realizados.

12. IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

12. Implicações para a Prática

A literatura tem evidenciado a efetividade das práticas mente-corpo para o controle e redução dos sintomas decorrentes do câncer e seu tratamento e como foi exposto anteriormente, o tratamento radioterápico implica em diversos efeitos colaterais e dentre eles, a fadiga encontra-se entre o mais debilitante ao paciente.

O presente estudo corrobora a literatura evidenciando a efetividade da PIC – Relaxamento com Visualização Guiada na redução do sintoma de fadiga em pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento radioterápico.

Com este estudo podemos além de evidenciar e efetividade da prática, como garantir ao paciente a possibilidade de um tratamento holístico, e que pode ser realizado em qualquer instituição de saúde, porque trata-se de uma prática de baixo custo, fácil aplicabilidade e fácil para ser ensinada aos pacientes, conforme observado neste e outros estudos.

Espera-se que os resultados da presente pesquisa possam contribuir com a prática clínica, no incentivo da utilização de Práticas Integrativas e Complementares no cotidiano das instituições de saúde em geral.

REFERÊNCIAS

Referências

ALBUQUERQUE, M. C. S.; CAVALCANTI, M. S. L. Relaxamento: uma estratégia no contexto da assistência de enfermagem. **R. Bras. Enferm**, v.51, n.1, p.35-52, 1998.

ALMEIDA, A. F.; ALVES, R. C; FELIX, J. D.; CASTRO, D. S.; ZANDONADE, E; ROCHA, R. M. Qualidade de Vida das Pessoas Acometidas por Câncer no Trato Aerodigestivo Superior em um Hospital Universitário. **Revista Brasileira de Cancerologia,** v.59, n.2, p.229-37, 2013.

AMIN, M. et al. Complementary medicine use in patients with head and neck cancer in Ireland. **Eur Arch Otorhinolaryngol**, v.267, p.1291–97, 2010.

ANTONI, M. et al. How stress management improves quality of life after treatment for breast cancer. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, v.74, n.6, p. 1146-52, 2006.

AQUINO, R. C. A. et al . Aspectos epidemiológicos da mortalidade por câncer de boca: conhecendo os riscos para possibilitar a detecção precoce das alterações na comunicação. **Rev. CEFAC**, v.17, n.4, p. 1254-61, 2015.

ARIBONI, S; PERITO, R. **Guia Prático para um projeto de pesquisa:** exploratória, experimental, descritiva. São Paulo: Unimarco Editora, 2004.

AURELIANO, W. A. Spiritual and complementary therapies to treat cancer: the experience of oncologic patients in Florianópolis, Santa Catarina, Brazil. **Cad. Saúde Colet**, v.21, n.1, p.18-24, 2013.

BAR-SELA, G.; DANOS, S.; VISEL, B.; MASHIACH, T.; MITNIK, T. The effect of complementary and alternative medicine on quality of life, depression, anxiety, and fatigue levels among cancer patients during active oncology treatment: phase II study. **Support Care Cancer**, v.23, p.1979-85, 2015.

BARUL, C. et al. Occupational exposure to chlorinated solvents and risk of head and neck cancer in men: a population-based case-control study in France. **Environ Health**, v.16, p.77-89, 2017.

BERMAN, T. A.; SCHILLER, J. T. Human Papillomavirus in Cervical Cancer and Oropharyngeal Cancer: One Cause, Two Diseases. **Cancer**, n.15, p.2219-29, 2017.

BOING, A. F.; ANTUNES, J. L. F. Socioeconomic conditions and head and neck cancer: a systematic literature review. **Ciencia & saude coletiva**, v.16, n.2, p.615-22, 2011.

BOSETTI, C.; NEGRI, E.; FRANCESCHI, S.; CONTI, E.; LEVI, F.; TOMEI, F.; et al. Risk factors for oral and pharyngeal cancer in women: a study from Italy and Switzerland. **British Journal of Cancer**, v.82, n.1, 204–207, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Organização Pan-Americana da Saúde. Pesquisa especial de tabagismo – PETab: Relatório Brasil / Organização Pan-Americana da Saúde. Rio de Janeiro: INCA, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS - PNPIC-SUS: atitude de ampliação de acesso. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015a. 96 p.: il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. Coordenação Geral de Sistemas de Informação. Manual de bases técnicas da oncologia – SIA/SUS – Sistema de informações ambulatoriais. 21. ed. – Brasília, 2015b. 135p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **TNM:** classificação de tumores malignos/ traduzido por Ana Lúcia Amaral Eisenberg. 6. ed. - Rio de Janeiro: INCA, 2004. 254p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria n. 145/2017. Amplia os procedimentos oferecidos pela Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema único de Saúde Diário oficial da União, Brasília, n. 10, seção I p. 32, 11 jan. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria n. 55/1999. Dispõe sobre a rotina do Tratamento Fora de Domicilio no Sistema Único de Saúde. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/1999/prt0055_24_02_1999.html> Acesso em 15 dez. 2017.

CAMPOLINA, A. G.; CICONELLI, R. M. Qualidade de vida e medidas de utilidade: parâmetros clínicos para as tomadas de decisão em saúde. **Rev Panam Salud,** v.19, n.2, p.128-36, 2006.

CARLSON, L. E.; BULTZ, B. D. Mind-body interventions in oncology. **Complementary and Alternative Therapies in Oncology**, v.9, p.127-37, 2008.

CARLSON, L. E. et al. Mind-Body Therapies in Cancer: What Is the Latest Evidence? **Curr Oncol Rep**, v.19, p.67-78, 2017.

