

MOACIR PEREIRA JUNIOR

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE
CONHECIMENTOS DA DOENÇA PARA PACIENTES COM
CÂNCER**

Dissertação apresentada à banca examinadora, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências do Movimento Humano ao Curso de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade do Estado de Santa Catarina, na área de concentração Atividade Física e Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Magnus Benetti.

**FLORIANÓPOLIS
2015**

CATALOGAÇÃO

MOACIR PEREIRA JUNIOR

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE
CONHECIMENTOS DA DOENÇA PARA PACIENTES COM
CÂNCER**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano da Universidade do Estado de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências do Movimento Humano.

Banca examinadora

Orientador: _____

Prof. Dr. Magnus Benetti
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membro: _____

Prof. Dr. Alexandro Andrade
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membro: _____

Prof. Dr. Luiz Roberto Medina dos Santos
Centro de Pesquisas Oncológicas – CEPON

FLORIANÓPOLIS, 27/07/2015

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer a Deus por jamais desistir de mim em momento algum, por todos os desafios que me foram colocados a frente e pelas pessoas que em ajudaram em todos os momentos, especialmente nos mais difíceis.

A minha família, que desde criança me incentivou a estudar e a ser uma pessoa de caráter e de integridade, por me mostrar os caminhos certos da vida.

Aos meus bons e eternos amigos de Içara-SC, que mesmo de longe souberam me apoiar e me incentivar, pois eles sabem quem eu sou e sempre estiveram ao meu lado.

Ao Professor Magnus Benetti, por me aceitar como mestrando, me orientar quando mais precisei e acima de tudo estar comigo até o final, não tenho palavras para descrever o quanto aprendi com esse professor.

Ao Doutor Luiz Roberto Medina dos Santos, pela simplicidade, um médico, um professor, um ser humano fantástico que Deus colocou no meu caminho, agradeço a ajuda e por me tratar bem todas as vezes que precisei.

A equipe de profissionais do CEPON e aos pacientes, que souberam entender a importância desse trabalho e me ajudaram incondicionalmente.

A equipe da Pós Graduação, que me ajudou muito nesses anos em tudo que precisei.

Tenho muitas pessoas a agradecer e tão pouco tempo, mesmo assim na minha mente e no meu coração, desejo toda a felicidade do mundo, pois vocês merecem.

E por último, pois ela sempre esteve comigo quando não havia mais ninguém, a minha amada Claudia, que viveu comigo esse projeto e foi minha inspiração dia após dia, te amo eternamente, anjo da minha vida.

A todos vocês, agradeço toda a força e por acreditarem em mim.

RESUMO

PEREIRA JUNIOR, Moacir. **Construção e validação do questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer**. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano – Área: Atividade Física e Saúde). Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. Programa de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano, Florianópolis, SC.

A evolução do conceito saúde passou de estado de ausência de doença para um conceito positivo focado nos aspectos pessoais, físicos, mentais e sociais. Essa evolução permite relacionar a saúde com outros fatores, como a educação e o conhecimento do paciente sobre sua doença. Ocorre a necessidade da construção e validação de um instrumento direcionado a pacientes com câncer, para a avaliação do conhecimento sobre a qualidade e quantidade de informações obtidas por estes pacientes. **Objetivos:** Construir e validar o instrumento "Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer" e avaliar o nível de conhecimento de pacientes com câncer sobre sua própria doença e relacionar o nível de conhecimento com à idade, sexo, renda familiar e escolaridade. **Método:** O instrumento foi construído com base no estudo da literatura específica do câncer para apresentação dos itens a uma equipe multidisciplinar da área da saúde, que julgaram os itens de acordo com a clareza e conteúdo do instrumento. Em seguida gerou-

se a versão piloto e após as análises do estudo-piloto, o instrumento foi aplicado em 71 pacientes com câncer do Centro de Pesquisas Oncológicas (CEPON) com média de idade de 51 anos. A reprodutibilidade foi obtida por meio do coeficiente de correlação intraclasse do método de teste e reteste. **Resultados:** A versão final do instrumento obteve 14 questões e apresentou um índice de clareza de $8,63 \pm 0,75$. O valor do Coeficiente de Correlação Intraclasse foi de 0,858 e do alfa de Cronbach, 0,611. A análise fatorial revelou cinco fatores relacionadas às áreas de conhecimento. Os escores finais foram comparados com as características dos pacientes e concluiu-se que baixa escolaridade e baixa renda estão associadas a baixos escores de conhecimento. **Conclusão:** O instrumento possui índice de clareza satisfatório e de validade adequado, podendo ser utilizado para avaliar o conhecimento de pacientes com câncer sobre sua própria doença.

Palavras-chave: Câncer. Questionário. Instrumento. Conhecimento. Paciente.

ABSTRACT

PEREIRA JUNIOR, Moacir. **Construction and validation of knowledge questionnaire for cancer patients.** 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano – Área: Atividade Física e Saúde). Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. Programa de Pós Graduação em Ciências do Movimento Humano, Florianópolis, SC.

The evolution of the health concept is not only free disease, it is a positive concept focused on personal, physical, mental and social aspects. This evolution allows relating to health with other factors, such as education and the patient's knowledge about their disease. The construction and validation of an instrument aimed at cancer patients is necessary to evaluate the knowledge of the quality and quantity of information received by these patients. **Objectives:** To develop and validate the instrument “Questionnaire of knowledge of the disease for cancer patients” and assess the level of knowledge of cancer patients. **Method:** The instrument was developed by analyzing the specific literature for presentation to a multidisciplinary team of health care, who answered the validation of clarity and content of the instrument. Then, it generated the pilot version. After the pilot study analysis, the instrument was tested in 71 cancer patients of Center of Oncology Research, with average age of $50,99 \pm 9,22$. The

reproducibility was obtained through the intraclass correlation coefficient of test-retest method. **Results:** The final version had 14 questions and presented an clarity index of $8,63 \pm 0,75$. The CCI was 0,858 and Cronbach's alpha, 0,611. Factor analysis indicated five factor related to areas of knowledge. The final scores were compared with the characteristics of patients and concluded that low education and low income are associated with lower scores of knowledge. **Conclusion:** The instrument has satisfactory clarity and validity indices, and can be used to asses the cancer patient's knowledge.

Keywords: Cancer. Questionnaire. Instrument. Knowledge. Patient.

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 – Avaliação de conteúdo e clareza das questões do Câncer-Q realizada pelos especialistas. ... | 51 |
| Tabela 2 – Notas de clareza e comentário das questões pelos profissionais. | 53 |
| Tabela 3 - Notas de clareza de cada questão, com a média aritmética das notas de cada item proposto pelos pacientes. | 55 |
| Tabela 4 – Tempo de preenchimento do questionário Câncer-Q pelos pacientes. | 56 |
| Tabela 5 – Classificação do nível de conhecimento do paciente. | 57 |
| Tabela 6 – Resultados dos escores totais no Câncer-Q de cada paciente no teste e no reteste. | 58 |
| Tabela 7 – Coeficiente de Correlação Intraclasse de cada questão. | 58 |
| Tabela 8 – Características dos pacientes com Câncer. | 60 |
| Tabela 9 – Grau de Escolaridade dos pacientes. | 61 |
| Tabela 10 – Diagnóstico clínico de Câncer dos participantes do estudo de acordo com o sítio primário. | 61 |
| Tabela 11 – Distribuição da pontuação geral dos pacientes avaliados. | 62 |
| Tabela 12 – Descrição do desempenho dos participantes nas questões do Questionário de Conhecimento da Doença. | 63 |
| Tabela 13 – Estrutura Fatorial do Instrumento. | 65 |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 13 |
| 1.1 PROBLEMA..... | 13 |
| 1.2 JUSTIFICATIVA | 15 |
| 1.3 OBJETIVOS | 17 |
| 1.3.1 Objetivo Geral | 17 |
| 1.3.2 Objetivos específicos..... | 17 |
| 2. REVISÃO DE LITERATURA..... | 18 |
| 2.1 ASPECTOS GERAIS SOBRE O CÂNCER | 18 |
| 2.2 EDUCAÇÃO EM SAÚDE E O CONHECIMENTO DO PACIENTE COM CÂNCER | 22 |
| 2.3 CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE PESQUISA..... | 26 |
| 2.3.1 A importância dos instrumentos de pesquisa na orientação educacional..... | 26 |
| 2.4 VANTAGENS DOS INSTRUMENTOS DE PESQUISA | 27 |
| 2.4.1 Aspectos importantes para se medir com precisão e qualidade | 28 |
| 2.5 PROCEDIMENTOS PARA A CONSTRUÇÃO DE INSTRUMENTO DE PESQUISA | 28 |
| 2.5.1 Procedimentos teóricos..... | 29 |
| 2.5.2 Procedimentos empíricos..... | 33 |

| | |
|---|-----------|
| 2.5.3 Procedimentos analíticos (Estatísticos)..... | 34 |
| 2.6 PROCEDIMENTOS PARA VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE PESQUISA | 34 |
| 2.6.1 Quanto à clareza do instrumento de pesquisa | 35 |
| 2.6.2 Quanto à validade do construto e do conteúdo do instrumento de pesquisa..... | 35 |
| 2.6.3 Quanto à fidedignidade ou reprodutibilidade do instrumento..... | 40 |
| 3 MÉTODO..... | 43 |
| 3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA | 43 |
| 3.2 PARTICIPANTES DA PESQUISA..... | 43 |
| 3.2.1 Critérios de inclusão e exclusão..... | 44 |
| 3.3 PROCESSO DE SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA | 44 |
| 3.4 PROCEDIMENTOS ÉTICOS..... | 44 |
| 3.5 INSTRUMENTOS DO ESTUDO..... | 45 |
| 3.6 PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS | 45 |
| 3.6.1 Etapas de estruturação e aplicação do instrumento..... | 46 |
| 3.6.2 Avaliação das propriedades psicométricas | 48 |
| 3.7 TRATAMENTO ESTATÍSTICO | 49 |
| 4 RESULTADOS..... | 49 |
| 4.1 CONSTRUÇÃO DO INSTRUMENTO..... | 49 |
| 4.1.1 Validação e índice de clareza do conteúdo..... | 50 |

| | |
|--|------------|
| 4.2. AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE CLAREZA DO ESTUDO PILOTO | 54 |
| 4.3 AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE..... | 57 |
| 4.4 CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA | 59 |
| 4.5 ANÁLISE DESCRITIVA..... | 62 |
| 4.6 VALIDADE DE CONSTRUTO DO INSTRUMENTO | 65 |
| 5. DISCUSSÃO | 71 |
| 6. CONCLUSÃO | 79 |
| 7. REFERÊNCIAS..... | 80 |
| APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido | 96 |
| APÊNDICE B – Ficha de avaliação..... | 99 |
| APÊNDICE C – Questionário de conhecimento da doença para pacientes com Câncer | 101 |
| ANEXO A – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética do CEPON..... | 107 |
| ANEXO B – Parecer Consubstanciado do comitê de Ética da UDESC | 114 |

1. INTRODUÇÃO

1.1 PROBLEMA

O conceito de saúde é amplamente difundido, abrangendo um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não somente a ausência de doenças (WHO, 2008). A evolução desse conceito permite relacionar a saúde com outros fatores, entre eles, a educação e o conhecimento do paciente sobre sua doença (BUSS, 2003; WHO, 2008).

O câncer é uma das principais causas de morte no mundo sendo responsável por 8,2 milhões de mortes em 2012 em todo o planeta (WHO, 2015). É uma das doenças que mais cresce no Brasil com projeção de 576.580 novos casos de câncer serão diagnosticados para o ano de 2014 e 2015 (INCA, 2013; FACINA, 2014). Para 2030, espera-se 27 milhões de casos novos de câncer em todo o mundo onde destes, 17 milhões de pessoas podem morrer de câncer (WHO, 2015).

O câncer se impõe como um dos mais significativos problemas de saúde pública onde a maioria dos indivíduos se encontra em estágio avançado da doença no momento do diagnóstico (SILVA; HORTALE, 2006). Ainda, dentre as doenças crônicas degenerativas, o câncer é uma das que mais trazem transtornos aos indivíduos e seus familiares (SILVA; HORTALE, 2006), então, cuidar do paciente é importante no contexto da saúde pública (REZENDE et al., 2004).

Diante dessa crescente e significativa enfermidade, buscam-se estratégias que possam reduzir as taxas de morbimortalidade do câncer. Uma dessas estratégias está centrada em proporcionar ao paciente um amplo acesso ao conhecimento sobre sua doença o

que contribui diretamente no tratamento da enfermidade (ROMBALDI et al., 2012; RODRIGUES et al., 2012) Nesse caso, o paciente com câncer deve contar com uma extensa estrutura de apoio para enfrentar as diferentes etapas do processo, desde a prevenção até os tratamentos prolongados (OSBORNE; ELSWORTH; WHITFIELD, 2007; INCA, 2014).

A educação do paciente deve ser pautada em melhorar as informações em relação à saúde e a doença e de aumentar a capacidade de uma pessoa de obter, processar e compreender a informação e os serviços de saúde básica para tomar decisões relacionadas com a sua saúde. A literatura ressalta esses princípios como base necessária para superar o aumento de doenças crônicas (BEAGLEHOLE; YACH, 2003; YACH et al., 2004).

Um dos fatores mais importantes quando se fala em educação em saúde e o câncer é desmitificar o que envolve essa doença e trabalhar a motivação dos pacientes para a adoção de um estilo de vida saudável, assim como o devido acompanhamento dos exames oncológicos e adesão aos tratamentos para remissão da doença (BRANCO, 2005). Portanto, torna-se importante a aplicação das normas de prevenção relativas ao câncer, como o investimento na educação do paciente, pois a maioria das pessoas não tem informações ou são mal informadas a respeito dessa enfermidade (SILVEIRA; SILVEIRA, 1987; HERR et al., 2013).

Para que o paciente entenda melhor sobre sua doença, é fundamental uma avaliação do seu nível de conhecimento. Assim, os profissionais da área da saúde necessitam de ferramentas capazes de intervir nos pontos falhos da educação e na falta de conhecimento dos pacientes. Para isso, é essencial o desenvolvimento de instrumentos capazes de realizarem tal avaliação

(OSBORNE; ELSWORTH; WHETFIELD, 2007; GHISI et al., 2010; BONIN et al., 2014).

Entretanto, não há registros na literatura de instrumentos psicometricamente validados que verificam o nível de conhecimento da doença de pacientes com câncer no Brasil, deixando uma lacuna sobre o que o paciente sabe sobre sua doença e também na identificação de quais são as suas necessidades educativas.

Nesse caso, o problema de pesquisa desse projeto é: o instrumento “Questionário de conhecimento da doença para pacientes com câncer” poderá avaliar o nível de conhecimento dos pacientes em áreas de conhecimento de importância para a educação dos pacientes?

1.2 JUSTIFICATIVA

Os instrumentos de avaliação são utilizados em programas educativos na área da saúde, pois possibilitam mensurar os efeitos do processo de ensino e aprendizagem e é uma forma de conhecer as necessidades dos indivíduos e as condições para a implementação de um processo educativo sistematizado (OSSE et al., 2000; 2004).

Aprender a lidar com o câncer é um desafio que poucos se propõem a discutir e enfrentar. Ajudar indivíduos com doenças avançadas e potencialmente fatais é uma atividade que merece atenção da ciência (SILVA; HORTALE, 2006). Essa atenção deve estar centrada nas informações corretas sobre a doença, pois criaram-se crenças e mitos que causam insegurança e medo nos pacientes (SOLANA, 2005; PINTO; RIBEIRO, 2007;).

Alguns fatores de risco não podem ser modificados como a idade, etnia e sexo, entretanto a maioria dos riscos está atribuída aos fatores associados ao estilo de vida e comportamento, porém, pode ser modificado em pacientes com câncer, o que leva um melhor entendimento do paciente referente à sua doença (OSBORNE; ELSWORTH; WHITFIEL, 2007; INCA 2014).

O conhecimento do paciente pode ser compreendido como seu entendimento sobre o desenvolvimento da doença de forma geral, fatores de risco, sinais e sintomas, prevenção e tratamento associados a sua condição. É sabido que possuir saúde são reflexos dos hábitos e costumes das pessoas diante de acontecimentos do dia a dia e que o nível de conhecimento desses em relação à sua doença é fundamental para a adesão de um estilo de vida saudável e sucesso de seu tratamento (RICHARDSON et al., 2005; HERR et al., 2013).

Existem evidências que muitos pacientes não têm conhecimento prévio sobre o câncer nem dos fatores de risco para essa doença, porém os pacientes relatam que tem preocupação em cuidar do seu estado de saúde geral, seja por meio dos tratamentos, hábitos alimentares, prática de exercício físico ou consultas médicas regulares (HERR et al., 2013; MOTLAGH et al., 2014). Portanto, a avaliação cuidadosa das necessidades dos pacientes é fundamental para todo o processo de prestação de cuidados e quanto mais conhecimentos as pessoas tiverem a respeito do câncer, mais chances existirão de controle da doença (SILVEIRA; SILVEIRA, 1987; RICHARDSON et al., 2005).

Nessa abordagem, a construção e validação do instrumento “Questionário de conhecimentos da doença

para pacientes com câncer” proporcionará o desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao conhecimento do câncer, como também na avaliação do conhecimento sobre a qualidade e quantidade de informações obtidas por estes pacientes. Além disso, poderá fornecer aos profissionais envolvidos da área da saúde, indicações mais precisas na reabilitação desses pacientes, bem como dar subsídios a esses profissionais com instrumentos que permitam estabelecer estratégias centradas nas necessidades reais de um tratamento amplo e completo.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Construir e validar o instrumento “Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer” para avaliar o conhecimento sobre a doença em pacientes com câncer.