CARVALHO, M. M. Psico-oncologia: história, características e desafios. **Psicol. USP**, v.13, n.1, p.151-66, 2002 .

CASATI, M. F. M. et al. Epidemiologia do câncer de cabeça e pescoço no Brasil: estudo transversal de base populacional. **Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço,** v.41, n.4, p. 186-91, 2012.

CELLA, D. F. et al. The functional assesment of cancer therapy scale: development and validation of general measure. **J Clin Oncol**, v.11, n.3, p.570–79, 1993.

CHAN, C.W.H.; RICHARDSON, A.; RICHARDSON, J. Managing symptoms in patients with advanced lung cancer during radiotherapy: results of a psychoeducational randomized controlled trial. **J Pain Symptom Manage**, v.41, p. 347-57, 2011.

CHAOUL, A.; MILBURY, K.; SOOD, A. K.; PRINSLOO, S.; COHEN, L. Mind-Body Practices in Cancer Care. **Curr Oncol Rep**, v.16, n.12, p.417- 29, 2014.

CHARALAMBOUS, A.; GIANNAKOPOULOU, M.; BOZAS, E.; MARCOU, Y.; KITSIOS, P.; PAIKOUSIS L. Guided imagery and progressive muscle relaxation as a cluster of symptoms management intervention in patients receiving chemotherapy: a randomized control trial. **PLoS One,** v.11, n.6, e0156911, 2016.

CHRISTMAN, N. J.; CAIN, L. B. The Effects of concrete objective information and relaxation on maintaining usual activity during radiation therapy. **Oncology Nursing Forum**, v.31, n.2, p.E39-E45, 2004.

COHEN, E. E. W. et al. American Cancer Society Head and Neck Cancer Survivorship Care Guideline. **Ca Cancer J Clin**, v.66, p.203–39, 2016.

COHEN, M.; FRIED, G. Comparing relaxation training and cognitive-behavioral group therapy for women with breast cancer. **Res Social Work Prac**, v.17, n.3, p.313–23, 2007.

COLOMBO, J.; RAHAL, P. Alterações genéticas em câncer de cabeça e pescoço. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.55, n.2, p.165-74, 2009.

COSTA, A. I. S.; REIS, P. E. D. Técnicas complementares para controle de sintomas oncológicos. **Rev. dor,** v.15, n.1, p. 61-64, 2014.

CRESWELL, J.W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto / John W. Creswell; tradução Luciana de Oliveira da Rocha. 2. ed. - Porto Alegre: Artmed, 2007. 248 p.

DEMIAN, N. M.; SHUM, J. W.; KESSEL, I. L.; EID, A. Oral surgery in patients undergoing chemoradiation therapy. **Oral Maxillofac Surg Clin North Am**, v.26, n.2, p.193-207, 2014.

DEMIRALP, M.; OFLAZ, F.; KOMURCU, S. Effects of relaxation training on sleep quality and fatigue in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy. **J Clin Nurs**, v.19, n.7-8, p.1073-83, 2010.

DU, S. et al. Patient education programs for cancer-related fatigue: A systematic review. **Patient Education and Counseling**, v.98, p.1308–19, 2015.

EBEDE, C. C.; JANG, Y.; ESCALANTE, C. P. Cancer-Related Fatigue in Cancer Survivorship. **Med Clin N Am**, v.101, p.1085–97, 2017.

EPSTEIN, J. B. et al. Oral complications of cancer and cancer therapy from cancer treatment to survivorship. **CA Cancer J Clin**, v.62, p.400–22, 2012.

FAYERS, P. M.; MACHIN, D. **Quality of life-the assessment, analysis and interpretation of patient-reported outcomes**. 2ed. Chichester: England Jonh Wiley & Sons, 2007.

FELIPPU, A. W. D. et al. Impact of delay in the diagnosis and treatment of head and neck cancer. **Braz J Otorhinolaryngol**, v.82, n.2, p.140-43, 2016.

FINNEGAN-JOHN, J.; MOLASSIOTIS, A.; RICHARDSON, A.; REAM, E. A Systematic Review of Complementary and Alternative Medicine Interventions for the Management of Cancer-Related Fatigue. **Integrative Cancer Therapies**, v.12, n.4, p.276–90, 2013.

FREIRE, M.E.M.; SAWADA, N.O.; De FRANÇA, I.S.X.; Da COSTA, S.F.G.; OLIVEIRA, C.D.B. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer avançado: uma revisão integrativa. **Rev Esc Enferm USP**, v.48, n.2, p.357-67, 2014.

GALBIATTI, A. L. S. et al. Head and neck cancer: genetic polymorphisms and folate metabolism. **Braz J Otorhinolaryngol**, v.78, n.1, p.132-39, 2012.

GALBIATTI, A. L. S. et al. Head and neck cancer: causes, prevention and treatment. **Braz J Otorhinolaryngol**, n.79, v.2, p.239-47, 2013.

GALLI, K. S. B. et al. Saúde e equilíbrio através das terapias integrativas: relato de experiências. **Rev. de Enfermagem**, v.8, n.8, p. 245-55, 2012.

GHEIT, T. et al. Role of mucosal high-risk human papillomavirus types in head and neck cancers in central India. **Int. J. Cancer**, v.141, p.143–51, 2017.

GORDON, J. S. Mind-Body medicine and cancer. **Hematol Oncol Clin N Am**, v.22, n.4, p.683-708, 2008.

GULLIFORD, S. L. et al. Dosimetric explanations of fatigue in head and neck radiotherapy: An analysis from the PARSPORT Phase III trial. **Radiotherapy and Oncology**, v.104, p.205–12, 2012.

HAASE, O.; SCHWENK, W.; HERMANN, C.; MÜLLER, J. M. Guided imagery and relaxation in conventional colorrectal resections: a randomized, controlled, partially blinded trial. **Dis Colon Rectum**, v.48, n.10, p.1955-63, 2005.

HASHEMI, S.; MARTINEZ, J. L. .; SALIGAN, L.; SONIS, S. Exploring Genetic Attributions Underlying Radiotherapy-Induced Fatigue in Prostate Cancer Patients. **Journal of Pain and Symptom Management**, v.54, n.3, p.326-39, 2017.

HART, J. Complementary Therapies for Cancer Survivors: Communicating with patients about risks and benefits. **Alternative & Complementary Therapies**, v.1, p.208-13, 2006.

HUNG, T. M. et al. Body image in head and neck cancer patients treated with radiotherapy: the impact of surgical procedures. **Health and Quality of Life Outcomes**, v.15, p.165-72, 2017.

INFANTE-COSSIO, P.; TORRES-CARRANZA, E.; CAYUELA, A.; HENS-AUMENTE, E.; PASTOR-GAITAN, P.; GUTIERREZ-PEREZ, J. L. Impact of treatment on quality of life for oral and oropharyngeal carcinoma. **Int J Oral Maxillofac Surg**, v.38, n.10, p.1052–1058, 2009.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2016: Incidência de Câncer no Brasil/** Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – Rio de Janeiro: INCA, 2015. 122 p. Disponível em: < http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/index.asp?ID=2 >. Acesso em: 21 jun. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Tipos de câncer**: Boca. Diagnóstico/ Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva – Rio de Janeiro: INCA, 2017. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home+/boca/diagnostico> Acesso em: 21 jun. 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Educação. **ABC do câncer:** abordagens básicas para o controle do câncer / Instituto Nacional de Câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2011. 128 p.: il.

KAGAWA-SINGER, M.; PADILLA, G. V.; ASHING-GIWA, K. Health-related quality of life and culture. **Seminars in Oncology Nursing**, v.26, n.1, p.59-67, 2010.

KARNOFSKY, D.A.; ABELMANN, W.H.; CRAVER, L.F.; BURCHENALL, J.F. The use of nitrogen mustard in the palliative treatment of cancer with particular reference to bronchogenic carcinoma. **Cancer**, v.1, n.4, p.634-56, 1948.

KOORNSTRA, R. H. T.; DONOFRIO, S.; BORNE, B. V. D.; JONG, F. A. Management of fatigue in patients with cancer – A practical overview. **Cancer Treatment Reviews**, v.40, p.791–99, 2014.

KWEKKEBOOM, K. L.; ABBOTT-ANDERSON, K.; CHERWIN, C.; ROILAND, R.; SERLIN, R. C.; WARD, S. E. Pilot Randomized Controlled Trial of a Patient-Controlled Cognitive-Behavioral Intervention for the Pain, Fatigue, and Sleep Disturbance Symptom Cluster in Cancer. **Journal of Pain and Symptom Management**, v.44, n.6, p.810-21, 2012.

LANDMANN, J. **As medicinas alternativas:** mito, embuste ou ciência? Rio de Janeiro: Guanabara, 1989. 189 p.

LANGENDIJK, J. A.; DOORNAERT, P.; VERDONCK-DE LEEUW, I. M.; LEEMANS, C. R.; AARONSON, N. K.; SLOTMAN, B. J. Impact of late treatment-related toxicity on quality of life among patients with head and neck cancer treated with radiotherapy. **J Clin Oncol**, v.26, n.22, p.3770–77, 2008.

LEE, M. H.; KIM, D. H.; YU, H. S. The Effect of Guided Imagery on Stress and Fatigue in Patients with Thyroid Cancer Undergoing Radioactive Iodine Therapy. **Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine**, v.2013, p.1-8, 2013.

LEONCINI, E. et al. Clinical features and prognostic factors in patients with head and neck cancer: Results from a multicentric study. **Cancer Epidemiology**, v.39, p.367–74, 2015.

LIPSETT, A. et al. The impact of exercise during adjuvant radiotherapy for breast cancer on fatigue and quality of life: A systematic review and meta-analysis. **The Breast**, v.32, p.144-55, 2017.

LOPEZ, G.; MAO, J. J.; COHEN, L. Integrative Oncology. **Med Clin N Am**, v.101, p.977–85, 2017.

LUFIEGO, C. A. F.; SCHNEIDER, R. H.; BÓS, A. J. G. Efficacy of guided imagery relaxation in chemotherapy-treated cancer patients. **Sci Med**, v.27, n.1, ID25701 2017.

LUTGENDORF, S.K. et al. Preservation of Immune Function in Cervical Cancer Patients during Chemoradiation using a Novel Integrative Approach. **Brain Behav Immun**, v.24, n.8, p.1231–40, 2010.

MAIA, E. M. O.; COSTA, M. S. O.; COSTA, L. S.; SILVA, C. R. D. T.; NETO, N. M. G. Characterization of oncological patients in the use of treatment outside the household. **Reon Facema**, v.3, n.2, p.472-76, 2017.

MAJID, A.; SAYEED, B. Z.; KHAN, M.; LAKHANI, M.; SALEEM, M. M.; RAJANI, H.; et al. Assessment and Improvement of Quality of Life in Patients Undergoing Treatment for Head and Neck Cancer. **Cureus,** v.9, n.5, e1215, 2017.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M**. Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 3ª ed. São Paulo Atlas, 1996.