1.3.2 Objetivos específicos

- Construir o instrumento “Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer”;
- Validar o instrumento “Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer”, pelos critérios de clareza, validade de conteúdo, validade de construto e confiabilidade (consistência interna e reprodutibilidade);
- Avaliar o nível de conhecimento dos pacientes com câncer por meio do “Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer”;

- Comparar o nível de conhecimento dos pacientes com câncer com relação à idade, sexo, escolaridade e nível socioeconômico.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 ASPECTOS GERAIS SOBRE O CÂNCER

Câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células, com alteração no seu material genético, que invadem os tecidos e órgãos, podendo se infiltrar para outras regiões do corpo, processo esse chamado de metástase. Essas células dividem-se rapidamente e tendem a serem agressivas e incontroláveis, o que determina a formação de tumores malignos (ARAB; STECK-SCOTT, 2004; ERSON; PETTY, 2006, WHO, 2015; INCA, 2014).

Por se tratar de uma doença que está entre as principais causas de morte em todo o mundo, o câncer é definitivamente um problema de saúde pública (SILVEIRA; SILVEIRA, 1987). Essa doença continua temida pela humanidade, provocando um conjunto de reações emocionais com repercussões imediatas no paciente, na família e na própria sociedade. No entanto, o câncer deixou de ser uma irremediável fatalidade devido aos avanços da Oncologia (PINTO; RIBEIRO, 2007).

Os diferentes tipos de câncer correspondem aos diversos tipos de células do corpo. Entre os principais tipos de câncer que causam maior número de mortes no Brasil e no mundo, estão: câncer de mama, câncer de pulmão, câncer de fígado, câncer de próstata, câncer do colo do útero, câncer de estômago, câncer de pele,

câncer de cabeça e pescoço, leucemia, linfoma e mieloma múltiplo (SILVEIRA; SILVEIRA, 1987; GOMES, 1997; INCA 2014).

As causas do câncer são complexas, envolvendo a interação de fatores na célula e o meio ambiente. Pode levar muito tempo para se desenvolver e, na maioria das vezes, é difícil identificar as causas do câncer. A literatura mostra que existem fatores de risco significantes no desenvolvimento de câncer como: hereditariedade, exposição excessiva a raios solares e a radiação ionizante, hábitos alimentares e hábitos sexuais inadequados, alcoolismo, tabagismo e fatores ocupacionais, (COHEN; WOOD, 2002; GAROFOLO et al., 2004).

Esses fatores estão relacionados a sinais e sintomas que essa doença causa no corpo humano e a maior parte dos sintomas do câncer geralmente resulta de doenças secundárias em relação com o câncer e, muitas vezes, esses sintomas são negligenciados pelo próprio indivíduo. Sintomas iniciais podem incluir sangramentos, indigestão, rouquidão ou tosse crônica, manchas na pele, feridas na pele que demoram a cicatrizar, inchaços na cavidade bucal, entre outros. Sintomas tardios incluem perda de peso, calafrios constantes, sudorese noturna, falta de ar, sangue na urina, tosse com sangue, cansaço constante, dificuldades de engolir (COWEN; WOOD, 2002; INCA, 2014).

Quando uma pessoa descobre que tem câncer, ocorrem mudanças importantes no modo de viver, como alterações físicas e emocionais, especialmente devido ao desconforto e a dor. É comum associar a palavra "câncer" a uma ameaça à vida e considerar a doença "moralmente contagiosa" (MICHELONE; SANTOS, 2004). Além disso, o paciente deverá enfrentar os

diferentes tipos de tratamento para a doença, que frequentemente estão associados a efeitos colaterais (SANTOS; CRUZ, 2001).

A precocidade do diagnóstico pode potencializar os efeitos dos tratamentos (TOMMASI NETTO; TOMMASI, 1997). Entre os métodos de detecção e acompanhamento do Câncer, estão: Ultrassonografia, tomografia computadorizada, ressonância magnética, biópsia, exames de sangue (SOUSA; COELHO; SILBERMANN, 1997; TOMMASI NETTO; TOMMASI, 1997; COHEN; WOOD, 2002; INCA, 2014).

Uma vez diagnosticado o câncer, o paciente passará por terapias para a remissão da doença. As modalidades terapêuticas mais comuns existentes para o tratamento oncológico são: quimioterapia, radioterapia e abordagem cirúrgica. Esses tratamentos podem ser usados isoladamente ou em combinação com outras terapias. Outras opções de tratamento do câncer incluem terapia-alvo, imunoterapia, hormonioterapia e transplante de medula óssea (GOMES, 1997; SALVAJOLI; SOUHAMI; FARIA, 1999; COHEN; WOOD, 2002; BONASSA, 2005; INCA, 2014).

Uma forma que pode auxiliar os pacientes com câncer é a prática do exercício físico (EF), que é considerado um meio interessante na possibilidade de minimizar os efeitos secundários dos tratamentos antineoplásicos e melhorar as condições do sistema imunológico (COURNEYA et al., 2001; KRUIJSEN-JAARSMA et al., 2013).

Esse interesse se deve ao fato do EF promover alterações comportamentais ligadas ao estilo de vida, reduzir os riscos de recorrência da doença e melhorar fatores psicossociais (VALENTI et al., 2008). Ademais, a melhora da capacidade funcional, que inclui aumento da

força, resistência à fadiga, flexibilidade e capacidade aeróbia (KISNER; COLBY, 1992).

No período de tratamento os pacientes reduzem a prática de EF, (JONES et al., 2004; VALLANCE et al., 2006; BELLIZI et al., 2009), impactando em um conjunto diversificado de efeitos prejudiciais aos pacientes, como aumento da fadiga (NG et al., 2005), distúrbios do sono (OLDERVOLL et al., 2007), redução da qualidade de vida (VALLANCE et al., 2006) aumento do risco de doença cardiovascular, hipotireoidismo (NG et al., 2005), a osteoporose (REINDERS-MESSELINK et al., 1999) e o desenvolvimento da obesidade (FLORIN et al., 2007).

A literatura mostra que o EF de intensidade moderada pode proporcionar um estímulo fisiológico suficiente para melhorar o desempenho muscular para paciente com câncer, seja durante ou após os tratamentos (BATTAGLINI et al., 2009; 2014). Porém, já existe evidência que sugere que a prática do EF com alta intensidade também traz benefícios para pacientes com câncer (DE BACKER et al., 2007).

Tanto o EF de força quanto o EF aeróbio podem trazer benefícios para os pacientes durante o tratamento e após o tratamento antineoplásico. Evidentemente, os efeitos positivos do EF podem variar significativamente em função do tipo de câncer, da intensidade, da frequência e duração do programa de EF e do estilo de vida do paciente (NASCIMENTO; LEITE; PRESTES, 2011; WOLIN et al., 2012).

Apesar dos avanços nos estudos entre EF e o câncer, é preciso estabelecer qual o melhor tipo de exercício para o paciente com câncer durante e após os tratamentos. Um número maior de pesquisas é necessário para especificar qual a melhor modalidade e dose-resposta de exercício para cada forma de câncer

(NASCIMENTO; LEITE; PRESTES, 2011; BATTAGLINI et al., 2014).

2.2 EDUCAÇÃO EM SAÚDE E O CONHECIMENTO DO PACIENTE COM CÂNCER

Diminuir a morbidade, a mortalidade e contribuir para a melhora da qualidade de vida são aspectos essenciais quando se trabalha na área da saúde (BRANCO, 2005). A melhora da qualidade de vida de uma população pode estar relacionada com o aumento do conhecimento sobre os fatores de risco que conduzem as doenças crônicas. Espera-se que com mais conhecimentos acerca de uma doença haja uma mudança de comportamento para melhora da saúde (ROMBALDI et al., 2012; RODRIGUES et al., 2012).

A educação não pode consistir na simples transmissão de informação, mas deve se basear no contexto sociocultural dos indivíduos, seus valores, crenças, conhecimentos e comportamentos. Tendo em conta que a maior prevalência de câncer é provocada por fatores externos, relacionados com o ambiente e estilo de vida, faz do câncer, na atualidade, um acometimento biológico, psicológico e social (FREITAS; TERRA; MERCES, 2011; CAMERON et al., 2013).

O primeiro passo no desenvolvimento de ações educacionais é identificar as necessidades de informações sobre o que realmente o paciente sabe sobre sua doença (BONIN et al., 2014). A educação de pacientes com câncer que visam à informação e a promoção do estilo de vida saudável deve ter uma perspectiva multidisciplinar da área da saúde (FREITAS; TERRA; MERCES, 2011) e deve conter propostas de atividades para recuperar, desenvolver ou reforçar as

capacidades físicas, mentais e sociais, além de promover a saúde e a reinserção social (GOZZO et al., 2012). Desse modo, o conhecimento do paciente sobre sua própria doença pode ajudar a lidar com a doença e conhecer os fatores de risco para controle do câncer (PILS et al., 2014).

Transmitir o conhecimento para os pacientes é uma tarefa desafiadora para quem trabalha na área da saúde e é nesse contexto que a educação deve tentar a mudança de comportamento das pessoas na busca de um estilo de vida mais saudável (BORGES et al., 2012). Portanto, a melhor abordagem é promover aos pacientes a consciência sobre o câncer, fornecendo o máximo de informações sobre a sua doença (HERR et al., 2013; MOTLAGH et al., 2014)

Motlagh et al. (2014) avaliou 1226 pacientes com câncer por meio de um questionário sobre o conhecimento da natureza maligna da sua doença e se obteve informações sobre o câncer da equipe médica. Os autores concluíram que 85,2% dos pacientes têm vontade e necessidade de receber mais informações sobre a doença a partir do momento do diagnóstico e é importante a avaliação do nível de conhecimento desses pacientes para auxiliá-los na adoção de um estilo de vida saudável.

A pesquisa de Pils et al. (2014) avaliou 161 mulheres com câncer ginecológico associado ao HPV (n=51) e não associado ao HPV (60). Elas responderam a um questionário com perguntas sobre o histórico médico pessoal e fatores de risco para o desenvolvimento de câncer ginecológico e HPV. O nível geral de conhecimento do termo "HPV" foi baixa (29,7%) e quando perguntado sobre a sua doença, 80% das mulheres com câncer de ovário sabiam corretamente seu diagnóstico, seguido por mulheres com câncer de

colo do útero (73,3%), câncer de endométrio (70%) e câncer vaginal (42,9%). Os autores concluem que as informações que os pacientes têm sobre a doença ajudam a reduzir a mortalidade por esse tipo de câncer.

Morse et al. (2014) avaliou o conhecimento de 225 mulheres com câncer de mama por meio de um questionário contendo 23 itens em relação ao conhecimento geral e popular da doença, crenças da etiologia do câncer de mama, fatores de risco, sintomas, tratamento, detecção precoce, autoexame e preferências educacionais. Os pesquisadores mostraram que 30% das mulheres conhecem os fatores de risco e 51% dos sintomas do relacionados ao câncer de mama. Entre as 126 mulheres cientes do autoexame, 40% não praticavam, apenas 0,9% foram submetidos a exames regulares das mamas, apesar de 68% ter conhecimento do procedimento. Entre os tratamentos, 87% tem conhecimento sobre a cirurgia e 70% da radioterapia. As fontes educacionais preferidas eram as sessões de grupo e reuniões com sobreviventes de câncer de mama.

Esse trabalho de Morse et al. (2014) revela como é fundamental a consciência dos próprios pacientes sobre o câncer e a importância no desenvolvimento de recursos educativos para os pacientes.

O estudo de Salles e Castro (2010) foi de validar um material informativo para pacientes com câncer em tratamento quimioterápico, para avaliar se as informações do material informativo sobre câncer, quimioterapia, cuidados com o paciente e medicação eram claras e objetivas, foram contatados 23 cuidadores especiais que responderam a um questionário com nove questões fechadas e uma aberta. As informações foram consideradas esclarecedoras e contaram com sugestões dos entrevistados. Esse material foi usado para

pacientes em tratamento e seus familiares com a intenção de melhorar a informação sobre a doença para os pacientes. Os autores concluíram que esse material informativo e educativo aumenta a adesão e o sucesso dos tratamentos.

Herr et al. (2013) pesquisou o conhecimento acerca do câncer e práticas de cuidado com a saúde com 480 pacientes em tratamento oncológico. Os pacientes responderam a um questionário semi estruturado contendo as seguintes variáveis: dados sociodemográficos (idade, sexo, estado civil, escolaridade e renda), tipos de câncer, tipo de tratamento, informações acerca da doença, como tempo de diagnóstico, como soube do diagnóstico, cuidados anteriores com a saúde, comportamento preventivo, conhecimento sobre o que é câncer, fatores de risco e busca de informações sobre a doença após o diagnóstico. Como principais resultados 54% dos entrevistados desconhecem o câncer, 80% procuram pelos serviços de saúde devido à presença de sinais ou sintomas, 72% têm a preocupação de cuidar de sua saúde em geral e consideram como cuidados com a saúde realizar consulta médica ou de enfermagem. Os autores apontam que se faz necessário o desenvolvimento de ações intervencionistas voltadas para a educação em saúde, estabelecendo um vínculo entre profissionais e os pacientes.

Esses estudos mostram que os pacientes com câncer querem ter o máximo de informações e conhecimentos possíveis sobre sua própria doença. Trabalhar o nível de conhecimento dos pacientes com câncer é importante para categorizá-los com base no nível de informação que eles já possuem e criar um processo educativo (MOTLAGH et al, 2014).

A compreensão inadequada de sua síndrome e dos fatores relacionados à doença, pode causar alterações emocionais e conseqüentemente a não adesão ao tratamento e progressão da síndrome, torna-se fundamental a aplicação de instrumentos específicos para a mensuração de quanto o pacientes sabe sobre sua afecção (BONIN et al., 2014).

Então, a educação desses pacientes, com informações bem estruturadas, pode aumentar a sensação de estar suficientemente informados sobre os fatores de risco, a busca de hábitos de vida saudáveis e aumento da sobrevida (HEISIG et al., 2014).

É imprescindível que um instrumento de pesquisa passe por um processo de construção e validação com os critérios psicométricos necessários para avaliar o conhecimento sobre a doença em pacientes com câncer.

2.3 CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Nessa etapa, apresentam-se os objetivos de se construir um instrumento, os conceitos básicos, os termos técnicos e os procedimentos relativos à elaboração e a aplicação de instrumentos de pesquisa, que nesse projeto, será a construção de um questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer.

2.3.1 A importância dos instrumentos de pesquisa na orientação educacional

A finalidade do ato de medir nas ciências do comportamento humano é de oferecer bases exatas para descrever, diferenciar e classificar as características e os comportamentos das pessoas (LEVINE; ELZEY, 1976).

Os instrumentos de pesquisa oferecem orientações e informações válidas e seguras, pois fornecem dados objetivos e confiáveis sobre larga série de atributos e pode indicar a posição de um indivíduo dentro de um grupo, no relativo aos predicados examinados (MEDEIROS, 1999).

Espera-se que esses instrumentos possam contribuir com informações seguras e amplas que ajudem o ser humano a se conhecer e prover dados fidedignos para estimativa de futuros comportamentos e prognósticos sobre pessoas e grupos (MEDEIROS, 1999; LEVINE; ELZE; 1976).

2.4 VANTAGENS DOS INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Uma das maiores preocupações dos cientistas da área do comportamento humano é a de que se um instrumento de avaliação é preciso na sua medida (LEVINE; ELZEY, 1976). Dessa forma, Medeiros (1999) salienta que a instrumentação tem vantagens importantes. Entre elas se destacam:

- Diversidade na interpretação das palavras que descrevem o atributo;
 - Equiparação de pessoas muito desiguais, comumente reunidas sob designações abrangentes;
 - Permitir que observadores independentes cheguem a resultados semelhantes, obedecendo a regras claras e pré determinadas, pois quanto mais impessoais suas observações, mais próximo da realidade;
 - Refinar a descrição de um indivíduo, assim como a posição dentro de um grupo;
 - Estabelecer termos mais claros e estáveis

de referência para as comparações.

2.4.1 Aspectos importantes para se medir com precisão e qualidade

Medir é atribuir números a seres ou fenômenos de acordo com regras estabelecidas para indicar a extensão em que apresentam certo atributo. Para se medir com precisão e qualidade, Medeiros (1999) aponta que é importante:

- Definir cada atributo de modo inequívoco, objetivo e funcional, esclarecendo como se manifesta na prática, para prevenir diferenças na compreensão;
- Identificar comportamentos que reflitam níveis diferentes da sua intensidade, isto é, arrolar indicadores de suas gradações;
- Estabelecer regras de medida para traduzir em números o que se quer avaliar (critérios de quantificação);
- Montar uma escala de mensuração para caracterizar diferentes graus de intensidade ou níveis.

2.5 PROCEDIMENTOS PARA A CONSTRUÇÃO DE INSTRUMENTO DE PESQUISA

A construção de instrumentos de pesquisa envolve basicamente três procedimentos: procedimentos teóricos, procedimentos empíricos e procedimentos analíticos. O procedimento teórico refere-se à fundamentação na literatura sobre o construto para o qual se quer elaborar um instrumento de medida. O procedimento empírico consiste nas etapas e técnicas de aplicação do instrumento piloto, assim como a coleta de informações que possam avaliar as propriedades do

instrumento. Os procedimentos analíticos determinam as análises estatísticas dos dados para a validação do instrumento. O destaque é para os procedimentos teóricos, pois se referem à preocupação com a teorização sobre o construto de interesse (PASQUALI, 1997; 1998).

2.5.1 Procedimentos teóricos

A construção de um instrumento de pesquisa é um trabalho criterioso e consiste na conceituação clara e precisa dos fatores para os quais se quer construir o instrumento de medida, com base na literatura pertinente e na análise de conteúdo feita com a colaboração de peritos da área (LEVINE; ELZEY, 1976; PASQUALI, 1998; MEDEIROS, 1999).

A definição de um construto pode ser em conceber termos de conceitos próprios da teoria em que ele se insere. Um instrumento de medida já é uma operação concreta e a passagem do abstrato para o concreto é viabilizada pelas definições operacionais dos construtos. Este é o momento mais importante na construção de medidas, pois é nele que se fundamenta a validade desses instrumentos e a legitimidade da representação empírica e comportamental dos construtos (PASQUALI, 1998).

2.5.1.1 Sistematização do instrumento de pesquisa

Para iniciar a construção de um instrumento de pesquisa é necessário definir para quais fins o instrumento serve e seu planejamento de forma geral (conteúdo, formato, nível de complexidade, valores das questões, tempo de aplicação, roteiro, elaboração de instruções, entre outros). A elaboração desses dados

fará com que o instrumento de pesquisa consiga avaliar exatamente aquilo que se espera desde o começo dos planejamentos (MEDEIROS, 1999). Dessa forma, existem três etapas que envolvem a sistematização de um instrumento de medida:

a) Fonte de itens: basear-se em itens que compõem outros instrumentos disponíveis e que medem o mesmo construto. Existem três fontes para a construção dos itens: a) literatura: outros testes que medem o construto, análise de outros instrumentos existentes; b) entrevista: levantamento junto à população-alvo para saber o que se quer verificar; c) categorias: tornar o instrumento teórico em prático. Os itens são construídos para representar o construto de interesse (PASQUIALI, 1998, MEDEIROS, 1999).

b) Regras de construção dos itens: é preciso dar critérios fundamentais para a elaboração adequada dos próprios itens e essas regras aplicam-se à construção de cada item individualmente e ao conjunto dos itens que medem um mesmo construto e, dependendo do que se quer medir, alguns critérios são aplicados:

1. Critério comportamental: o item deve expressar um comportamento, não uma abstração. O item deve poder permitir à pessoa uma ação clara e precisa.

2. Critério de objetividade: para o caso de escalas de aptidão ou conhecimento, os itens devem cobrir comportamentos de fato, permitindo uma resposta certa ou errada. O respondente deve poder mostrar se conhece a resposta.

3. Critério da simplicidade: um item deve expressar uma única ideia. Itens que introduzem

explicações, razões ou justificativas são normalmente confusos porque introduzem ideias variadas e confundem o respondente.

4. Critério da clareza: o item deve ser claro até para o estrato mais baixo da população estudada. Utilizar frases curtas, com expressões simples facilita o processo. Contudo, o linguajar típico da população deve ser utilizado na formulação dos itens. São admissíveis e são mais apropriadas expressões conhecidas por tal população.

5. Critério da relevância: a frase deve ser consistente com o atributo ou fator definido e com as outras frases que cobrem o mesmo atributo. O item não deve insinuar atributo diferente do definido.

6. Critério da precisão: o item deve possuir uma posição definida no contínuo do atributo e ser distinto dos demais itens que cobrem o mesmo contínuo.

7. Critério da variedade: o uso dos mesmos termos em todos os itens confunde as frases e dificulta diferenciá-las, além de provocar monotonia, cansaço e aborrecimento.

8. Critério da modalidade: formular frases com expressões de reação modal, ou seja, não utilizar expressões extremadas, como excelente, miserável, entre outras.

9. Critério da tipicidade: formar frases com expressões condizentes com o atributo.

10. Critério da credibilidade: o item deve ser formulado de modo que não apareça como despropositado ou infantil. Itens com esta última caracterização fazem o adulto sentir-se menosprezado. Este tema pode afetar negativamente a resposta ao teste, podendo influenciar indiretamente a própria validade do teste.

11. Critério da amplitude: este critério afirma que o

conjunto dos itens referentes ao mesmo atributo deve cobrir toda a extensão de magnitude do contínuo desse atributo (PASQUALI, 1998). Outros autores ainda acrescentam que a elaboração das questões deve estar baseada na literatura, utilizando material testado e validado (MORON, 1998).

O questionário deverá ser construído em blocos temáticos obedecendo a uma ordem lógica na elaboração das perguntas. As mesmas deverão ser feitas em linguagem compreensível ao entendimento da população estudada. A formulação das perguntas deverá evitar a confusão de interpretação, sugerir ou induzir a resposta. O questionário deverá conter apenas as perguntas relacionadas aos objetivos da pesquisa, sendo o instrumento claro e preciso nas instruções. O pesquisador deve certificar-se de que os entrevistados estão em condições de responder ao instrumento e se está disposto a fazê-lo (MORON, 1998; CHIZZOTTI, 2001).

c) Quantidade de itens: Pasquali (1998) em seu estudo sobre como elaborar escalas psicológicas, afirma que grande parte da extensão de um construto pode ser bem representada com cerca de 20 itens, no entanto, aqueles com diversidade maior exigem maior número de itens.

2.5.1.2 Análise teórica dos itens

A análise teórica dos itens deve ser feita para assegurar garantias de validade e minimizar a possibilidade de erros (PASQUALI, 1998; MEDEIROS, 1999). Consiste em solicitar outras opiniões por meio de especialistas que deverão proceder dois tipos de análise: a análise semântica dos itens, que tem o objetivo de

verificar se todos os itens são compatíveis para todos os membros da população-alvo e a análise da validade do conteúdo, cujo objetivo é verificar a adequação da apresentação dos atributos. Nessa análise é recomendável um número de seis especialistas. O critério de pertinência dos itens deve ter, pelo menos, 80% de concordância. Os itens que não atingirem uma concordância de aplicação aos fatores ou apresentarem problemas devem ser descartados do instrumento-piloto (PASQUALI, 1998; MEDEIROS, 1999; GHISI et al., 2010).

Com o trabalho dos especialistas, os procedimentos teóricos ficam completados na construção do instrumento de medida, seguem para a elaboração do instrumento piloto, que constitui a representação desses mesmos construtos e que se põe como a hipótese a ser empiricamente testada (validação do instrumento), tarefa que será iniciada com os procedimentos experimentais, os quais consistem em coletar informação empírica válida e submetê-la às análises estatísticas pertinentes (PASQUALI, 1998).

A aplicação da versão piloto do questionário (projeto piloto) será em uma amostra pequena, na qual se investiga passo a passo, o funcionamento do teste. Com essa base, procura-se sanar as falhas e organizar-se a primeira forma do instrumento, que sofrerá novas experimentações, destinadas a aperfeiçoá-lo (MEDEIROS, 1999).

2.5.2 Procedimentos empíricos

Ao processo de construção dos instrumentos são acrescentados mais dois passos por meio de procedimentos empíricos, que juntamente com a validade de conteúdo feita anteriormente, constituem o início do processo de

validação de instrumentos. Tais procedimentos visam coletar informações empíricas provenientes da aplicação do instrumento piloto, obtida na etapa anterior, a uma amostra representativa da população a que se destina o instrumento a ser construído (MEDEIROS, 1999; PASQUALI, 2010).

As etapas são: a) Planejamento da aplicação: consiste determinar uma amostra representativa da população-alvo, preparar as instruções a serem dadas a esta amostra, bem como definir o formato do instrumento piloto e a maneira de aplicação. b) Aplicação e coleta: seguido o planejamento feito anteriormente e contemplando os possíveis ajustes sugeridos pelo pré-teste, operacionaliza-se a coleta dos dados obtidos, dando origem a um banco de dados a ser utilizado na etapa seguinte de procedimentos estatísticos (PASQUALI, 2010).

Desse modo, chega-se ao reajuste do instrumento para a experimentação de uma nova versão, repetindo os procedimentos anteriores. Assim, o instrumento torna-se mais adequado, preciso e de fácil aplicação na população que se quer pesquisar (MEDEIROS, 1999).

2.5.3 Procedimentos analíticos (Estatísticos)

Essa etapa finaliza o processo de validação com a normatização do instrumento, através das análises estatísticas pertinentes para o instrumento (PASQUALI, 1997; 1998).

2.6 PROCEDIMENTOS PARA VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE PESQUISA

A validação de instrumento constitui o conjunto de procedimentos utilizados para tornar este instrumento

cientificamente confiável e ele deve aos critérios de clareza, validade e fidedignidade (VIANNA, 1982; SILVEIRA, 1993; PASQUALI, 1998; MELO, 2000; BARROS, 2002; LUCAS, 2006).

2.6.1 Quanto à clareza do instrumento de pesquisa

A clareza é definida como o índice que expressa a relação de aproximação entre o que é perguntado e o que é respondido (PASQUALI, 2003). O teste da clareza é realizado com sujeitos da população da qual a amostra vai ser retirada ou feita por especialistas no assunto pesquisado, realizado de forma oral ou de forma escrita. Na forma oral, o avaliador lê a questão, e informa ao pesquisador sobre o seu entendimento. Na forma escrita pode ser utilizada tanto uma escala de avaliação do nível nominal ou intervalar. Nível nominal: coloca-se após cada questão a avaliação qualitativa de confusa, pouco clara e clara. Quando ocorrer questões confusas e pouco claras, elas devem ser refeitas, sendo obrigatória a repetição do processo. Nível intervalar: para cada questão testada, organiza-se uma escala com valores em um intervalo de 1 a 10, sendo que:

- De 1 a 4 a questão é confusa;
- De 5 a 7 a questão está pouco clara;
- De 8 a 10 a questão está clara (LUCAS, 2006; GHISI et al., 2010; BONIN et al., 2014).

2.6.2 Quanto à validade do construto e do conteúdo do instrumento de pesquisa

Para Pasquali (1998), para a validade de conteúdo visa verificar a adequação da apresentação

dos atributos e é recomendável um número de seis especialistas, no mínimo. O critério de pertinência dos itens deve ter, pelo menos, 80% de concordância. Os itens que não atingirem uma concordância de aplicação aos fatores ou apresentarem problemas devem ser descartados do instrumento-piloto, podendo ser reformulados (PASQUALI, 1998; 2010).

A validade é a qualidade do instrumento em realmente mensurar aquilo que se destina a medir (HASTAD; LACY, 1994; MEDEIROS, 1999). A validade refere-se ao que o teste mede, é um índice de concordância entre o que o instrumento mede com o que ele se propõe a medir. Envolve um componente conceitual e um componente operacional. O primeiro refere-se ao julgamento do investigador sobre se o instrumento mede o que deveria medir. Esse julgamento é subjetivo, não sendo possível avaliar esse aspecto com métodos estatísticos. Já a validade operacional envolve uma avaliação sistemática do instrumento, geralmente comparando-o com um critério externo já existente e considerado como padrão, geralmente utilizando-se métodos estatísticos (VIANNA, 1982; MEDEIROS, 1999). Existem inúmeras formas de estabelecer a validade de construto de um teste, utilizando-se para este fim tanto abordagens qualitativas quanto quantitativas (BARROS, 2002; PASQUALI, 2010).

Para se testar estatisticamente a validade, pode-se utilizar tanto uma escala nominal quanto uma intervalar. Pode ser acrescentado espaço para sugestões, caso a questão esteja não válida ou pouco válida. Os índices de validade podem ser expressos em valores que variam de 1 a 10. Quando a escala for nominal, os índices são calculados mediante a distribuição de frequência percentual dos itens válidos e

não válidos. Quando a escala de avaliação for nominal ou ordinal: % de concordância. Quando a escala de avaliação for intervalar e contínua, o índice é determinado pela média aritmética dos itens para cada questão e avaliador. Para que o instrumento seja considerado válido, deve ter um índice maior ou igual a 80% (MELO, 2000).

Sugere-se também a estatística multivariada que consiste da análise dos componentes principais de um instrumento. É uma técnica estatística utilizada para redução do número de variáveis e para fornecer uma visão estatística do conjunto de dados. A análise de componentes principais fornece as ferramentas adequadas para identificar as variáveis mais importantes no espaço das componentes principais. Ou seja, a análise de componentes principais consiste em reescrever as variáveis originais em novas variáveis denominadas de componentes principais, através de uma transformação de coordenadas (MOITA NETO, 2004).

Dessas características pode-se compreender como a análise de componentes principais: a) pode ser analisada separadamente devido à ortogonalidade, servindo para interpretar o peso das variáveis originais na combinação das componentes principais mais importantes, método adotado neste estudo; b) pode servir para visualizar o conjunto da amostra apenas pelo gráfico das duas primeiras componentes principais, que detêm maior parte da informação estatística (MOITA NETO, 2004).

Um dos procedimentos estatísticos para se verificar a validade de construto é a análise fatorial exploratória dos dados. Essa análise permite investigar os padrões de correlação entre as questões do questionário, visando dessa forma inferir sobre os

construtos medidos, que correspondem aos fatores encontrados na análise (PASQUALI, 1998; DANCEY; REIDY, 2005).

A análise fatorial exploratória é um dos procedimentos estatísticos mais utilizados no desenvolvimento e avaliação de instrumentos (PASQUALI, 1998). É definida como um conjunto de técnicas multivariadas que tem como objetivo encontrar a estrutura subjacente em uma matriz de dados e determinar o número e a natureza das variáveis latentes (fatores) que melhor representam um conjunto de variáveis observadas. O objetivo é revelar construtos latentes que explicam a covariância entre os itens e as variâncias específicas, as e que não covariam entre si, não são consideradas (PASQUALI, 1998; DANCEY; REIDY, 2005; GHISI, 2010; PASQUALI, 2010).

O primeiro passo durante a aplicação de análise fatorial exploratória é observar se a matriz de dados é passível de fatoraçoão, analisar se os dados podem ser submetidos ao processo de análise fatorial (PASQUALI, 1998). Para isso, dois métodos de avaliação são utilizados: o critério de *Kaiser Meyer Olkin* (KMO) e o Teste de Esfericidade de *Bartlett* (PASQUALI, 1998; 2003; DANCEY; REIDY, 2005).

O índice de KMO, também conhecido como índice de adequação da amostra, é um teste estatístico que sugere a proporção de variância dos itens que podem estar sendo explicadas por uma variável latente (DANCEY; REIDY; 2005; HAIR et al., 2006). O KMO é calculado por meio do quadrado das correlações totais dividido pelo quadrado das correlações parciais, das variáveis analisadas. Seu valor pode variar de zero a um (DANCEY; REIDY; 2005; HAIR et al., 2006). Como regra para interpretação dos índices de KMO, sugere-se

valores acima de 0,5 como patamar aceitável (HAIR et al., 2006).

De acordo com Hair et al. (2006), o teste de esfericidade de *Bartlett* avalia também a significância geral de todas as correlações em uma matriz de dados. Valores do teste de esfericidade de *Bartlett* com valor de $p < 0,05$ indica que a matriz é fatorável. Assim, os resultados dos testes de KMO e de esfericidade de *Bartlett* tendem a ser uniformes, aceitando ou negando a possibilidade de fatoração de uma matriz de dados (PASQUALI, 1998; DANCEY; REIDY, 2005).

Durante a execução da análise fatorial exploratória, uma das mais importantes decisões a ser tomada se refere ao número de fatores a ser retido (DANCEY; REIDY, 2005; DAMÁSIO, 2012). Desta forma, diversos procedimentos e critérios de retenção fatorial foram desenvolvidos para processos de validação de instrumentos, um dos mais utilizados é o critério de *Kaiser-Guttman*, mais conhecido como *eigenvalue* > 1 (DANCEY; REIDY, 2005). Esse critério mostra uma avaliação rápida e objetiva do número de fatores a serem retidos, na qual cada fator retido apresenta um *eigenvalue* ou autovalor que se refere ao total de variância explicada por este fator (DANCEY; REIDY, 2005; HAIR et al., 2006; DAMÁSIO, 2012).

Assim, um componente com *eigenvalue* < 1 apresenta um total de variância explicada menor do que um único item (DANCEY; REIDY, 2005; DAMÁSIO, 2012). Como o objetivo das análises fatoriais é reduzir um determinado número de variáveis observadas em um número reduzido de fatores, apenas fatores com *eigenvalue* > 1 são retidos (DANCEY; REIDY, 2005; HAIR, 2005; DAMÁSIO, 2012). Com relação a rotação dos fatores, que têm a função de facilitar a interpretação dos dados, visto que muitas vezes as variáveis

analisadas apresentam cargas fatoriais elevadas em mais de um fator, podemos citar duas ordens: ortogonais ou oblíquas (HAIR et al., 2006; DAMÁSIO, 2012).

As rotações ortogonais assumem que os fatores extraídos são independentes uns dos outros (podendo ou não apresentar correlações entre si), e dentre esse tipo de rotação, vários métodos são apresentados na literatura, tais como: *quartimax*; *equimax*; e *varimax*. Com relação aos métodos ortogonais mais utilizados, o *varimax* é o mais bem sucedido e o mais comumente utilizado nas pesquisas (DANCEY; REIDY, 2005; HAIR et., 2006; DAMÁSIO, 2012).

2.6.3 Quanto à fidedignidade ou reprodutibilidade do instrumento

O critério de fidedignidade ou reprodutibilidade equivale à validade de correlação cujo procedimento é correlacionar as medidas feitas no instrumento com as de testes com validade conhecida (VIANNA, 1982). Quando um teste mede consistentemente a situação de um indivíduo com referência a uma variável, o teste é chamado de fidedigno (LEVINE; ELZEY, 1976).

A fidedignidade é o coeficiente de correlação entre dois conjuntos de escores obtidos independentemente, em formas paralelas do teste, para um mesmo grupo. Pode-se definir fidedignidade de três maneiras:

- 1) Em termos de estabilidade: significa que sucessivas aplicações do mesmo instrumento produzem o mesmo resultado (MELO, 2000).

- 2) Precisão da mensuração: verifica se os resultados obtidos em um instrumento correspondem às medidas verdadeiras da propriedade que está sendo mensurada (MELO 2000; MEDEIROS, 1999).

3) Refere-se ao erro de mensuração: esse pode ser de dois tipos: sistemáticos e aleatórios. Os procedimentos podem ser: a) A testagem deverá ser feita com sujeitos com as mesmas características da amostra; b) O instrumento deverá ser respondido como se fosse uma situação real de pesquisa. Quanto aos métodos: a) Aplicação repetida da mesma escala (método do teste e reteste); b) Aplicação de formas paralelas (método das formas alternadas); c) Divisão do instrumento em duas metades (método das metades) (MELO, 2000).