MELO FILHO, M. R. et al. Qualidade de vida de pacientes com carcinoma em cabeça e pescoço. **Braz. j. otorhinolaryngol**., v.79, n.1, p.82-88, 2013.

METIN, Z. G. et al. Mind-Body Interventions for Individuals with Heart Failure: a Systematic Review of Randomized Trials. **Journal of Cardiac Failure,** S1071-9164 n.17, p.3113-7, 2017.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Quality of life and health: a necessary debate. **Ciên Saúde Colet**, v.5, n.1, p.7-18, 2000.

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

MÜLLER, M. C.; CALVETI, P. Ü.; REDIVO, L. B.; GEYER, J. G.; JARRO, R. B. Técnicas de Relaxamento e Visualização na Psicologia da Saúde. **Revista de Psicologia da IMED**, v.1, n.1, p.24-33, 2009.

MURPHY, B. A.; DENG, J. Advances in Supportive Care for Late Effects of Head and Neck Cancer. **J Clin Oncol**, v.33, p.3314-21, 2015.

NANDA Internacional. **Diagnósticos de enfermagem NANDA**: definições e classificação: 2012-2014. Porto Alegre: Artmed, 2013, D536.

NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK (NCCN). **Cancer-Related Fadigue**. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines), version 2. 2017.

NCCIH – National Center for Complementary and Integrative Health. Complementary, Alternative, or Integrative Health: What's In a Name? D347, 2017. Disponívem em: <https://nccih.nih.gov/health/integrative-health#cvsa>. Acesso em: 30 set. 2017.

NEILSON, K. et al. A longitudinal study of distress (depression and anxiety) up to 18 months after radiotherapy for head and neck cancer. **Psycho-Oncology**, v.22, n.8, p.1843–48, 2013.

NETO, A. R. N. Técnicas de respiração para a redução do estresse em terapia

cognitivo-comportamental. **Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo**, v.56, n.3, p.158-68, 2011.

NICOLUSSI, A. C. **Relaxamento com imagem guiada:** influência sobre a qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer durante o tratamento quimioterápico. 2012. 158f. (Tese de Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

NOGUEIRA, A. S. et al. Perfil Epidemiológico de 23 casos de neoplasias malignas da cavidade oral atendidos em uma instituição odontológica de nível secundário. **Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço**, v.41, n.4, p.181-5, 2012.

NOVAIS, P. G.; BATISTA, K. M.; GRAZZIANO, E. S.; AMORIM, M. H. The effects of progressive muscular relaxation as a nursing procedure used for those who suffer from stress due to multiple sclerosis. **Rev Lat Am Enfermagem,** v.24, e.2789, 2016.

NUNES, D. F. T. et al. Relaxation and guided imagery program in patients with breast cancer undergoing radiotherapy is not associated with neuroimmunomodulatory effects. **Journal of Psychosomatic Research**, v.63, p.647–55, 2007.

OLIVEIRA, H. F. et al. Radioterapia de intensidade modulada (IMRT) para pacientes do SUS: análise de 508 tratamentos em dois anos de instalação da técnica. **Radiol Bras**, v.47, n.6, p.355–60, 2014.

OLIVEIRA, R. L. et al. Prospective evaluation of quality of life in patients with head and neck cancer. **Oral Medicine,** v.123, n.3, p.350-57, 2017.

OLYMPIO, P. C. A. P.; AMORIM, M. H. C.; LIMA, E. F. A. Estresse e resposta imunológica em mulheres mastectomizadas durante o tratamento com Tamoxifeno. **Rev. enferm. UERJ**, v.20, n.1, p.15-20, 2012.

OSOBA, D. Health-related quality of life and cancer clinical trials. **Ther Adv Med Oncol**, v.3, n.2, p.57-71, 2011.

PADGETT, D. A.; GLASER, R. How stress influences the immune response. **Trends in Immunology**, v.24, n.8, p.444-48, 2003.

PALMA, L. F. et al. A novel method to evaluate salivary flow rates of head and neck cancer patients after radiotherapy: a pilot study. Braz J Otorhinolaryngol, 2017. In press. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2017.03.004>. Acesso em: 16 mai. 2017.

PATHAK, P.; MAHAL, R.; KOHLI, A.; NIMBRAN, V. Progressive Muscle Relaxation: An adjuvant therapy for reducing pain and fatigue among hospitalized cancer patients receiving radiotherapy. **International Journal of Advanced Nursing Studies**, v.2, n.2, p.58-65, 2013.

PAULA, J. M.; SONOBE, H. M.; NICOLUSSI, A. C.; ZAGO, M. M. F.; SAWADA, N. O. Sintomas de depressão nos pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento radioterápico: um estudo prospectivo. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, n.20, v.2, p.362-68, 2012.

PAULA, J. M.; SAWADA, N. O. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer em tratamento radioterápico. **Rev Rene,** v.15, n.1, p.106-13, 2015.

PAULA, J. M.; BAVIERA, A. F.; OBARA, R. O.; SAWADA, N. O. Evaluation of Health-Related Quality of Life in Adults with Leukemia undergoing Chemotherapy Treatment. **IOSR Journal of Nursing and Health Science**, v.6, n.6, p.75-80, 2017.

PEREIRA, F. M.; PENIDO, M. A. Aplicabilidade Teórico-Prática da Terapia Cognitivo Comportamental na Psicologia Hospitalar. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, v.6, n.2, p.189-220, 2010.