O entendimento de fidedignidade amplia-se denominando de reprodutibilidade. A fidedignidade de um instrumento reflete a consistência de medidas em sucessivas aplicações em um mesmo grupo de sujeitos. Testes com bons níveis de reprodutibilidade deverão permitir a obtenção de dados estáveis e mais precisos (BARROS, 2002).

a) Método “teste-reteste”: esse método requer duas aplicações de um mesmo teste para o mesmo grupo de indivíduos, obtendo-se o índice de reprodutibilidade através do cálculo de um coeficiente de correlação entre os dados dos dois testes. Geralmente a maior fonte de erro na estimativa da reprodutibilidade “teste-reteste” são as mudanças naturais que ocorrem entre as aplicações, principalmente se o intervalo for longo e a aprendizagem interferirem nos resultados do reteste. O intervalo apropriado entre os testes deve ser cuidadosamente estabelecido (PASQUALI, 1997; BARROS, 2002).

b) Método dos instrumentos paralelos: A determinação de um indicador de reprodutibilidade através deste método requer a administração de dois testes equivalentes para o mesmo grupo de pessoas. Geralmente, os dois instrumentos são aplicados

simultaneamente ou em duas sessões com pequeno intervalo de tempo. O principal problema deste procedimento é a dificuldade de construir dois testes que sejam paralelos em conteúdo (PASQUALI, 1997).

c) Método da divisão do instrumento: para utilização deste método, o teste é dividido em metades e os escores das duas partes são correlacionados a fim de estimar um índice de reprodutibilidade. Este é um método que requer apenas uma aplicação e não requer a construção de um segundo teste (PASQUALI 1997; BARROS, 2002).

Na determinação de índices de reprodutibilidade, é importante observar que o teste e o reteste devem ser administrados por um mesmo avaliador. Outro aspecto importante é a técnica apropriada de análise dos dados. Em sucessivas aplicações de um mesmo instrumento, não são geradas medidas de duas variáveis, devendo-se evitar a utilização de estatísticas bivariadas (ex: correlação de Pearson) (BARROS, 2002).

Os métodos de consistência interna são aplicáveis a instrumentos constituídos por diversos itens e a resposta a cada um dos itens deve ser indicadora do construto a ser medido. Segundo Menezes (1998), existem várias formas para o cálculo de um coeficiente de confiabilidade. A porcentagem de concordância, o chi-quadrado e o coeficiente de correlação (Pearson, Spearman) aparecem na literatura como medidas de confiabilidade, mas, em virtude de não levarem em consideração a probabilidade de concordância devido ao acaso, não são mais considerados como coeficientes válidos para esse fim. Medidas como o coeficiente de correlação Intraclasse são muito mais adequadas. A escolha de um desses coeficientes dependerá da natureza do instrumento que se deseja avaliar (BARTKO, 1991).

No caso de confiabilidade “teste-reteste”, é importante determinar qual o intervalo entre a primeira e a segunda avaliação, de forma que as respostas da segunda entrevista não sejam influenciadas pela memória da primeira entrevista, e o intervalo não seja grande o suficiente para que possa ter ocorrido uma mudança real no indivíduo em relação ao aspecto que está sendo avaliado (MENEZES, 1998).

3 MÉTODO

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A pesquisa classifica-se quanto ao objetivo como descritiva e quanto à abordagem como quantitativa (GIL, 2010).

3.2 PARTICIPANTES DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada no Centro de Pesquisas Oncológicas (CEPON), localizado na cidade de Florianópolis, no estado de Santa Catarina. Os participantes da pesquisa do presente estudo foram divididos em três grupos:

O grupo I, chamado de especialistas, que teve a função de validação de clareza e validade de conteúdo do instrumento de pesquisa, no que se refere às áreas de conhecimento estudadas: fisiopatologia, sinais e sintomas da doença, fatores de risco e hábitos de vida, diagnóstico, tratamento, uso de medicamentos, auto cuidado e exercício físico.

O grupo II foi constituído por pacientes do CEPON, que apresentarem os critérios de inclusão do estudo. Participaram da validade de clareza e fizeram

parte do estudo piloto, totalizando um mínimo de 10 pacientes.

O grupo III foi constituído por pacientes com câncer do CEPON que responderam a versão final do questionário, após os ajustes por meio do estudo piloto.

3.2.1 Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão foram: diagnóstico clínico de câncer; adultos acima de 18 anos de idade, ambos os sexos.

Os critérios de exclusão foram: alterações cognitivas que dificultem o preenchimento do questionário e analfabetismo.

3.3 PROCESSO DE SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

O cálculo de participantes da pesquisa do grupo III foi baseado em Pasquali (1998), que sugere um número mínimo de cinco participantes por item proposto em processos de validação de instrumentos. A versão final do instrumento contou com 14 questões, sendo necessários no mínimo 70 pacientes.

3.4 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UDESC sob o parecer número 959.526/15 (Anexo B) e pelo Comitê de Ética e Pesquisa do CEPON sob o parecer número 975.591/15 (Anexo A). Essa pesquisa seguiu os princípios éticos de respeito à autonomia das pessoas, apontados pela Resolução número 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS 196/96); e pela

CONEP (Comissão de Ética em Pesquisa), obedecendo e respeitando as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

3.5 INSTRUMENTOS DO ESTUDO

Para a realização da pesquisa foram utilizados os seguintes instrumentos:

- a) Ficha de Avaliação (APÊNDICE A);
- b) Questionário de conhecimento da doença (APÊNDICE B).

3.6 PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

Todos os participantes foram abordados e avaliados por um único pesquisador, devidamente treinado. Os pacientes receberam as instruções e o questionário de conhecimento da doença. No momento da aplicação do questionário, o paciente preencheu uma ficha de avaliação com dados referentes à sua identificação, idade, sexo, tipo de câncer que possui, tempo de diagnóstico do câncer, comorbidades, renda familiar e grau de escolaridade.

Foi aplicado o questionário em seguida, preenchido pelo próprio paciente. Todas as dúvidas referentes ao questionário foram sanadas antes de iniciar, pois não ocorreu interferência do pesquisador durante o preenchimento do questionário.

Foram utilizados os prontuários clínicos dos pacientes do CEPON para a pesquisa, para isso foi solicitado um documento de autorização para acesso aos prontuários, com o intuito de obter mais dados específicos dos pacientes, caso fosse necessário. Os

dados coletados foram mantidos em absoluto sigilo e utilizados tão somente para a realização desse estudo.

3.6.1 Etapas de estruturação e aplicação do instrumento

O “Questionário de conhecimentos da doença em pacientes com câncer” é um instrumento do tipo “Estruturado” baseado no “Questionário para conhecimentos da doença em pacientes com doença arterial coronariana – CADE-Q”, construído e validado por Ghisi et al., (2010) e no “Questionário para conhecimentos da doença em pacientes com insuficiência cardíaca”, construído e validado por Bonin et al., (2014).

O questionário é composto por itens auto preenchíveis que cobrem as áreas de conhecimento estudadas: conceito, fisiopatologia, sinais e sintomas; fatores de risco e hábitos de vida; diagnóstico, tratamentos; exercício físico e auto cuidado. Um item pode fazer parte de mais de uma área de conhecimento.

Os pacientes marcaram apenas uma alternativa em cada questão, aquela que considerasse a mais correta, de quatro possíveis: correta, incompleta, incorreta e não sei. A soma dos escores estabeleceu o escore total de conhecimento do paciente (GHISI et al., 2010; BONIN et al., 2014). Os escores estabelecidos para as alternativas foram:

- Correta: 3 pontos;
- Incompleta: 1 ponto;
- Incorreta: 0 ponto;
- “Não sei”: 0 ponto.

O nível de conhecimento do paciente foi categorizado de acordo com a soma total dos pontos obtidos nas respostas (GHISI et al., 2010; BONIN et al., 2014).

- Ótimo conhecimento: 90 a 100% de acertos;
- Bom conhecimento: 70 a 89% de acertos;
- Conhecimento aceitável: 50 a 69% de acertos;
- Pouco conhecimento: 30 a 49% de acertos;
- Conhecimento insuficiente: Menos que 30% de acertos.

Diante disso, a estruturação do instrumento passou pelas seguintes etapas, de acordo com a literatura (MELO, 1994; PASQUALI 1997; 1998; 2010; MEDEIROS 1999; LUCAS, 2006).

1) Embasamento teórico na literatura específica do câncer para a construção do questionário. A formulação das questões conteve as principais informações que os pacientes necessitam saber sobre o câncer;

2) Apresentação do questionário a uma equipe multidisciplinar de profissionais especialistas para avaliação da clareza, do conteúdo e relevância, análise técnica, conceitual e gramatical das questões;

3) Reformulação de todo o instrumento (caso necessário) de acordo com as sugestões dos especialistas;

4) Reapresentação do questionário a equipe multidisciplinar de profissionais especialistas para verificação das reformulações feitas e projeção para a

primeira aplicação do instrumento com os pacientes (projeto piloto);

5) O projeto piloto foi aplicado em pacientes com câncer, com o objetivo de avaliar o entendimento das questões (clareza), verificar dúvidas sobre a estrutura da pergunta e resposta e verificar o tempo médio de preenchimento do instrumento.

6) Após a análise, foram realizadas as reformulações necessárias sugeridas pelos pacientes para a finalização do instrumento em sua versão definitiva.

7) Aplicação do instrumento em sua versão definitiva em pacientes com câncer.

3.6.2 Avaliação das propriedades psicométricas

a) Critério de clareza: foi utilizado o índice de clareza para a avaliação das perguntas e das respostas realizadas no estudo piloto. Os itens que não obtiveram um índice de clareza superior a 8,0 (oito) foram reelaborados ou substituídos por outros termos com o mesmo conceito para que a estrutura do instrumento não fosse alterada. O índice de clareza foi obtido por meio da média das somatórias das notas atribuídas pelos entrevistados.

b) Fidedignidade: teste-reteste (CCI: coeficiente de correlação interclasse).

c) Validade do construto: análise fatorial. Teste de esfericidade.

d) Avaliação da confiabilidade: consistência interna (Alpha de Cronbach).

e) Análise descritiva: características dos participantes da pesquisa (idade, sexo, tempo de diagnóstico, renda familiar, grau de escolaridade).

3.7 TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Os dados foram digitados num banco de dados do programa Microsoft Excel, e posteriormente analisados com o auxílio do programa SPSS (*Statistical Package for Social Science*).

Para a análise descritiva foi utilizada para a caracterização dos participantes, que contemplou os seguintes itens: sexo, idade, tempo de diagnóstico, tipo de câncer, renda familiar e grau de escolaridade (em anos de estudo) (DANCEY; REIDY, 2005). Foram utilizados os recursos da estatística descritiva como frequências absolutas e relativas, média e desvio padrão.

Foi efetuado o teste de normalidade de *Kolmogorov Smirnov* para as variáveis de idade e escore do instrumento, não mostrando normalidade nos dados. Desse modo, foram utilizados testes não paramétricos (DANCEY; REIDY, 2005). Para verificar a existência de relação entre o nível de conhecimento sobre a doença e demais variáveis, (anos de estudo, renda familiar, comorbidades, idade e tempo de diagnóstico), foi utilizado o teste de correlação de *Spearman*. Para todas as análises considerou-se um nível de significância menor que 0,05 ($p < 0,05$) (DANCEY; REIDY, 2005).

4 RESULTADOS

4.1 CONSTRUÇÃO DO INSTRUMENTO

O “Questionário para conhecimentos da doença em pacientes com câncer” foi construído baseado no “Questionário para conhecimentos da doença em pacientes com doença arterial coronariana – CADE-Q”, construído e validado por Ghisi et al., (2010) e no

“Questionário para conhecimentos da doença em pacientes com insuficiência cardíaca”, construído e validado por Bonin et al., (2014).

Foram construídos primeiramente 24 itens, cada qual dividido em áreas de importância para a educação do paciente. Os itens foram divididos em áreas de conhecimento de acordo com o conjunto (pergunta e resposta) em fisiopatologia, sinais e sintomas da doença; fatores de risco e hábitos de vida; diagnóstico; tratamento; uso de medicamentos, auto cuidado e exercício físico.

4.1.1 Validação e índice de clareza do conteúdo

Os especialistas avaliaram cada questão por meio do método sugerido por Lucas (2006): abaixo de cada questão, o avaliador selecionou uma opção entre clara (notas entre oito e dez), pouco clara (notas entre cinco e sete) e confusa (notas entre um e quatro), havendo um espaço para comentários e sugestões. O questionário foi apresentado para cada profissional, entre eles, cinco médicos, quatro fisioterapeutas, quatro educadores físicos, dois psicólogos, um farmacêutico e um nutricionista.

Os valores da avaliação da clareza foram obtidos concomitantes a avaliação do conteúdo pelos especialistas, que assinalarem entre as opções clara, pouco clara e confusa; e simultaneamente as notas correspondentes as expressões previamente assinaladas. Os resultados da avaliação dos profissionais em relação às notas e às sugestões estão na Tabela 1.

Tabela 1 – Avaliação de conteúdo e clareza das questões do Câncer-Q realizada pelos especialistas. (Continua)

| Questão | Média das notas | Sugestões frente à questão |
|----------------|------------------------|--|
| 1 | 9,12 | Substituir sistema imunológico por “sistema de defesa do organismo”. |
| 2 | 9,35 | Acrescentar exemplos de estilo de vida (alcoolismo, tabagismo e sedentarismo). Modificar a alternativa incorreta. |
| 3 | 8,76 | Substituir “o câncer não tem sintomas” por “a pessoa que têm câncer não sente nada”. |
| 4 | 8,85 | Substituir “diminuídos” por “aliviados” |
| 5 | 9,15 | Substituir “método” por “melhor caminho” |
| 6 | 8,97 | Acrescentar imunoterapia eventual. Retirar Anti inflamatórios e Antibióticos. |
| 7 | 8,62 | Fazer uma nova questão com os itens da questão 8 e além disso acrescentar “Abandonar a família repouso total e absoluto” |
| 8 | 8,41 | Fazer uma nova questão com os itens da questão 7 e além disso retirar “Reabilitação física e fisiológica” |
| 9 | 8,26 | A questão está clara, porém é uma questão de especificidade acentuada, considerada difícil para os pacientes. |
| 10 | 9,38 | Substituir “o uso de medicamentos” por “tratamento medicamentoso”. Acrescentar “agressiva” na alternativa correta. |
| 11 | 9,18 | Modificar a alternativa parcialmente correta. |
| 12 | 7,94 | Fazer uma nova questão com os itens da questão número 22, pois alguns itens são redundantes. |

Tabela 1 – Avaliação de conteúdo e clareza das questões do Câncer-Q realizada pelos especialistas. (Conclusão)

| Questão | Média das notas | Sugestões frente à questão |
|----------------|------------------------|--|
| 13 | 9,29 | Fazer uma nova questão com os itens da questão número 18, pois elas se complementam. |
| 14 | 8,97 | Fazer uma nova questão com os itens da questão número 17, pois elas se complementam. |
| 15 | 7,82 | Excluir a questão. Alguns itens se repetem em outras questões. |
| 16 | 9,00 | Substituir “padronizado para o mesmo sexo e idade” por “Ser igual para a mesma idade, tanto para homens quanto para mulheres”. |
| 17 | 9,03 | Fazer uma nova questão com os itens da questão número 14, pois elas se complementam. |
| 18 | 9,32 | Fazer uma nova questão com os itens da questão número 13, pois elas se complementam. |
| 19 | 8,74 | Fazer uma nova questão com os itens da questão número 20, pois elas se complementam. |
| 20 | 8,79 | Fazer uma nova questão com os itens da questão número 19, pois elas se complementam. |
| 21 | 9,15 | Substituir “fadiga” por “cansaço e fraqueza”. |
| 22 | 8,15 | Fazer uma nova questão com os itens da questão número 12, pois alguns itens são redundantes. |
| 23 | 9,50 | Acrescentar “desmotivação” na alternativa parcialmente correta. |
| 24 | 9,18 | Substituir “alterações provocadas” por “efeitos” |

Fonte: Própria da autoria, 2015.

As questões de número 12 e 15 obtiveram nota inferior a oito exigindo as adaptações necessárias para melhor compreensão no contexto de entendimento do item proposto. As demais questões obtiveram índice satisfatório, entretanto todos os comentários sugeridos pelos especialistas foram adotados.

Foi sugerido a exclusão da questão número 15 e o agrupamento de algumas questões para uma nova questão, sem alterar os itens propostos inicialmente. Com isso, o número de questões passou de 24 para 18.

Para a finalização do questionário o mesmo foi reapresentado aos mesmos profissionais da área. O instrumento reapresentado continha todas as sugestões apresentadas na versão inicial e a sequência das perguntas e respostas permaneceram as mesmas.

Ao final de cada item, os especialistas novamente seguiram a mesma metodologia anterior, selecionaram uma opção entre clara, (notas entre 8 e 10), pouco clara (notas entre 5 e 7) e confusa (notas entre 0 e 4), assinalaram a nota correspondente a cada item e realizaram comentários e sugestões, gerando a primeira versão do instrumento. Seguindo a mesma sequência das avaliações anteriores, a Tabela 2 mostra a média aritmética das notas de clareza e os comentários gerados pelos profissionais.

Tabela 2 – Notas de clareza e comentário das questões pelos profissionais. (Continua)

| Questão | Média das notas | Sugestões frente à questão |
|----------------|------------------------|-----------------------------------|
| 1 | 9,14 | Sem comentários. |
| 2 | 9,43 | Sem comentários. |
| 3 | 9,00 | Sem comentários. |
| 4 | 8,82 | Sem comentários. |

Tabela 2 – Notas de clareza e comentário das questões pelos profissionais. (Conclusão)

| | | |
|----|------|--|
| 5 | 9,21 | Sem comentários. |
| 6 | 9,04 | Sem comentários. |
| 7 | 8,75 | Sem comentários. |
| 8 | 8,79 | Questão de alto grau de especificidade. |
| 9 | 8,93 | Sem comentários. |
| 10 | 9,07 | Sem comentários. |
| 11 | 9,18 | Sem comentários. |
| 12 | 8,61 | Sem comentários. |
| 13 | 9,04 | Sem comentários. |
| 14 | 8,96 | Modificar o enunciado para “Ainda sobre o exercício físico para pessoas com câncer, responda”. |
| 15 | 9,11 | Sem comentários. |
| 16 | 9,14 | Sem comentários. |
| 17 | 9,07 | Sem comentários. |
| 18 | 9,39 | Sem comentários. |

Fonte: Própria da autoria, 2015.

As notas de clareza obtiveram índice suficiente, superior ou igual a oito (8,0) não exigindo alterações na construção dos itens propostos pelo instrumento. Entretanto, a questão de número 14 (quatorze) apresentou um comentário importante, o qual foi acrescentado e/ou modificado ao questionário.

4.2. AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE CLAREZA DO ESTUDO PILOTO

Feita a validação de conteúdo e avaliação de clareza pelos especialistas, foi gerada a primeira versão do questionário que foi aplicada em 10 pacientes para a verificação do índice de clareza e o tempo médio de preenchimento do instrumento.

Os pacientes com câncer eram do Centro de Pesquisas Oncológicas (CEPON) com idade de $48,9 \pm 12,1$ anos que apresentavam os critérios de inclusão do estudo.

O questionário foi aplicado aos pacientes e foram explicados os objetivos do estudo e o método de preenchimento. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os pacientes ao preencherem o questionário, analisaram cada item e logo abaixo assinalaram a opção e a nota que melhor classificava o conjunto (pergunta e resposta) no contexto de entendimento e clareza do item proposto, e assim gerar o índice de clareza do instrumento. Os resultados estão na Tabela 3.

Tabela 3 - Notas de clareza de cada questão, com a média aritmética das notas de cada item proposto pelos pacientes.

| Item | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Média |
|------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 1 | 8 | 9 | 8,5 | 10 | 10 | 8,5 | 8 | 10 | 9 | 10 | 9,10 |
| 2 | 9 | 1 | 8,5 | 10 | 9 | 9 | 7,5 | 8 | 9 | 10 | 8,10 |
| 3 | 9 | 8 | 8,5 | 10 | 9 | 9,5 | 7,5 | 10 | 9 | 10 | 9,05 |
| 4 | 6 | 9 | 5,5 | 9,5 | 7 | 8 | 9 | 8 | 9 | 9,5 | 8,05 |
| 5 | 8,5 | 9 | 8,5 | 10 | 10 | 8,5 | 7,5 | 10 | 9 | 9,5 | 9,05 |
| 6 | 10 | 9,5 | 9 | 10 | 10 | 9,5 | 8 | 10 | 10 | 10 | 9,60 |
| 7 | 10 | 9 | 8 | 10 | 10 | 9,5 | 8 | 8 | 9 | 9,5 | 9,10 |
| 8 | 7 | 1 | 8 | 10 | 9 | 4,5 | 7 | 1 | 8 | 7,5 | 6,30 |
| 9 | 9 | 9 | 8,5 | 10 | 10 | 8 | 7 | 1 | 9 | 10 | 8,15 |
| 10 | 9,5 | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 | 7,5 | 8 | 10 | 10 | 9,30 |
| 11 | 9 | 9 | 8,5 | 10 | 10 | 10 | 8 | 8 | 10 | 8 | 9,05 |
| 12 | 6 | 8 | 8,5 | 10 | 10 | 9,5 | 7,5 | 10 | 9 | 9,5 | 8,80 |
| 13 | 10 | 7 | 9 | 10 | 10 | 8,5 | 7,5 | 9,5 | 8,5 | 9,5 | 8,95 |
| 14 | 10 | 9 | 8,5 | 10 | 9 | 9 | 7,5 | 9,5 | 8 | 8 | 8,85 |
| 15 | 10 | 9,5 | 9 | 10 | 10 | 8 | 7,5 | 9,5 | 8 | 10 | 9,15 |
| 16 | 10 | 1,5 | 8,5 | 10 | 9 | 6,5 | 6 | 10 | 10 | 9,5 | 8,10 |
| 17 | 10 | 2 | 8,5 | 10 | 9 | 8,5 | 7,5 | 8,5 | 9 | 10 | 8,30 |
| 18 | 9 | 9 | 9 | 10 | 9 | 5 | 7 | 8 | 8 | 9,5 | 8,35 |

Fonte: Própria da autoria, 2015.

A questão número 8 (oito) obteve um índice inferior a oito (6,23). Os comentários dos pacientes referentes à questão foram ao conteúdo das respostas, os itens estavam com termos técnicos dos medicamentos, a maioria dos pacientes não conseguem distinguir as medicações oncológicas e quais os efeitos que eles causam.

Os pacientes relataram que os médicos explicam pouco sobre os medicamentos, mas alertam sobre os efeitos colaterais, entretanto não explicam como o medicamento chega até o objetivo. Alguns pacientes relataram que isso ocorre por medo próprio de perguntar para o médico.

O instrumento apresentou um índice de clareza de $8,87 \pm 0,46$ na primeira avaliação dos especialistas, $9,04 \pm 0,21$ na segunda avaliação dos especialistas e $8,63 \pm 0,75$ na avaliação dos pacientes (Média \pm desvio padrão). Além disso, foi calculado o tempo de preenchimento do questionário de cada um dos dez pacientes avaliados. Os dados estão na Tabela 4.

Tabela 4 – Tempo de preenchimento do questionário Câncer-Q pelos pacientes.

| Pacientes | Tempo para o preenchimento (em minutos) |
|------------------|--|
| 1 | 22 |
| 2 | 12 |
| 3 | 13 |
| 4 | 15 |
| 5 | 11 |
| 6 | 12 |
| 7 | 13 |
| 8 | 25 |
| 9 | 20 |
| 10 | 22 |

Fonte: Própria da autoria, 2015.

O tempo médio de preenchimento foi de 16,5±5,2 minutos (média ± dp).

4.3 AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE

Para a avaliação da confiabilidade do instrumento foram convidados treze pacientes para participar do estudo, sendo quatro homens e nove mulheres, com idade de 47,9±10,6 anos (média ± dp). Os participantes foram convidados a responder o questionário em dois momentos. A pontuação e a classificação foram estabelecidas de acordo com o número final de questões respondidas, de acordo com a porcentagem. A tabela 9 representa a classificação do nível de conhecimento baseada em outros estudos (GHISI et al. 2010; BONIN et al, 2014).

Tabela 5 – Classificação do nível de conhecimento do paciente.

| Percentual de acertos | Classificação do conhecimento |
|------------------------------|--------------------------------------|
| De 90 a 100% | Ótimo Conhecimento |
| De 70 a 89% | Bom Conhecimento |
| De 50 a 69% | Conhecimento Aceitável |
| De 30 a 49% | Pouco Conhecimento |
| Menor que 30% | Conhecimento Insuficiente |

Fonte: Guisi et al. 2010; Bonin et al. 2014.

Para a avaliação da confiabilidade do instrumento de pesquisa utilizou-se o método teste e reteste, o questionário foi reaplicado após 7 dias a partir da primeira aplicação e em seguida realizado a análise estatística dos dados por meio do coeficiente de correlação intraclassa (CCI). Os valores do teste e reteste estão descritos na Tabela 6.

Tabela 6 – Resultados dos escores totais no Câncer-Q de cada paciente no teste e no reteste.

| Paciente | Escore do teste | Escore do reteste |
|-----------------|------------------------|--------------------------|
| 1 | 40 | 42 |
| 2 | 38 | 39 |
| 3 | 52 | 50 |
| 4 | 54 | 50 |
| 5 | 54 | 49 |
| 6 | 52 | 52 |
| 7 | 49 | 47 |
| 8 | 52 | 52 |
| 9 | 46 | 45 |
| 10 | 41 | 44 |
| 11 | 48 | 44 |
| 12 | 48 | 44 |
| 13 | 48 | 47 |

Fonte: Própria da autoria, 2015.

O CCI do escore total nas duas aplicações (teste e reteste) demonstrou um resultado de 0,858. O valor ficou próximo do sugerido pela literatura ($>0,8$), demonstrando estabilidade do instrumento (DANCEY; REYDY, 2005). Foi calculado o CCI de cada questão, conforme descrito na Tabela 7.

Tabela 7 – Coeficiente de Correlação Intraclasse de cada questão. (Continua)

| Questão | CCI |
|----------------|------------|
| 1 | 1,00 |
| 2 | 0,92 |
| 3 | 0,85 |
| 4 | 0,40 |
| 5 | 1,00 |
| 6 | 1,00 |
| 7 | 0,81 |
| 8 | 0,75 |

Tabela 7 – Coeficiente de Correlação Intraclasse de cada questão. (Conclusão)

| | |
|----|------|
| 9 | 0,81 |
| 10 | 0,85 |
| 11 | 0,92 |
| 12 | 0,85 |
| 13 | 0,88 |
| 14 | 0,52 |
| 15 | 0,81 |
| 16 | 0,87 |
| 17 | 0,42 |
| 18 | 0,87 |

Fonte: Própria da autoria, 2015.

As questões 4 (quatro), 8 (oito), 14 (quatorze) e 17 (dezesete) não obtiveram CCI igual ou maior que 0,8 e nesse caso foram excluídas do instrumento. Para a aplicação da versão final, o instrumento contou com 14 itens.

4.4 CARACTERÍSTICAS DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

A amostra foi composta por 71 pacientes, sendo 47 mulheres e 24 homens com idade de $50,99 \pm 9,22$ anos, todos com diagnóstico clínico de Câncer com tempo médio de diagnóstico de 29 meses. A caracterização da amostra foi obtida por meio da ficha de identificação, anexada ao instrumento. As características dos participantes desse estudo estão dispostas na tabela 8.

Tabela 8 – Características dos pacientes com Câncer.

| Variável | Categoria | N (%) |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------|
| Sexo | Masculino | 24 (33,8) |
| | Feminino | 47 (66,2) |
| Comorbidades | Obesidade | 19 (26,4) |
| | Diabetes Mellitus | 11 (15,3) |
| | Hipertensão Arterial Sistêmica | 8 (11,1) |
| | Dislipidemia | 7 (9,7) |
| | DPOC | 1 (1,4) |
| Renda Familiar | Até 1 salário | 4 (5,6) |
| | Entre 1,1 e 2 salários | 28 (39,4) |
| | Entre 2,1 e 3 salários | 23 (32,4) |
| | Entre 3,1 e 4 salários | 11 (15,5) |
| | Entre 4,1 e 5 salários | 4 (5,6) |
| | Acima de 5 | 1 (1,4) |
| Anos de escolaridade | Entre 1 e 5 anos completos | 33 (46,5) |
| | Entre 6 e 11 anos completos | 26 (36,6) |
| | Acima de 11 anos completos | 12 (16,9) |

Fonte: Própria da autoria, 2015.

A Tabela 8 permite observar que as principais comorbidades apresentadas pelos pacientes foram a Obesidade, Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial Sistêmica, Dislipidemia e Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, respectivamente. A maioria dos pacientes possui renda familiar entre 1,1 e 3 salários mínimos e entre 1 e 5 anos completos de estudo escolar. Ou seja, os pacientes apresentam pouca escolaridade (anos de

escolaridade), sendo o grau de fundamental incompleto o mais presente nos pacientes, conforme dados abaixo.

Tabela 9 – Grau de Escolaridade dos pacientes.

| Grau de Escolaridade | N (%) |
|------------------------|-----------|
| Fundamental Incompleto | 37 (52,1) |
| Fundamental Completo | 0 (0) |
| Médio Incompleto | 2 (2,8) |
| Médio Completo | 20 (28,2) |
| Superior Incompleto | 9 (12,7) |
| Superior Completo | 3 (4,9) |

Fonte: Própria da autoria, 2015.

Foi levado em considerado a localização primária dos tumores malignos dos pacientes, dados presentes na ficha de identificação do paciente junto ao CEPON.

Tabela 10 – Diagnóstico clínico de Câncer dos participantes do estudo de acordo com o sítio primário.

| Tipo de Câncer | N (%) | Masculino N (%) | Feminino N (%) |
|---------------------|-----------|-----------------|----------------|
| Mama | 24 (33,8) | 0 (0) | 24 (51,1) |
| Pulmão | 11 (15,5) | 4 (16,7) | 7 (14,9) |
| Cólon e Reto | 10 (14,1) | 4 (16,7) | 6 (12,8) |
| Colo do Útero | 5 (7,0) | 0 (0) | 5 (10,6) |
| Próstata | 5 (7,0) | 5 (20,8) | 0 (0) |
| Fígado | 4 (5,6) | 3 (12,5) | 1 (2,1) |
| Estômago | 3 (4,2) | 2 (8,3) | 1 (2,1) |
| Mieloma Múltiplo | 2 (4,9) | 2 (8,3) | 0 (0) |
| Pâncreas | 2 (2,8) | 2 (8,3) | 0 (0) |
| Pele | 2 (2,8) | 1 (4,2) | 1 (2,1) |
| Linfoma Não-Hodgkin | 1 (1,4) | 0 (0) | 1 (2,1) |
| Ovário | 1 (1,4) | 0 (0) | 1 (2,1) |
| Vesícula Biliar | 1 (1,4) | 1 (4,2) | 0 (0) |

Fonte: Própria da autoria, 2015.

Observa-se que entre os homens o tipo de câncer mais comum é o câncer de próstata com 20,8% dos casos, seguidos pelo câncer de pulmão e cólon e reto, com 16,7% cada, os três principais tipos de câncer são responsáveis por 54,2% da incidência entre os homens. Nas mulheres, o câncer de mama lidera a incidência com 51,1% dos casos, seguido pelo câncer de pulmão (14,9%) e câncer de cólon e reto (12,8%).

4.5 ANÁLISE DESCRITIVA

Quanto à aplicação do questionário de conhecimento, o instrumento revelou um escore total de $35,66 \pm 4,9$, com mediana de 37. Foi observada a prevalência da classificação do tipo “bom conhecimento”. Os dados estão dispostos na Tabela 11.

Tabela 11 – Distribuição da pontuação geral dos pacientes avaliados.

| Pontuação | % | Classificação do conhecimento | N (%) |
|-------------------|----------|--------------------------------------|--------------|
| De 38 a 42 pontos | 90 a 100 | Ótimo | 31 (43,7) |
| De 30 a 37 pontos | 70 a 89 | Bom | 33 (46,5) |
| De 21 a 29 pontos | 50 a 69 | Aceitável | 6 (8,5) |
| De 13 a 20 pontos | 30 a 49 | Pouco | 1 (1,4) |
| > que 13 pontos | > 30 | Insuficiente | 0 (0) |

Fonte: Própria da autoria, 2015.

A Tabela 12 demonstra o desempenho dos pacientes obtidos em cada um dos itens avaliados.

Tabela 12 – Descrição do desempenho dos participantes nas questões do Questionário de Conhecimento da Doença.

| Opções | Não sabe/Incorreta | Parcialmente Correta | Correta |
|----------|--------------------|----------------------|-----------|
| Questões | N (%) | N (%) | N (%) |
| 1 | 3 (4,2) | 0 (0) | 68 (95,8) |
| 2 | 5 (7,0) | 3 (4,2) | 63 (88,7) |
| 3 | 4 (5,6) | 25 (35,2) | 42 (59,2) |
| 4 | 2 (2,8) | 1 (1,4) | 68 (95,8) |
| 5 | 1 (1,4) | 2 (2,8) | 68 (95,8) |
| 6 | 8 (11,3) | 4 (5,6) | 59 (83,1) |
| 7 | 8 (11,3) | 14 (19,7) | 49 (69,0) |
| 8 | 1 (1,4) | 1 (1,4) | 69 (97,2) |
| 9 | 5 (7,0) | 19 (26,8) | 47 (66,2) |
| 10 | 1 (1,4) | 8 (11,3) | 62 (87,3) |
| 11 | 10 (14,1) | 9 (12,7) | 52 (73,2) |
| 12 | 0 (0) | 14 (19,7) | 57 (80,3) |
| 13 | 9 (12,7) | 16 (22,5) | 46 (64,8) |
| 14 | 2 (2,8) | 19 (26,8) | 50 (70,4) |

Fonte: Própria da autoria, 2015.

Quando analisadas individualmente, a questão número 8 atingiu o maior número de acertos, seguidas das questões 1, 4 e 5, respectivamente. A questão número 3 atingiu o maior número de alternativa parcialmente correta, seguidas das questões 9, 14, e 13, respectivamente. Já a questão número 11 atingiu o maior número de erros e/ou não sei assinaladas, seguidas das questões 13, 6 e 7, respectivamente.

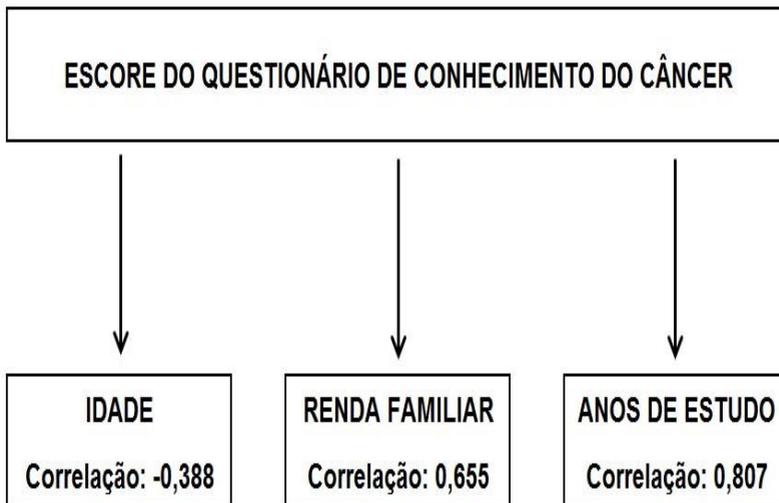
As características dos participantes também foram analisadas em função do escore total obtido. Na comparação dos escores de conhecimento entre homens e mulheres não foi obtida diferença significativa ($p=0,161$). Observa-se ainda a predominância “ótimo conhecimento” entre os homens (50%), seguido pelo

“bom conhecimento” (37,5%) e “conhecimento aceitável” (12,5%), respectivamente.

As mulheres apresentam “bom conhecimento” (51,1%), seguido pelo “ótimo conhecimento” (40,4%), “conhecimento aceitável” (6,4%) e “pouco conhecimento” (2,1%), respectivamente.

Em relação ao tipo de Câncer e o Nível de Conhecimento, não foi encontrada associação entre as variáveis ($p= 0,075$). Ademais, o escore total gerado pelo questionário foi correlacionado com a idade, escolaridade e renda familiar. A figura abaixo demonstra os valores obtidos.