PEREIRA, R. D. M. et al. Integrative and complementary health pratices: na integrative rewiew about non pharmacological measures for oncologic pain. **Rev enferm UFPE**, v.9, n.2, p.710-7, 2014.

PERT, C. **Conexão mente-corpo espírito para o seu bem-estar:** uma cientista ousada avaliza a medicina alternativa./Pert, Candice, com Nancy Marriot; traduzido por Júlia Bárány Yaari. São Paulo: ProLíbera Editora, 2009.

PETRAROLHA, S. M. P. et al. Uso de medicina alternativa em pacientes oncológicos de cabeça e pescoço. **Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço**, v.45, n.2, p.45-47, 2016.

POLIT, D.F.; BECH, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem:** avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed Editora; 2011.

POWELL, C. et al. Fatigue during chemoradiotherapy for nasopharyngeal cancer and its relationship to radiation dose distribution in the brain. **Radiotherapy and Oncology**, v.110, p.416–21, 2014.

RIGONI, L. et al. Quality of life impairment in patients with head and neck cancer and their caregivers: a comparative study. **Braz. j. otorhinolaryngol**, v.82, n.6, p.680-86, 2016.

ROLIM, A. E. H.; COSTA, L. J.; RAMALHO, L. M. Repercussões da radioterapia na região orofacial e seu tratamento. **Radiol Bras**, v.44, n.6, p.388–95, 2011.

ROSEN, J. E. et al. Complementary and Alternative Medicine Use Among Patients with Thyroid Cancer. **Thyroid**, v.23, n.10, p.1238-46, 2013.

SANTOS, R. A.; PROTUGAL, F. B.; FELIX, J. D.; SANTOS, P. M. O.; SIQUEIRA, M. M. Avaliação epidemiológica de pacientes com câncer no trato aerodigestivo superior: relevância dos fatores de risco álcool e tabaco. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.58, n.1, p.21-29, 2012.

SARTOR, S. G. et al. Riscos ocupacionais para o câncer de laringe: um estudo caso-controle. Cad. Saúde Pública, v.23, n.6, p.1473-81, 2007.

SAWABE, M. et al. Heterogeneous impact of alcohol consumption according to treatment method on survival in head and neck cancer: a prospective study. **Cancer Sci**, v.108, n.1, p.91-100, 2017.

SAWADA, N. O. **Qualidade de vida dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço.** 2002. 82f. Tese (Livre-Docência) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2002.

SAWADA, N. O.; DIAS, A. M.; ZAGO, M. M. F. O efeito da radioterapia sobre a qualidade de vida dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.52, n.4, p.323-29, 2006.

SAWADA, N.O.; PAULA, J.M.; SONOBE, H.M.; Zago, M.M.F.; Guerrero, G.P.; NICOLUSSI, A.C. Depression, fatigue, and health-related quality of life in head and neck cancer patients: a prospective pilot study. **Supportive Care in Cancer**, v.2, p.1-7, 2012.

SCHILLER, U.; INHESTERN, J.; BURGER, U.; SINGER, S.; GUNTINAS-LICHIUS, O. Predictors of post-treatment smoking and drinking behavior of head and neck cancer survivors: results of a population-based survey. **Eur Arch Otorhinolaryngol**, v.273, p.3337–45, 2016.

SEIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad Saúde Pública,** v.20, n.2, p.580-8, 2004.

SHAKEEL, M.; NEWTON, J. R.; BRUCE, J.; AH-SEE, K. W. Use of complementary and alternative medicine by patients attending a head and neck oncology clinic. **The Journal of Laryngology & Otology**, v.122, 1360– 64, 2008.

SIDDIQUI, F.; MOVSAS, B. Management of Radiation Toxicity in Head and Neck , Cancers. **Semin Radiat Oncol**, v.2, n.4, p.340-49, 2017.

SIMONTON, O. C.; MATTHEWS-SIMONTON, S.; CREIGHTON, J. L. **Com a vida de novo:** uma abordagem de auto-ajuda para pacientes com câncer. Tradução de Heloísa, M. A. Costa. São Paulo: Summus Editorial, 1987. 238 p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA DE CABEÇA E PESCOÇO – SBCCP. Álcool e cigarro multiplicam risco do câncer de cabeça e pescoço. 2012. Disponível em: < http://www.sbccp.org.br/?p=2317> Acesso em: 17 out. 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ONCOLOGIA CLÍNICA. Manual de Condutas. Câncer de Cabeça e Pescoço. SBOC, 2011. 586 p.

SOMMERFELD, C.E. et al. Qualidade de vida em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. **Rev. Bras. Cir. Cabeça e Pescoço**, v.41, n.4, p.172-77, 2012.

STROJAN, P. et al. Treatment of late sequelae after radiotherapy for head and neck cancer. **Cancer Treatment Reviews**, v.59, p.79–92, 2017.

TABATABAEE, A. et al. Effect of Therapeutic Touch in Patients with Cancer: a Literature Review. **Medical Archives**, v.70, n.2, p.142-47, 2016.

TALMI, Y. P. et al. Limited Use of Complementary and Alternative Medicine in Israeli Head and Neck Cancer Patients. **Laryngoscope**, v.115, p.1505-08, 2005.

TAUNK, N.K. et al. Comparison of Radiation-Induced Fatigue Across 3 Different Radiotherapeutic Methods for Early Stage Breast Cancer. **Cancer**, v.117, n.18, p.4116-24, 2011.

TORRE, L. A. et al. Global cancer statistics, 2012. **Ca Cancer J Clin**, v.65, n.2, p.87-108, 2015.

TSHERING VOGEL, D. W.; THOENY, H. C. Cross-sectional imaging in cancers of the head and neck: how we review and report. **Cancer Imaging**, v.16, n.20, p.1-15, 2016.

VARTANIAN, J. G. et al. Questionários para a avaliação de qualidade de vida em pacientes com câncer de cabeça e pescoço validados no Brasil. **Rev Bras Cir Cabeça Pescoço**, v.36, n.2, p.108-15, 2007.

VINÉS, E. et al . Manejo del cáncer de cabeza y cuello: ¿Radioterapia a quién, cuándo y por qué?. **Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello**, v.77, n.1, p.81-90, 2017.

WANG, X. S.; WOODRUFF, J. F. Cancer-related and treatment-related fatigue. **Gynecologic Oncology**, v.136, p.446–52, 2015.

WEBER, D.; O'BRIEN, K. Cancer and Cancer-Related Fatigue and the Interrelationships With Depression, Stress, and Inflammation. **Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine**, v.22, n.3, p.502-12, 2017.

WHOQOL GROUP. The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In: Orley J.; Kuyken W., (editors). Quality of life assessment: international perspectives. Heigelberg: Springer Verlag; 1994. p.41-60.

WITEK-JANUSEK, L.; ALBUQUERQUE, K.; CHRONIAK, K. R.; CHRONIAK, C.; DURAZO, R.; MATHEWS, H. L. Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer. **Brains Behav Immun**, v.22, n.8, p.969-8, 2008.

XIAO, C. et al. Fatigue is associated with inflammation in patients with head and neck cancer before and after intensity-modulated radiation therapy. **Brain, Behavior, and Immunity,** v.52, p.145–52, 2016.

ZANDONAI, A. P.; CARDOZO, F. M. C.; NIETO, I. N. G.; SAWADA, N. O. Qualidade de vida nos pacientes oncológicos: revisão integrativa da literatura latino-americana. **Rev. Eletr. Enf**, v.12, n.3, p.554-6, 2010.

ZAVRAS, A. I.; SHANMUGAM, P.; SHETTY, D.; DOLECEK, T. A.; KASTE, L. M. Oral and Pharyngeal Cancer in Women. **Dent Clin N Am**, v.57, p.339–55, 2013.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO

Nome:_____ Data: ____/____/____
Data de Nascimento:____/____/____
Idade: _____
Número do Registro:_____
Telefone: _____ E-mail: _____
Sexo ( ) Fem ( ) Masc
Estado Civil: ( ) Solteiro ( ) Casado ( ) Viúvo ( ) Outro especificar: _____
Profissão:_____
Endereço:_____
Cidade/Estado:_____
Nível de escolaridade: ( ) Fundamental incompleto ( ) Fundamental completo
( ) Ensino Médio incompleto ( ) Ensino Médio completo ( ) Superior incompleto ( ) Superior completo
Religião:_____
Faz uso de álcool: S( ) N( ) Parou, há quanto tempo:_____
Faz uso de tabaco: S( ) N( ) Parou, há quanto tempo:_____

Diagnóstico (sítio acometido):_____

Diagnóstico Histológico:_____

Estadiamento: T___ N___ M___

Tratamento:
Cirurgia (s/n): _____ Qual: _____
Esvaziamento cervical (s/n): _____ Data ____/____/____

Radioterapia:
Técnica: _____
Dose: _____Gy Data início ____/____/____ Data fim ____/____/___
Número de sessões de radioterapia: _____
Indicação da radioterapia: ( ) Adjuvante ( ) Coadjuvante ( ) Paliativa

APÊNDICE 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa intitulada "Relaxamento com Visualização Guiada: influência sobre o sintoma de fadiga e na Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de pacientes com câncer de cabeça e pescoço durante o tratamento radioterápico".

O objetivo é de avaliar o efeito do Relaxamento com Visualização Guiada sobre a qualidade de vida e sobre o sintoma de fadiga nos pacientes com câncer de cabeça e pescoço durante o tratamento radioterápico. Haverá a existência de dois grupos, e você será convidado para participar de um deles, o "Grupo Controle", é o grupo que não receberá a Terapia de Relaxamento com Visualização Guiada, mas responderá aos questionários sobre Qualidade de Vida e Fadiga, e o "Grupo Experimental", que receberá a Terapia. Mas se a Terapia apresentar resultados positivos durante o decorrer da pesquisa, você terá sua participação garantida caso queira.

As sessões de Relaxamento com Visualização Guiada serão realizadas de segunda, quarta e sexta-feira na Central de Radioterapia do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto, serão conduzidas por um aparelho de áudio (rádio) e duram cerca de 15 minutos, onde você ficará sentado em uma poltrona, realizando exercícios de respiração e relaxamento e em seguida de visualização, sempre acompanhado pela pesquisadora.

A intervenção consiste na aplicação de uma técnica de relaxamento com a utilização de um aparelho de áudio contendo os comandos verbais, os quais solicitam que você visualize as diferentes partes de seu corpo, de modo a relaxar as mesmas, e direciona você a respirar de forma lenta e profunda. Caso você tenha algum desconforto pela técnica de respiração profunda, você será avaliado pela Enfermeira responsável, a qual tomará a melhor conduta, a depender de sua necessidade no momento.