Figura 1 – Correlação de *spearman* entre a pontuação do questionário e as variáveis sociodemográficas.



Fonte: Própria da autoria, 2015.

4.6 VALIDADE DE CONSTRUTO DO INSTRUMENTO

Para analisar a validade de construto, foi realizada a análise fatorial exploratória dos dados do instrumento. A análise fatorial exploratória permite investigar os padrões de correlação entre as questões do instrumento, o que visa identificar o construto latente às questões, especialmente em relação à sua dimensionalidade. Esse método foi escolhido porque os fatores do questionário são relativamente independentes.

Tabela 13 – Estrutura Fatorial do Instrumento. (Continua)

| Questões | Área | Fatores | | | | |
|--|-----------------------------------|---------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Q6 - Quais intervenções no tratamento do câncer podem proporcionar melhora na qualidade de vida dos pacientes? | Tratament o | ,717 | | | | |
| Q7 – O tratamento medicamentoso contra o câncer tem a função de: | Tratament o Medicame nto | ,702 | | | | |

Tabela 13 – Estrutura Fatorial do Instrumento. (Continua)

| | | |
|---|------------------------------------|------|
| Q2 - Quais os fatores de risco que têm maior influência no desenvolvimento do câncer? | Fatores de risco | ,627 |
| Q1 – O que é o Câncer? | Conceito e Fisiopatologia | ,511 |
| Q8 - Quais os efeitos colaterais mais comuns que os medicamentos utilizados nos tratamentos do câncer podem causar? | Tratamento Medicamento Autocuidado | ,886 |
| Q5 - Quais os tratamentos mais utilizados para a cura do câncer? | Tratamento | ,803 |
| Q4 - Qual alternativa indica o melhor caminho para a detecção precoce do câncer? | Diagnóstico Hábitos de Vida | ,449 |

Tabela 13 – Estrutura Fatorial do Instrumento. (Continua)

| | | |
|--|---|------|
| Q9 - Com base na realização do exercício físico para pacientes com câncer, responda: | Tratament o Exercício Físico | ,873 |
| Q3 - Quais os sintomas mais comuns de uma pessoa que tem câncer? | Sinais e Sintomas Fatores de Risco | ,514 |
| Q13 - Assinale uma das consequências do tratamento inadequado do câncer. | Autocuidad o Hábitos de Vida | ,724 |
| Q11 – O exercício físico para pacientes com câncer deve: | Tratament o Exercício Físico | ,711 |

Tabela 13 – Estrutura Fatorial do Instrumento. (Conclusão)

| | | | | | | |
|---|---|-----------|-----|-----------|------|------|
| Q14 - Quais os efeitos do exercício físico são mais importantes para o paciente com câncer? | Tratament o Exercício Físico | | | | | ,467 |
| Q12 - Sobre a alimentação, quais as orientações mais indicadas para pacientes com câncer? | Tratament o Autocuidad o Hábitos de Vida | | | | | ,833 |
| Q10 - Com relação ao autocuidado do paciente com câncer, é importante saber que: | Autocuidad o | | | | | ,498 |
| % de variância | 14,3 % | 14,8 % | 12% | 12,4 % | 9,1% | |

Fonte: Própria da autoria, 2015.

Realizou-se uma análise fatorial pela rotação ortogonal, por meio do método *Equamax*, que é uma combinação entre o *Varimax*, que simplifica os fatores, e o *Quartimax*, que simplifica as variáveis. Nesse método

são minimizados o número de variáveis com cargas altas em um fator, bem como o número de fatores necessários para explicar uma variável.

O teste de *Keiser-Meyer-Olkin*, bem como o teste de esfericidade de *Bartlett* indicaram que os dados são apropriados para análise fatorial ($KMO = 0,616$ e *Bartlett* apresentou $p < 0,001$), sabendo-se que são pré-requisitos necessários para a realização de tal análise. Foram considerados os fatores com carga superior a 0,3.

Observou-se a existência de cinco fatores, a fim de não deixar que cada fator atribuisse menos de dois itens, atendendo ao princípio de equilíbrio das regras de construção dos itens. Os cinco fatores juntos responderam por 62,7% da variância total dos itens, conforme é sugerido por Hair et al. (2006) onde a extração dos fatores deve captar, pelo menos, 60% da variância.

O primeiro fator, denominado “Fator Geral”, abrangeu quatro itens, envolvendo as seguintes áreas do conhecimento: tratamento, medicamentos, conceito, fisiopatologia e fatores de risco, sendo responsável por 14,3% da variância total, enquanto os demais fatores obtiveram menor contribuição nessa variância.

O segundo fator abrangeu três itens, envolvendo as áreas de conhecimento: diagnóstico, hábitos de vida, tratamento, medicamento e autocuidado, sendo denominado “Fator Tratamento”, responsável por 14,8% da variância total.

O terceiro fator abrangeu dois itens, nas seguintes áreas: exercício físico, sinais e sintomas e fatores de risco, esse denominado “Autocuidado”, o qual resultou em 12% da variância total.

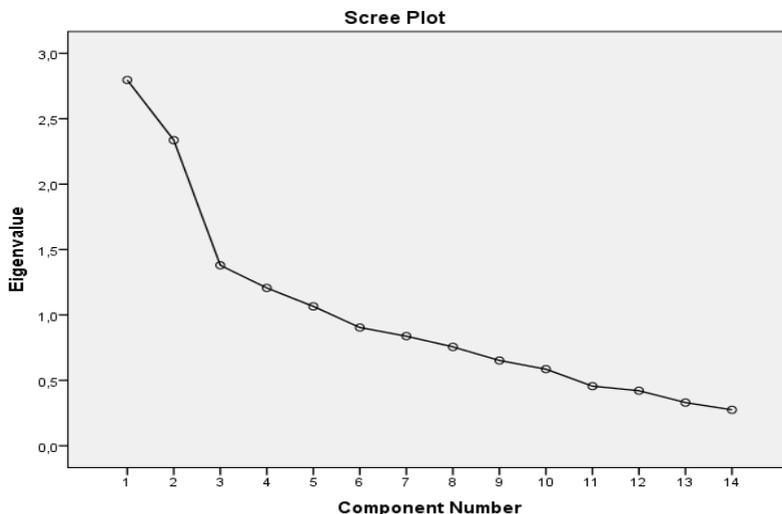
O quarto fator com três itens, abrangeu as seguintes áreas de conhecimento: Autocuidado, exercício físico, tratamento e hábitos de vida,

denominou-se “Fator Exercício Físico”, o qual foi responsável por 12,4% da variância total.

O quinto fator envolveu dois itens das seguintes áreas: tratamento, autocuidado e hábitos de vida, e foi determinado como “Fator Diverso”, tendo 9,1% na variância total.

O instrumento na totalidade apresentou consistência interna, com o *Alpha de Cronbach* = 0,611.

Figura 2 – Sedimentação dos fatores encontrados no instrumento.



Fonte: Própria da autoria, 2015.

5. DISCUSSÃO

Os procedimentos de construção do questionário foram baseados especificamente em dois instrumentos, o “CADE-Q” (GHISI et al., 2010) e o “IC-Q” (BONIN et al., 2014) e demonstrou algumas semelhanças com demais instrumentos disponíveis na literatura (LINDEN et al., 2005; HORMES et al., 2008; LEE et al., 2012; JAGLARZ et al., 2014; GAUTHIER et al., 2014;), testados e psicometricamente validados.

A validade de conteúdo foi estabelecida por meio do julgamento de especialistas na área da saúde, a análise do conteúdo foi obtida com o a avaliação de profissionais com experiência na área da saúde, objetivando analisar a representatividade dos Itens (questões) em relação ao conceito e relevância teórica (SILVEIRA, 1993; COCKBURN et al., 2001; ANASTASIA; URBINA, 2000; URBINA, 2007; BAIRATI et al., 2014). A validade de conteúdo ocorre com base no referencial teórico, sendo definido a partir da opinião de pessoas com conhecimento teórico e fundamentado na literatura no assunto e na área (VIANNA, 1982).

De acordo com Pasquali (1998) para a análise teórica dos itens, é recomendável um número de seis especialistas, essa pesquisa apresentou 17 especialistas. Lee et al. (2012) utilizaram 10 especialistas na construção e validação de um instrumento para avaliar a eficácia do auto monitoramento de pacientes com câncer de mama e Shim et al. (2011) contaram com a participação de 11 especialistas da área para a construção e validação de um instrumento para avaliar as necessidades gerais de pacientes com câncer.

O critério de pertinência dos itens deve apresentar no mínimo 80% de concordância, obtido a partir da

opção “clara” (PASQUALI, 1998). A análise dos especialistas mostrou que alguns itens não apresentaram a concordância mínima, sendo necessários ajustes, de acordo com as sugestões dos profissionais. Na rerepresentação da segunda versão o instrumento demonstrou 80% de concordância nos itens propostos, porém um item apresentou um comentário importante, o qual foi aceito, sem modificar a estrutura do item.

Quanto à avaliação da clareza pelos profissionais da área, feita junto com a validação do conteúdo, os especialistas sugeriram reorganização na semântica das palavras e nas expressões utilizadas em virtude da ampla heterogeneidade dos pacientes quanto às suas características históricas, sociais, culturais e educativas. A opinião dos especialistas foi levada em consideração uma vez que a intenção é promover o entendimento adequado do conjunto pergunta e repostas pelos pacientes. Dessa forma, determinou-se que o instrumento é de claro entendimento (PASQUALI, 2003; GHISI et al., 2010; BONIN et al., 2014).

O índice de clareza gerado pelos pacientes no estudo piloto determinou que o instrumento proposto é de compreensão facilitada para população na qual deseja-se aplicar o questionário (PASQUALI, 2003; GHISI et al., 2010; BONIN et al., 2014). No entanto, a questão número 8 obteve nota inferior a 8 (6,3). De acordo com os especialistas responsáveis pelas avaliações de clareza e de conteúdo, assim como os pacientes do estudo piloto, o instrumento “Câncer-Q” cumpriu os pré-requisitos para estruturação, além de simplicidade, clareza, equilíbrio e credibilidade, por meio de itens expressando uma única ideia ao instrumento (PASQUALI, 1998), conforme apresentado nos

instrumentos “CADE-Q” e “IC-Q” (GHISI et al., 2010; BONIN et al., 2014).

Analisando a fidedignidade do instrumento, utilizando-se do método do teste e reteste no estudo-piloto, o valor do CCI total do instrumento foi de 0,858, que corrobora com o valor sugerido pela literatura (0,8), demonstrando estabilidade e confiabilidade do instrumento, mostrando que sucessivas aplicações desse instrumento produzirão os mesmos resultados ou similares (DANCEY; REIDY, 2005), como é visto em instrumentos de demais estudos na área da Oncologia, que apresentaram confiabilidade e estabilidade no instrumento por meio do método teste e reteste (BERTACCINI et al., 2003; CELLA et al., 2007; DEFOSSEZ et al., 2007; CHUNG et al., 2010; PARADOWSKI, et al., 2014).

Ainda, foi feita o CCI de cada questão individualmente, sendo excluídas as questões que não obtiveram índice igual ou maior a 0,8. Nesse caso, quatro questões foram excluídas após o estudo-piloto, restando 14 itens para a versão final do instrumento.

Com relação ao tamanho da amostra, atenderam-se os pré-requisitos descritos na literatura, que preconiza um número de cinco a dez sujeitos por item proposto (PASQUALI, 1998). A pesquisa apresentou um total de 71 participantes, atendendo o princípio mínimo de 70, uma vez que a versão final do instrumento dispõe de 14 questões. A razão de pacientes pesquisados por item foi de 5,07.

Para a validade de construto foi realizada a análise fatorial exploratória (PASQUALI, 1998; DANCEY, REIDY, 2005; GHISI et al., 2010; BONIN et al., 2014). Embora o indicador KMO e o teste de esfericidade de *Bartlett* tenham indicado que os conjuntos de dados apresentaram os pré-requisitos necessários para análise

fatorial, a mesma mostrou que os itens do instrumento apresentaram características multidimensionais, abrangendo em sua maioria mais de uma área de conhecimento (DANCEY, REIDY, 2005; GHISI et al., 2010; DAMASIO, 2012).

Visto que os resultados obtidos na análise fatorial podem depender das decisões tomadas pelo pesquisador, podendo até mesmo produzir resultados errôneos (PASQUALI, 1998; 2003; DAMASIO, 2012).

A análise fatorial exploratória desse instrumento resultou em cinco fatores, abrangendo um total de 9 áreas do conhecimento (PASQUALI, 1998). Cada fator de um instrumento deve apresentar um significado inserido nas teorias que sustentam o estudo, os fatores deverão ser verificados em termos de sua estabilidade, interpretação e produção de um construto útil para uso em futuras pesquisas (PASQUALI, 1998; 2003). Demonstrado nesse estudo, onde algumas questões se repetiam em mais de um fator, apesar de pertencerem sempre, em uma carga fatorial maior, a apenas um fator.

Dessa forma, foi considerada a maior carga fatorial dos itens para a retenção nos fatores, pois as cargas significantes não devem participar na interpretação de mais de um fator. Para a retenção dos itens, leva-se em consideração os valores das cargas e a significância prática das variáveis (HAIR et al., 2006).

Os cinco fatores abrangeram uma quantidade diversificada de itens em cada domínio, todavia, a análise fatorial nessa pesquisa atendeu aos princípios das regras de construção, na qual os cinco fatores foram responsáveis por 62,7% da variância total dos itens, conforme é sugerido por Hair et al. (2006) onde a extração dos fatores deve captar 60% da variância. Além disso, foram consideradas as cargas acima de 0,3, conforme demonstrado em outros estudos de outras

doenças de etiologia multifatorial (GHISI et al., 2010; BONIN et al., 2014).

No que concerne a análise fatorial, Chung et al. (2010) desenvolveram um instrumento com 50 itens para avaliar a qualidade de vida em pacientes com câncer de próstata e a análise fatorial confirmou 4 fatores, assim como o estudo de Bairati et al. (2014) no instrumento sobre conhecimento sobre mamografia para a detecção precoce do câncer de mama e Morales-Sanchez et al. (2014) em questionário sobre o conhecimento dos fatores de risco para o câncer de pele. O estudo de Lee et al. (2012) mostrou 5 fatores no instrumento construído e validado com a intenção de trabalhar com pacientes com câncer de mama.

Todas essas pesquisas se mostram com cargas fatoriais semelhantes e próximas a esse estudo. Alguns instrumentos foram desenvolvidos com mais de 5 fatores, como o de Shim et al. (2011) com 7 fatores em 59 itens para avaliar as necessidades de pacientes com câncer e até mesmo o estudo de Defossez et al. (2007) com 12 fatores em seu instrumento.

As pesquisas na área do câncer, que utilizaram a análise fatorial para a distribuição dos itens em pesquisas instrumentais e que mostram a quantidade diversa de fatores em seus instrumentos acontece decorrente do câncer ser uma doença de etiologia multifatorial podendo ter origem na combinação de vários fatores como, genéticos, ambientais e de modos de vida (COHEN e WOOD, 2002; DANAEI et al., 2005), sendo que a análise fatorial é uma boa estratégia para a heterogeneidade das áreas de conhecimento da doença (GHISI et al., 2010; BONIN et al. 2014).

Portanto, ocorreram semelhanças do presente instrumento com demais citados na literatura decorrente especificamente das áreas do conhecimento, seja na

quantidade de itens (LEE et al., 2012; MORALES-SANCHEZ et al., 2014) como na quantidade de fatores que os itens estão distribuídos (CHUNG et al., 2010; LEE et al., 2012; BAIRATI et al., 2014; MORALES-SANCHEZ et al., 2014).

Na tentativa de alterar o número dos fatores, através da Extração de Componentes Principais pela rotação ortogonal, observou-se que a variância total dos itens expressaram valores inferiores a 50%, ou fatores com cargas inferiores a 0,3 e/ou itens com *eigenvalue* < 1, considerados valores não recomendados em processos de validação (DANCEY e REIDY, 2005; DAMASIO, 2012). O instrumento demonstrou 5 fatores com *eigenvalue* > 1, os quais mostram o valor de 62,7% da variância total. Esse fato corrobora com o estudo de Bairati et al., (2014) que mostrou ao realizar a análise fatorial com *eigenvalue* > 1, um total de 4 fatores. Assim como Lee et al., (2012) que no seu estudo mostrou que os fatores foram responsáveis por 68% da variância total, valores esses muito próximo ao presente estudo.

Quando comparado à análise fatorial dos instrumentos “CADE-Q” (GHISI et al., 2010) e ao “IC-Q” (BONIN et al., 2014), o questionário de conhecimentos do câncer mostrou semelhanças quanto à quantidade de fatores, disposição dos fatores e das questões, onde cada um dos cinco fatores predominaram itens com similaridade ou maior homogeneidade com relação as áreas do conhecimento.

O instrumento Câncer-Q apresentou boa consistência interna, homogeneidade entre os itens, obtendo *Alpha de Cronbach* maior que 0,6, conforme dugere a literatura (SANTOS, 1999). Em pesquisas na área do câncer, foi utilizado *Alpha de Cronbach* para avaliar a consistência interna dos instrumentos, entre eles os estudos de Bairati et al. (2014) que obteve um

valor de 0,86, Jaglarz et al. (2014) com 0,71 e Lee et al. (2012) que atingiu um *Alpha* de 0,78, todos esses, instrumentos construídos e validados.

Em relação aos acertos das questões, observou-se que os itens de número 6, 7, 11 e 13 foram os que obtiveram maior índice de erros e/ou não sei, predominando a falta de conhecimento em áreas ligadas às consequências dos tratamentos inadequados e principalmente a prática de exercício físico. Isso corrobora com a literatura que sugere que a prática de exercício físico para pacientes com câncer possui efeitos psicológicos, fisiológicos e físicos positivos, entretanto é necessário que haja a prescrição correta para garantir sua eficácia e segurança (CHRISTENSEN et al., 2014; CORMIE et al., 2015).