A Terapia de Relaxamento com Visualização Guiada auxilia você a reagir contra tensões físicas e mentais, ajudando você a relaxar e lidar de forma mais eficiente contra a doença e os possíveis sintomas do tratamento contra o câncer. Também contribui diretamente com o fortalecimento do sistema imune e contribui indiretamente com as terapias convencionais no controle e possível combate ao câncer.

Você tem direito à indenização conforme as leis vigentes no país, caso ocorra dano decorrente de participação na pesquisa, conforme Resolução 466/2012.

O estudo será realizado em pacientes com câncer de cabeça e pescoço em tratamento radioterápico no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP e que aceitarem participar, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e receberão uma via do Termo assinado pela pesquisadora.

O estudo ocorrerá no período de março de 2015 a março de 2017.

Caso você concorde em participar, você irá responder alguns questionários de avaliação de Qualidade de Vida e de Fadiga, e será convidado para participar do grupo "Experimental", que receberá a terapia, ou do grupo "Controle", onde não receberá a terapia e irá contribuir com a pesquisa respondendo aos questionários solicitados.

Esclarecemos que esses procedimentos não irão interferir em seu tratamento recebido no Hospital, trata-se de um tratamento complementar. Você levará aproximadamente 15 a 20 minutos para responder os questionários que serão coletados no início, após 15 dias e no final do tratamento.

Para atender os objetivos da pesquisa, solicitamos a sua participação voluntária e esclarecemos que será mantido o sigilo, evitando danos ou riscos, assim como, garantimos que a sua participação não acarretará gastos de espécie alguma. As informações que você fornecer serão analisadas de forma sigilosa, porque entendemos que deve-se manter o anonimato da identidade do participante, porém os dados serão publicados.

Se durante o curso da pesquisa você tiver perguntas ou dúvidas, você tem o direito de receber esclarecimentos da pesquisadora, podendo contatar quando necessário.

Você tem o direito de desistir em participar da pesquisa, a qualquer momento, mesmo que já tenha assinado este termo, sem quaisquer consequências ou ônus para seu tratamento radioterápico na instituição. A sua participação ou recusa em participar da pesquisa não lhe trará nenhum prejuízo pessoal.

Cabe ressaltar que os resultados obtidos com esta pesquisa serão encaminhados para publicação em periódico especializado, em forma de artigo científico, e divulgados em eventos na área.

Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CEP-EERP), que tem a finalidade de proteger eticamente os participantes de pesquisas, caso queira contatar o CEP responsável, o mesmo fica no seguinte endereço: Avenida dos Bandeirantes, 3900 - Campus Universitário - Bairro Monte Alegre; Ribeirão Preto - SP – Brasil - CEP: 14040-902. Telefone para contato: (16) 3602-3386, o horário de funcionamento é das 08h às 18h.

Após você ter recebido estas informações e os esclarecimentos que julgar necessário em relação à pesquisa, faça a sua decisão. Se você concordar, solicito que assine este termo.

Agradeço sua colaboração.

_____	_____
Enfª Juliana Maria de Paula Avelar	Profa. Dra. Namie Okino Sawada
Pesquisadora Responsável	**Pesquisadora Orientadora**
Aluna do Programa de Pós Graduação em Enfermagem Fundamental – Nível Doutorado	Docente do Programa de Pós Graduação em Enfermagem Fundamental
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP	Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP
Tel Cel. (16)99229-0305	Tel Cel. (16) 3602-3438
Email: jm_paula@hotmail.com	Email: sawada@usp.br

Recebi as informações acima e ciente dos meus direitos, CONCORDO em participar.

NOME: _____

Data: _____/ _____/ 20_____

Assinatura: _____

Anexos

ANEXO 1

FICHA DE ACOMPANHAMENTO – PARÂMETROS FISIOLÓGICOS

DATA:	NOME:	
	Antes do Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min	Após o Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min
	Antes do Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min	Após o Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min
	Antes do Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min	Após o Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min
	Antes do Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min	Após o Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min
	Antes do Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min	Após o Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min
	Antes do Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min	Após o Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min
	Antes do Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min	Após o Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min
	Antes do Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min	Após o Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min
	Antes do Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min	Após o Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min
	Antes do Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min	Após o Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min
	Antes do Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min	Após o Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min
	Antes do Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min	Após o Relaxamento: PA: x mmHg FC: bpm FR: mov/ min

ANEXO 2

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902
Fone: 55 16 3602.3382 - 55 16 3602.3381 - Fax: 55 16 3602.3616
www.eerp.usp.br - eerp@edu.usp.br

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA EERP/USP

Of.CEP-EERP/USP – 097/2014

Ribeirão Preto, 21 de Maio de 2014.

Prezada Senhora,

Comunicamos que o projeto de pesquisa, abaixo especificado, foi analisado e considerado **APROVADO** pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, em sua 181ª Reunião Ordinária, realizada em 21 de maio de 2014.

Protocolo CAAE: 26984314.9.0000.5393

Projeto: Relaxamento com visualização guiada: influência no sintoma de fadiga e na qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer de cabeça e pescoço durante o tratamento radioterápico.

Pesquisadores: Namie Okino Sawada
Juliana Maria de Paula Avelar

Em atendimento à Resolução 466/12, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seus resultados, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a sua interrupção.

Atenciosamente,

Profª. Drª. Claudia Benedita dos Santos
Coordenadora do CEP-EERP/USP

Ilma. Sra.
Profa. Dra. Namie Okino Sawada
Departamento de Enfermagem Geral e Especializada
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

ANEXO 3

FACT-H&N (Versão 4)

Abaixo encontrará uma lista de declarações, que outras pessoas com a sua doença disseram ser importantes. Fazendo um circulo em um número, favor indicar até que ponto cada declaração foi verdadeira para si/você durante os últimos 7 dias.

BEM ESTAR FÍSICO	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Bastante	Muito
GP1 Estou sem energia	0	1	2	3	4
GP2 Fico enjoado(a)	0	1	2	3	4
GP3 Por causa da minha condição física, tenho dificuldade em atender às necessidades da minha família	0	1	2	3	4
GP4 Tenho dores	0	1	2	3	4
GP5 Os efeitos colaterais do tratamento me incomodam	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

BEM ESTAR SOCIAL/ FAMÍLIAR	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Bastante	Muito
GS1 Sinto que tenho um relacionamento próximo 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 comunicação da família 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 maior apoio).	0	1	2	3	4
QI Independente 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

FACT-H&N (versão 4)

Fazendo um circulo em um número, favor indicar até que ponto cada declaração foi verdadeira para si/você durante os últimos sete dias.

BEM ESTAR EMOCIONAL	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Bastante	Muito
GB1 Sinto me triste	0	1	2	3	4
GB2 Estou satisfeito(a) com a maneira em que enfrento a minha doença	0	1	2	3	4
GB3 Estou perdendo a esperança na luta contra a minha doença	0	1	2	3	4
GB4 Sinto-me nervoso(a)	0	1	2	3	4
GB5 Estou preocupado(a) com a idéia de morrer	0	1	2	3	4

GB6 Estou preocupado(a) que a minha condição venha a piorar	0	1	2	3	4

BEM ESTAR FUNCIONAL	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Bastante	Muito
GP1 Sou capaz de trabalhar (inclusive em casa)	0	1	2	3	4
GP2 Sinto-me realizado(a) com o meu trabalho (inclusive em casa)	0	1	2	3	4
GP3 Sou capaz de sentir prazer em viver	0	1	2	3	4
GP4 Aceito minha doença	0	1	2	3	4
GP5 Durmo bem	0	1	2	3	4
GP6 Gosto das coisas que normalmente faço para me divertir	0	1	2	3	4
GP7 Estou satisfeito(a) com a qualidade da minha vida neste momento	0	1	2	3	4

FACT-H&N (versão 4)

Fazendo um circulo em um número, favor indicar até que ponto cada declaração foi verdadeira para si/você durante os últimos sete dias.

PREOCUPAÇÕES ADICIONAIS	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Bastante	Muito
$H\&N_1$ Posso comer os alimentos que gosto	0	1	2	3	4
$H\&N_2$ Tenho a boca seca	0	1	2	3	4
$H\&N_3$ Tenho dificuldade em respirar	0	1	2	3	4
$H\&N_4$ A minha voz tem a qualidade e força habituais	0	1	2	3	4
$H\&N_5$ Posso comer tanto quanto quero	0	1	2	3	4
$H\&N_6$ Estou descontente com a aparência do meu rosto e pescoço	0	1	2	3	4
$H\&N_7$ Posso engolir naturalmente e facilmente	0	1	2	3	4
$H\&N_8$ Fumo cigarros ou outros produtos à base de tabaco	0	1	2	3	4
$H\&N_9$ Tomo bebidas alcoólicas (por exemplo, cerveja, vinho, etc)	0	1	2	3	4
$H\&N_{10}$ Sou capaz de comunicar-me com os outros	0	1	2	3	4
$H\&N_{11}$ Posso comer alimentos sólidos	0	1	2	3	4

ANEXO 4

Escala de Fadiga de Piper – revisada

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

1.Há quanto tempo você está sentindo fadiga? (*assinale some UMA resposta*)
Dias _ _ _ Semanas _ _ _ Meses _ _ _
Horas _ _ _ Minutos _ _ _ Outro (*por favor descreva*): _ _ _

2.Quanto estresse a fadiga que você sente agora causa?
Nenhum estresse Muito estresse
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3.Quanto de fadiga interfere na sua capacidade de completar suas atividades de trabalho ou escolares?
Nada Muito
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4.Quanto a fadiga interfere na sua habilidade de visitar ou estar junto com seus amigos?
Nada Muito
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5.Quanto a fadiga interfere na sua habilidade de ter atividade sexual?
Nada Muito
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6.De modo geral, quanto a fadiga interfere na capacidade de realizar qualquer tipo de atividade que você gosta?
Nada Muito
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7.Como você descreveria a intensidade ou a magnitude da fadiga que você está sentindo agora?
Leve Intensa
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Como você descreveria a fadiga que você está sentindo agora?

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

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

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

11.
Positiva Negativa
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12.
Normal Anormal
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

13.Quanto você está se sentindo...
Forte Fraco
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

14.Quanto você está se sentindo...
Acordado Sonolento
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

15.Quanto você está se sentindo...
Com vida Apático
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

16. Quanto você está se sentindo...
Com vigor Cansado
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

17. Quanto você está se sentindo...
Com energia Sem energia
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

18. Quanto você está se sentindo...
Paciente Impaciente
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

19.Quanto você está se sentindo...
Relaxado Tenso
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

20.Quanto você está se sentindo...
Extremamente feliz Deprimido
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

21.Quanto você está se sentindo...
Capaz de se concentrar Incapaz de se concentrar
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

22.Quanto você está se sentindo...

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

23.Quanto você está se sentindo...

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

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

_____

_____

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

_____

_____

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

_____

_____

27. Você está sentindo qualquer outro sintoma agora?

( )Não ( )Sim. Por favor descreva_____

_____

_____