A falta de conhecimento acerca da prática de exercício físico, somado a inatividade física atingiu níveis epidêmicos em países desenvolvidos e atualmente é considerado um sério problema de saúde pública. Pessoas que vivem em estilo de vida sedentário estão sujeitas a uma das principais causas de mortes e um alto fator de risco para várias doenças crônicas, como o câncer. São necessárias intervenções educacionais para que as pessoas entendam o significado de um estilo de vida sedentário além de servir como política de saúde pública na criação de programas de prevenção de inatividade física (KRUK, 2014).

Já os itens de maiores acertos foram às questões 8, 1, 4 e 5. Ligados à área de conceito, fisiopatologia, diagnóstico e tratamentos. Esse fato mostra a importância de programas educacionais no cuidado de pacientes com câncer, porém é dificultado devido a altos custos para os programas de saúde (DANEI et al., 2005).

Com relação ao nível de conhecimento os resultados dessa pesquisa demonstraram que quanto

maior a renda familiar e a escolaridade, maior o escore atingido pelos participantes do estudo, corroborando com diversos estudos na área do câncer que relacionam a escolaridade (ANJOS et al., 2010; SANTOS et al., 2011; LAPPA-RODRIGUEZ et al., 2014) e a renda familiar (ANJOS et al., 2010; LAPPA-RODRIGUEZ et al., 2014) com o desenvolvimento e recorrência da doença. Esse ocorrido se dá porque populações de baixa renda e baixa escolaridade estão mais expostas aos fatores de risco que causam o câncer, especialmente o uso excessivo de álcool e tabaco, assim como o sedentarismo e os hábitos alimentares inadequados e inapropriados (WHO, 2015; INCA 2014).

Parece que o nível de instrução reflete diretamente no maior conhecimento dos pacientes sobre a sua doença, indicando que o conhecimento é mediado pela educação e nível cultural das pessoas, o que favorece o conhecimento sobre a doença. Assim, os fatores socioeconômicos podem impactar substancialmente a qualidade de vida das pessoas diagnosticadas com câncer (HEAD; FAUL, 2008). Fato também encontrado nos instrumentos que esse estudo se baseou, como no “CADE-Q”, onde Ghisi et al. (2010) demonstraram que o nível socioeconômico é influenciador da aquisição de conhecimentos, verificados por meio da renda familiar e grau de escolaridade.

Sendo assim, a literatura evidencia que são precisos programas de cuidados em saúde para pacientes com câncer, com intenção de melhorar a aderência aos tratamentos, aumentar a sobrevida e a qualidade de vida dos pacientes. Superar essas barreiras de forma sistemática e organizada pode significar a redução da mortalidade e dos gastos públicos com doenças como o câncer (HERSHMAN; GANZ, 2015).

A idade dos pacientes demonstrou uma fraca correlação negativa com os valores dos escores totais. Mas, os resultados elucidam que pessoas com câncer com menor idade apresentam uma leve tendência a um maior nível de conhecimento. Não foi encontrada correlação entre o nível de conhecimento com o tempo de diagnóstico da doença, isso ocorre devido à heterogeneidade dos pacientes, quanto mais heterogênea é uma população mais difícil é relacionar os fatores que possam causar alterações no nível de conhecimento, assim uma compreensão inadequada sobre a doença (GHISI et al., 2010; DENNINSON, 2011; BONIN et al., 2014).

Fica evidente que as prioridades no ensino e aprendizagem devem estar voltadas para os pacientes, especialmente quando se pensa em programas de educação na área do câncer. Então, a criação de instrumentos de avaliação de conhecimentos da doença pode ser uma estratégia interessante e de baixo custo operacional e logístico para se trabalhar com essa população.

6. CONCLUSÃO

O instrumento “Câncer-Q” é válido para a aplicação em pacientes com câncer que objetivou o estudo do conhecimento sobre sua doença. Esse instrumento é cientificamente apropriado para avaliar o conhecimento sobre sua própria doença em pacientes com câncer.

A pontuação gerada pelo questionário mostra que baixa renda familiar e baixa escolaridade estão positivamente correlacionadas com baixos escores no questionário, porém a idade e o tempo de diagnóstico

não mostraram tais correlações. Essas variáveis influenciam diretamente no conhecimento científico acerca da enfermidade.

É necessário que esse questionário seja reproduzido em maior população com câncer e mais pesquisas sejam realizadas na área da educação em saúde e câncer com a intenção de buscar as reais necessidades de conhecimento desses pacientes.

7. REFERÊNCIAS

ANASTASIA.; URBINA, S. Testagem Psicológica. 1. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

ANJOS, S.J.S.B.; VASCONCELOS, C.T.M.; FRANCO, E.S.; ALMEIDA, P.C.; PINHEIRO, A.K.B. Fatores de risco para câncer de colo do útero segundo resultados de IVA, citologia e cervicografia. Rev Esc Enferm USP. 44(4):912-20, 2010.

ARAB, L.; STECK-SCOTT, S. Cancer and diet. In: GIBNEY, M. J. et al. (Eds.). Public Health Nutrition. Oxford: Blackwell Science. p. 341-356. 2004.

BAIRATI, I.; TURCOTTE, S.; DORAY, G.; BELLEAU, F.; GRÉGOIRE, L. Development and validation of an instrument assessing women's satisfaction with screening mammography in an organized breast cancer screening program. BMC Health Serv Res.14(9):1-7, 2014.

BARROS, M. V. G. Construção e validação de

instrumentos: o que é um bom teste. In: Curso de Especialização da Performance Humana. UFSC. 2002.

BARTKO, J.J. Measurement and Reliability: Statistical Thinking Considerations. *Schizophrenia Bulletin*. 17:483-489, 1991.

BATTAGLINI, C.L.; HACKNEY, A.C.; GARCIA, R.; GROFF, D.; EVANS, E.; SHEA, T. The effects of an exercise program in leukemia patients. *Integr Cancer Ther*. 8(2):130-8, 2009.

BATTAGLINI, C.L.; MILL, R.C. PHILIPS, B.L.; LEE, J.T.; STORY, C.E.; NASCIMENTO, M,G.; et al. Twenty-five years of research on the effects of exercise training in breast cancer survivors: A systematic review of the literature. *World J Clin Oncol*.5(2):177-90, 2014.

BEAGLEHOLE, R.; YACH, D. Globalisation and the prevention and control of non-communicable disease: the neglected chronic diseases of adults. *Lancet*. 362:903–8, 2003.

BELLIZZI, K.M., ROWLAND, J.H.; ARORA, N.K.; HAMILTON, A.S.; MILLER, M.F.; AZIZ, N.M. Physical activity and quality of life in adult survivors of non-Hodgkin's lymphoma. *J Clin Oncol*. 27(6):960-6, 2009.

BERTACCINI, A.; CECCARELLI, R.; URBINATI, M.; GALASSI, P.; VITULLO, G.; DE STEFANO, R.; et al. BSP-PC (Bononian Satisfaction Profile Prostate Cancer): development and validation of a "disease-specific" questionnaire for the evaluation of health-related quality of life in patients with

prostate cancer. Arch Ital Urol Androl. 75(4):187-94, 2003.

BONASSA, E. M. A. Administração de antineoplásicos. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

BONIN, C.D.B.; SANTOS, R.Z.; GHISI, G.L.M.; VIEIRA, A.M.; AMBONI, R.; BENETTI, M. Construção e validação do questionário de conhecimentos para pacientes com insuficiência cardíaca. Arq Bras Cardiol. 102(4):364-373, 2014.

BORGES, T.T.; ROMBALDI, A.J. KNUTH, A.G. HALLAL, P.C. Conhecimento sobre fatores de risco para doenças crônicas: estudo de base populacional. Cad Saúde Pública. 25(7):1511-20, 2012.

BRANCO, I.M.B.H.P. Prevenção do câncer e educação em saúde: opiniões e perspectivas de enfermagem. Texto Contexto Enferm. 14(2):246-9, 2005.

BUSS, P.M. Uma introdução ao conceito de promoção da saúde. In: CZEREZNIA, D., FREITAS, C.M DE (org). Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

CAMERON, P.; POND, G.R.; XIU, R.Y.; ELLIS, P.M.; J.R. GOFFIN, J.R. A comparison of patient knowledge of clinical trials and trialist priorities. Curr Oncol. 20(3):193-205, 2013.

CELLA, D.; YOUNT, S.; BRUCKER, P.S.; DU, H.; BUKOWSKI, R.; VOGELZANG, N.; et al. Development and validation of a scale to measure

disease-related symptoms of kidney cancer Value Health. 10(4):285-93, 2007.

CHIZZOTTI, A. Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais. 5a ed. São Paulo: Cortez, 2001.

CHISTENSEN, J.F.; JONES, L.W.; ANDERSEN, J.L.; DAUGAARD, G.; RORTH, M.; HOJMAN, P. Muscle dysfunction in cancer patients. Ann Oncol. 25(5):947-58, 2014.

CHUNG, K.J.; KIM, J.J.; LIM, S.H.; KIM, T.H.; HAN, D.H.; LEE, S.W. Development and validation of the korean version of expanded prostate cancer index composite: questionnaire assessing health-related quality of life after prostate cancer treatment. Korean J Urol. 51(9):601-12, 2010.

COCKBURN, J.; HILL, D.; IRWIG, L.; DE LUISE, T.; TURNBULL, D.; SCHOLFIELD, P. Development and validation of an instrument to measure satisfaction of participants at breast screening programmes. Eur J Cancer. 27(7):827-31, 1997.

COHEN, B.J.C.; WOOD, D.L. O corpo humano na saúde e na doença. Barueri: Manole, 9ª Ed. 517 p. 2002.

CORMIE, P.; NOWAK, A.K.; CHAMBERS, S.K.; GALVAO, D.A.; NEWTON, R.U. The potential role of exercise in neuro-oncology. Front Oncol. 5:85. eCollection, 2015.

COURNEYA, K.S.; FRIEDENREICH, C.M. Framework PEACE: an organizational model for examining physical

exercise across the cancer experience. *Ann Behav Med.* 23(4):263-72, 2001.

DAMASIO, B.F. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. *Avaliação Psicológica.* 11(2):213-28, 2012.

DANAEI, G.; VANDER HOORN, S.; LOPEZ, A.D.; MURRAY, C.J.; EZZATI, M.; COMPARATIVE RISK ASSESSMENT COLABORATING GROUP (CANCERS). Causes of cancer in the world: comparative risk assessment of nine behavioural and environmental risk factors. *Lancet.* 19;366(9499):1784-93, 2005.

DANCEY, C.P.; REIDY, J. *Statistics without maths for Psychology: using SPSS for Windows.* 3.ed. London: Prentice Hall; 2005.

DE BACKER, I.C.; VAN BREDA, E.; VREUGDENHIL, A.; NIJZIEL, M.R.; KESTER, A.D.; SCHEP, G. High-intensity strength training improves quality of life in cancer survivors. *Acta Oncol.* 46(8):1143-51, 2007.

DEFOSSEZ, G.; Mathoulin-Pelissier, S.; Ingrand, I.; Gasquet, I.; Sifer-Riviere, L.; Ingrand, P.; et al. Satisfaction with care among patients with non-metastatic breast cancer: development and first steps of validation of the REPERES-60 questionnaire. *BMC Cancer.* 7:129, 2007.

DENNISON, C.R.; MCENTEE, M.L.; SAMUEL, L.; JOHSON, B.J.; ROTMAN, S.; KIETLY, A.; et al. Adequate health literacy is associated with higher heart failure knowledge and self care confidence in hospitalized patients. *J Cardiovas Nurs.* 26(5): 359-67, 2011.

ERSON, A. E.; PETTY, E. M. Molecular and genetic events in neoplastic transformation. In: SCHOTTENFELD, D.; FRAUMENI, J. F. (Eds.). *Cancer Epidemiology and Prevention*. Oxford: Oxford University Press, 2006, p. 47-64.

FACINA, T. Estimativa 2014 – Incidência de Câncer no Brasil. *Rev Bras Cancerol*. 60(1):63-4, 2014.

FLORIN, T.A.; FRYER, G.E.; MIYOSHI, T.; WEITZMAN, M.; MERTENS, A.C.; HUDSON, M.M.; et al. Physical inactivity in adult survivors of childhood acute lymphoblastic leukemia: a report from the childhood cancer survivor study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 16(7):1356-63, 2007.

FREITAS, C.R.P.; TERRA, K.L.; MERCES, N.N.A. Conhecimentos dos acadêmicos sobre prevenção do câncer de mama. *Rev Gaúcha Enferm*. 32(4):682-7. 2011.

GAROFOLO, A.; AVESANI, C.M.; CAMARGO, K.G.; BARROS, M.E.; SILVA, S.R.J.; TADDEI, J.A.A.C.; et al. Dieta e câncer: um enfoque epidemiológico. *Rev Nutr*. 17(4):491-505, 2004.

GAUTHIER, L.R.; YOUNG, A.; DWORKIN, R.H.; RODIN, G.; ZIMMERMANN, C.; WARR, D.; et al. Validation of the Short-Form McGill Pain Questionnaire-2 in Younger and Older People with Cancer Pain. *J Pain*. 15(7):756-70, 2014.

GHISI, G.L.M.; DURIEUX, A.; MANFROI, W.C.; HERDY, A.H.; CARVALHO, T.; ANDRADE, A.; BENETTI, M.

Construção e Validação do Instrumento “CADE-Q” – Questionário para Educação Doença Arterial Coronariana – em Pacientes nos Programas de Reabilitação Cardíaca. *Arq Bras Cardiol.* 94(6):813-22, 2010.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOMES, R. Oncologia básica. Revinter: Rio de Janeiro, 404p. 1997.

GOZZO, T.O.; LOPES, R.R.; PRADO, M.A.S.; CRUZ, L.A.P.; ALMEIDA, A.M. informações para a elaboração de um manual educativo Destinado às mulheres com câncer de mama. *Esc Anna Nery.* 6(2):306-311, 2012.

HAIR, J.F.; BLACK, W. C; BABIN, B. J; ANDERSON, R.; TATHAM, R. L. *Multivariate Data Analysis.* Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 2006.

HASTAD, D.N.; LACY, A.C. *Measurement and Evaluation in Physical Education and Exercise,* 1994.

HEAD, B.A.; FAUL, A.C. Development and validation of a scale to measure socioeconomic well-being in persons with cancer. *J Support Oncol.* 6(4):183-92, 2008.

HEISEG, S.R.; SHEDDEN-MORA, M.C.; VON BLANCKENBURG, P.; SCHURICHT, F.; RIEF, W.; ALBERT. U.S.; et al. Informing women with breast cancer about endocrine therapy: effects on knowledge and adherence. 2014.

HERR, G.E.; KOLANKIEWICZ, A.C.B.; BERLEZI, E.M.; GOMES, J.S.; MAGNAGO, T.S.B.S; ROSANELLI, C.P.; et al. Avaliação de Conhecimentos acerca da Doença Oncológica e Práticas de Cuidado com a Saúde. Rev Bras Cancerol. 59(1):33-41, 2013.

HERSHMAN, D.L.; GANZ, P.A. Quality of Care, Including Survivorship Care Plans. Adv Exp Med Biol. 862:255-69, 2015.

HORMES, J.M.; LYTLE, L.A.; GROOSS, C.R.; AHMED, R.L.; TROXEL, A.B; SCHMITZ, K.H. The body image relationship scale: development and validation of a measure of body image in female breast cancer survivors. J Clin Oncol. 26(8):1269-74, 2008.

INSTITUTO NACIONAL DE CANCER JOSE ALENCAR GOMES DA SILVA. Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2013. 22 p.

INSTITUTO NACIONAL DE CANCER JOSE ALENCAR GOMES DA SILVA. Cancer. Disponível em <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/cancer/site/oque>.

JAGLARZ, K.; TOMASZEWSKI, K.A.; KAMZOL, W.; PUSKULLUOGLU, M.; KRZEMIENIECKI, K. Creating and field-testing the questionnaire for the assessment of knowledge about cervical cancer and its prevention among schoolgirls and female students. J Gynecol Oncol. 25(2).81-9, 2014.

JONES, L.W.; COURNEYA, K.S.; VALLANCE, J.K.; LADHA, A.B.; MANT, M.J.; BELCH, A.R.; et al. Association between exercise and quality of life in

multiple myeloma cancer survivors. *Support Care Cancer*. 12(11):780-8, 2014.

KISNER, C.; COLBY, L. A. Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas. São Paulo: Manole, 1992.

KRUIJSEN-JAARSMA, M.; RÉVÉSZ, D.; BIERINGS, M.B.; BUFFART, L.M.; TAKKEN, T. Effects of exercise on immune function in patients with cancer: a systematic review. *Exerc Immunol Rev*. 19:120-43, 2013.

KRUK, J. Health and economic costs of physical inactivity. *Asian Pac J Cancer Prev*. 15(18):7499-503, 2014.

LAPPA-RODRIGUEZ, E.O.; OLIVEIRA, A.S.A.; OLIVEIRA, D.D.S.; GOIS, C.F.L.; EUZEBIO, D.M.; MATTOS, M.C.T. Análise de variáveis socioeconômicas e o risco que apresentam frente o câncer de pênis. *Rev Enferm UFPE on line*. 8(7):2013-9, 2014.

LEE, R.; KIM, S.H.; LEE, K.S.; SEO, M.K. Development and Validation of Self-Efficacy Scale for Self-Management of Breast Cancer (SESSM-B). *J Korean Acad Nurs*. 42(3):385-95, 2012.

LEVINE, S.; ELZEY, F.F. Uma introdução programada às medidas em educação e psicologia. Porto Alegre: Editora Globo, 1976.

LINDEN, W.; DAHYUN, Y.I.; BARROETAVENA, M.C.; MACKENZIE, R.; DOLL, R. Development and validation of a psychosocial screening instrument for cancer. *Health Qual Life Outcomes*. 3:54, 2005.

LUCAS, J. M. Estudos Motivacionais. Grupo Departamento de Psicologia y Sociología. Universidad de Las Palmas. Gran Canaria, 2006.

MEDEIROS, E.B. Medidas psico e lógicas: introdução à psicometria. Rio de Janeiro: Ediouro, 1999.

MELO, S.I. Coeficiente de atrito: um sistema de avaliação. 153p. Tese (Doutorado) – PPGE- UFSM: Santa Maria, 1994.

MELO, A. A. O papel da estatística na pesquisa científica. São Paulo: SPSS, 2000.

MENEZES, P. R. Validade e Confiabilidade das Escalas de Avaliação em Psiquiatria. Rev Psiquiatr Clin. (25)5:214-6, 1998.

MICHELONE, A.P.C.; SANTOS, V.L.C.G. Quality of life of cancer patients with and without an ostomy. Rev Latino-am Enfermagem. 12(6):34-47, 2004.

MOITA NETO, J.M. Estatística multivariada: uma visão didática e metodológica. In: Crítica. Ed. No 1749. 2004.

MORALEZ-SANCHEZ, M.A.; PERALTA-PEDRERO, M.L.; DOMINGUEZ-GOMEZ, M.A. Design and Validation of a Questionnaire for Measuring Perceived Risk of Skin Cancer. Actas Dermosifiliogr.105(3):276-85, 2014.

MORON, M. A. M. Conceção, desenvolvimento e validação de instrumentos de coleta de dados para estudar a percepção do processo decisório e as diferenças culturais. Porto Alegre, 1998. 238p. Dissertação (Mestrado), PPGA-UFRGS,1998.

MORSE, E.P.; MAEGGA, B.; JOSEPH, G.; MIESFELDT, S. Breast Cancer Knowledge, Beliefs, and Screening Practices among Women Seeking Care at District Hospitals in Dar es Salaam, Tanzania. *Breast Cancer (Auckl)*. 8;8:73-9, 2014.

MOTLAGH, A.; YARAEI, N.; MAFI, A.R.; HOSSEINI KAMAL, F.; YASERI, M.; HEMATI, S.; SHAHBAZIAN, H.; et al. Attitude of cancer patients toward diagnosis disclosure and their preference for clinical decision-making: a national survey. *Arch Iran Med*.17(4):232-40, 2014.

NASCIMENTO, E.B.; LEITE, R.D.; PRESTES, J. Câncer: benefícios do treinamento de força e aeróbio. *Rev educ fis*. 22(4): 652-8, 2011.

NG, A.K.; LI, S.; RECKLITIS, C.; NEUBERG, D.; CHAKRABARTI, S.; SILVER, B.; et al. A comparison between long-term survivors of Hodgkin's disease and their siblings on fatigue level and factors predicting for increased fatigue. *Ann Oncol*. 16(12):1949-55, 2005.

OLDERVOLL, L.M.; LOGE, J.H.; KAASA, S.; LYDERSEN, S.; HJERMSTAD, M.J.; THORSEN, L.; et al. Physical activity in Hodgkin's lymphoma survivors with and without chronic fatigue compared with the general population - a cross-sectional study. *BMC Cancer*. 12;7:210, 2007.

OSBORNE, R.H.; ELSWORTH, G.R.; WHITFIELD, K. The Health Impact Questionnaire (heiQ): An outcomes and evaluation measure for patient education and self-management interventions for people with chronic

conditions. *Patient Educ Couns.* 66(2):192-201, 2007.

OSSE, B.H.; VERNOOIJ-DASSEN, M.J.; DE VREE, B.P.; SCHADÉ, E.; GROU, R.P. Assessment of the need for palliative care as perceived by individual cancer patients and their families: a review of instruments for improving patient participation in palliative care. *Cancer.* 88(4):900-11, 2000.

OSSE, B.H.; VERNOOIJ, M.J.; SCHADÉ, E.; GROU, R.P. Towards a new clinical tool for needs assessment in the palliative care of cancer patients: the PNP instrument. *J Pain Symptom Manage.* 28(4):329-41, 2004.

PARADOWSKI, J.; TOMASZEWSKI, K.A.; BEREZA, K.; TOMASZEWSKA, I.M.; PASTERNAK, A.; PARADOWSKA, D.; et al. Validation of the Polish version of the EORTC QLQ-OV28 module for the assessment of health-related quality of life in women with ovarian cancer. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res.* 14(1):157-63, 2014.

PASQUALI, L. *Psicometria: teoria e aplicações.* Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.

PASQUALI, L. Princípios de Elaboração de Escalas Psicológicas. *Rev Psiquiatr Clin.* 25(5): 206-13, 1998.

PASQUALI, L. *Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação.* Rio de Janeiro: Vozes; 2003.

PASQUALI, L. *Instrumentação Psicológica: Fundamentos e Prática.* Porto Alegre: Artmed; 2010.

PILS, S.; JOURA, E.A.; WINTER, M.P.; SHRESTHA, A.; JAEGER-LANSKY, A.; OTT, J. What do women with gynecologic cancer know about HPV and their individual disease? A pilot study. *BMC Cancer*. 14(388):1-6, 2014.

PINTO, C.A.S.; RIBEIRO, J.L.P. sobrevivente de cancro: uma outra realidade. *Texto Contexto Enferm*.16(1): 142-8, 2007.

REINDERS-MESSELINK, H.; SCHOEMAKER, M.; SNIJDERS, T.; GÖEKEN, L.; VAN DEN BRIEL, M.; BOKKERINK, J.; et al. Motor performance of children during treatment for acute lymphoblastic leukemia. *Med Pediatr Oncol*. 33(6): 545-50, 1999.

REZENDE, V.L.; DERCHAIN, S.M.; BOTEGA, N.J.; VIAL, D.L. Revisão crítica dos instrumentos utilizados para avaliar aspectos emocionais, físicos e sociais do cuidador de pacientes com câncer na fase terminal da doença. *Ver Bras Cancerol*. 51(1): 79-87, 2005.

RICHARDSON, A.; SITZIA, J.; BROWN, V.; MEDINA, J.; RICHARDSON, A. Patients' needs assessment tools in cancer care: Principles and practice. London: King's College London. 2005.

RODRIGUES, B.C.; CARNEIRO, A.C.M.O.; SILVA, T.L.; SOLA, A.C.N. MANZI, N.M.;SCHECHTMAN, N.P.; et al. Educação em Saúde para a Prevenção do Câncer Cérvico-uterino. *Rev Bras Edu Med*. 36(1, Supl. 1):149-154, 2012.

ROMBALDI, A.J.; BORGES, T.T.; CANABORRO, L.K.; CORREA, L.Q.; NEUTZLING, M.B. Conhecimento de professores de educação física sobre fatores de risco

para doenças crônicas de uma cidade do sul do Brasil. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.* 14(1):61-72, 2012.

SANTOS, J.R.A. Cronbach's alpha: a tool for assessing the reliability of scales. *J Extension*, 37(2):1-5, 1999.

SALLES, P.S.; CASTRO, R.C.B.R. Validação de material informativo a pacientes em tratamento quimioterápico e aos seus familiares. *Rev Esc Enferm USP.* 44(1):182-9, 2010.

SALVAJOLI, J. V.; SOUHAMI, L.; FARIA, S. L. Radioterapia em Oncologia, Rio de Janeiro: Medsi, 1999.

SANTOS, H.S.; CRUZ, W.M.S. A terapia nutricional com vitaminas antioxidantes e o tratamento quimioterápico oncológico. *Rev Bras Cancerol* 47(3):303-8, 2001.

SANTOS, R.A.; PORTUGAL, 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. *Rev Bras Cancerol.* 58(1): 21-9, 2012.

SHIM, E.J.; LEE, K.S.; PARK, J.H.; PARK, J.H.. Comprehensive needs assessment tool in cancer (CNAT): the development and validation. *Support Care Cancer.* 19:1957–68, 2011.

SILVA, R.C.F.; HORTALE, V.A. Cuidados paliativos oncológicos: elementos para o debate de diretrizes nesta área. *Cad. Saúde Pública.* 22(10):2055-66, 2006.

SILVEIRA, F. L. Validação de instrumentos de medida

aplicados à pesquisa em ensino de Física. Porto Alegre: EDIPUCRS, 162 p. 1993.

SILVEIRA, L.A.; SILVEIRA, M.V.S. Câncer: o que você precisa saber. Florianópolis: Editora da UFSC. 1987.

SOLANA, C.A. Aspectos psicológicos en el paciente superviviente. *Oncologia*. 28(3):151-63, 2005

SOUSA, J.G.; COELHO, F.H.; SILBERMANN, A. Diagnóstico do câncer por imagens. In: GOMES, R. (Org). *Oncologia básica*. Revinter: Rio de Janeiro, 404p. 1997.

TOMMASI NETTO, H.; TOMMASI, B.O. Diagnóstico laboratorial do câncer. In: GOMES, R. (Org). *Oncologia básica*. Revinter: Rio de Janeiro, 404p. 1997.

URBINA, S. Fundamentos da testagem psicológica. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

VALLANCE, J.K.; COURNEYA, K.S.; JONES, L.W.; REIMAN, T. Differences in quality of life between non-Hodgkin's lymphoma survivors meeting and not meeting public health exercise guidelines. *Psychooncology*. 14(11):979-91, 2005.

VALENTI, M.; PORZIO, G.; AIELLI, F.; VERNA, L.; CANNITA, K.; MANNO, R.; et al. Physical exercise and quality of life in breast cancer survivors *Int J Med Sci*. 5(1):24-8, 2008.

VIANNA, H.M. Testes em educação. São Paulo: IBRASEA, 1982.

WHO. World Health Statistics. 2008.

WHO. GLOBOCAN 2012: Estimade Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide 2012. Disponível em http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx Acesso em 10/05/2015.

WOLIN, K.Y.; SCHWARTZ, A.L.; MATTHEWS, C.E.; COURNEYA, K.S.; SCHMITZ, K.H. Implementing the exercise guidelines for cancer survivors. *J Support Oncol.* 10(5):171-7, 2012.

YACH, D.; HAWKES, C.; GOULD, C.L.; HOFMAN, K.J. The global burden of chronic diseases: overcoming impediments to prevention and control. *J Am Med Assoc.* 291:2616–22, 2004.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO
ESTADO DE SANTA CATARINA
GABINETE DO REITOR – GR COMITÊ
DE ÉTICA EM PESQUISA
ENVOLVENDO SERES HUMANOS –
CEPSH

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O (a) senhor(a) está sendo convidado a participar de uma pesquisa de Mestrado intitulada **CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE CONHECIMENTO DA DOENÇA PARA PACIENTES COM CÂNCER**, que realizará uma entrevista, tendo como objetivo desenvolver um instrumento para avaliar o conhecimento sobre a doença em pacientes com de câncer.

O(a) senhor(a) realizará o preenchimento do questionário em data e horário previamente agendados. A aplicação do questionário será realizada na instituição na qual o paciente está vinculado, nesse caso o Centro de Pesquisas Oncológicas (CEPON).

A natureza e o tipo das perguntas são sobre o Câncer e contem itens auto preenchíveis que avaliará o seu conhecimento sobre essa doença, sobre conceito da doença, fisiopatologia, sinais e sintomas, fatores de risco e hábitos de vida, diagnóstico, tratamentos, medicamentos, auto cuidado e exercício físico.

As perguntas são de múltipla escolha e cada questão contém 4 (quatro) alternativas (a,b,c,d). O(a) senhor(a) deve assinalar apenas uma das quatro alternativas de cada questão. O tempo médio de duração para responder o questionário é de 15 (quinze) minutos.

Os riscos destes procedimentos serão mínimos por não envolverem qualquer tipo de procedimento invasivo, uso de medicamentos ou aplicações de testes físicos ou realização de exames complementares. Entretanto, o(a) senhor(a) será

acompanhado por um profissional da saúde devidamente treinado, minimizando qualquer tipo de risco e/ou desconforto físico e/ou emocional durante o preenchimento do questionário.

A identidade do(a) senhor(a) será preservada pois cada indivíduo será identificado por um número.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo serão proporcionar o desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao conhecimento, prevenção e controle do câncer. Ao final da pesquisa será entregue ao(a) senhor(a) um relatório personalizado contendo uma avaliação completa da sua participação.

A pessoa que realizará a aplicação do questionário será o profissional de Educação Física do Curso de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano – UDESC – Moacir Pereira Junior.

O(a) senhor(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento. Solicitamos a sua autorização para o uso dos dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida através da não-identificação do nome.

Agradecemos a sua participação.

NOME DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL PARA CONTATO:

Prof. Dr. Magnus Benetti

NÚMERO DO TELEFONE: (48) 3221 8600

ENDEREÇO: Rua Pascoal Simone, 356, Coqueiros,
Florianópolis/SC.

CEP: 88080-350.

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos –
CEPSH/UDESC

Av. Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi – Fone: (48)3321-8195 – e-
mail: cepsh.reitoria@udesc.br

Florianópolis – SC. CEP: 88035-001

ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL



TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa e, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e, que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Eu compreendo que fui informado e que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso

Assinatura _____ Local: _____

Data: ____/____/____

APÊNDICE B – Ficha de avaliação



Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC
 Centro de Ciências da Saúde e do Esporte – CEFID
 Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano – PPGCMH

1. Identificação:

Nome: _____

Sexo: () Masculino () Feminino

Estado civil: _____

Data de nascimento: ____/____/____

Diagnóstico: _____ Tempo: _____

2. Comorbidades:

() Diabetes Mellitus () Hipertensão ()

Doença arterial coronariana

() Obesidade () Acidente vascular cerebral

() Dislipidemia

() Doença pulmonar obstrutiva crônica ()

Outra: _____

3. Escolaridade:

() Ensino fundamental incompleto

() Ensino fundamental completo

() Ensino médio incompleto

4. Anos de estudo

() 1 () 8 () 15

() 2 () 9 () 16

() 3 () 10 () 17

- | | | | |
|---|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ensino médio completo | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 11 | <input type="checkbox"/> 18 |
| <input type="checkbox"/> Ensino superior incompleto | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 12 | <input type="checkbox"/> 19 |
| <input type="checkbox"/> Ensino superior completo | <input type="checkbox"/> 6 | <input type="checkbox"/> 13 | <input type="checkbox"/> 20 |
| <input type="checkbox"/> Pós-graduação | <input type="checkbox"/> 7 | <input type="checkbox"/> 14 | <input type="checkbox"/> 21 |

5. Renda Familiar:

- Até 1 salário mínimo
- Entre 1,1 e 2 salários mínimos
- Entre 2,1 e 3 salários mínimos
- Entre 3,1 e 4 salários mínimos
- Entre 4,1 e 5 salários mínimos
- Acima de 5 salários

APÊNDICE C – Questionário de conhecimento da doença para pacientes com Câncer



**Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC
Centro de Ciências da Saúde e do Esporte – CEFID
Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano – PPGCMH**

QUESTIONÁRIO DE CONHECIMENTO DA DOENÇA PARA PACIENTES COM CÂNCER

Instruções de uso para o participante da pesquisa:

Você está sendo convidado a preencher este questionário por apresentar diagnóstico clínico de Câncer.

Este questionário é confidencial e voluntário.

O objetivo desta pesquisa é:

- Avaliar seu conhecimento sobre o Câncer.
- Identificar tópicos específicos sobre este conhecimento (desenvolvimento da doença, sinais e sintomas, diagnóstico, fatores de risco, estilo de vida, tratamentos, exercício físico, evolução da doença, dieta, cuidados com a doença e medicação).

Obrigado pela sua colaboração.

Instruções de preenchimento:

1. Por favor, preencha **todas** as questões.
2. Cada questão possui quatro (04) alternativas:
 - Uma alternativa **correta** mostrando o conhecimento completo sobre a doença;
 - Uma alternativa **correta** mostrando o conhecimento incompleto sobre a doença;
 - Uma alternativa **incorreta** mostrando o conhecimento errado;
 - Uma alternativa **“não sei”** mostrando desconhecimento sobre a doença.

Marque apenas uma alternativa, aquela que você julga ser a afirmação que mostra **conhecimento completo** sobre a questão.

Questionário de conhecimento da doença para pacientes com Câncer

1. O que é o Câncer?

- a) É uma doença que acomete pessoas idosas devido ao enfraquecimento do sistema de defesa do organismo.
- b) É o crescimento desordenado de células que invadem tecidos e órgãos, podendo se espalhar para outras partes do corpo.
- c) É uma doença exclusivamente hereditária, transmitida dos pais para os filhos.
- d) Não sei.

2. Quais os fatores de risco que têm maior influência no desenvolvimento do câncer?

- a) Baixa escolaridade e baixa renda familiar.
- b) Idade acima de 65 anos e obesidade.
- c) Estilo de vida (tabagismo, alcoolismo, má alimentação, sedentarismo) e predisposição genética.
- d) Não sei.

3. Quais os sintomas mais comuns de uma pessoa que tem câncer?

- a) Os sintomas do câncer variam e dependem de que parte do corpo é afetada.
- b) A pessoa que tem câncer não sente nada.
- c) Calafrios, fadiga, suor durante a noite e perda de peso.
- d) Não sei.

4. Qual alternativa indica o melhor caminho para a detecção precoce do câncer?

- a) Exame de urina.
- b) Consultas médicas regulares, exame físico, exame de sangue e exames de imagem.
- c) Teste de esforço físico máximo.

d) Não sei.

5. Quais os tratamentos mais utilizados para a cura do câncer?

- a) Quimioterapia, radioterapia, cirurgia e imunoterapia eventual.
- b) Não há tratamento, pois o câncer é uma doença genética.
- c) Reposição hormonal.
- d) Não sei.

6. Quais intervenções no tratamento do câncer podem proporcionar melhora na qualidade de vida dos pacientes?

- a) Abandonar o trabalho e a família, tratamento medicamentoso, tratamento cirúrgico e repouso prolongado e absoluto.
- b) Tratamento medicamentoso e tratamento cirúrgico quando necessário.
- c) Tratamento medicamentoso e tratamento cirúrgico quando necessários, mudança no estilo de vida e se prevenir dos fatores de risco que agravam a doença.
- d) Não sei.

7. O tratamento medicamentoso contra o câncer tem a função de:

- a) Melhorar a condição física e psicológica do paciente.
- b) Evitar o aparecimento de doenças infecciosas.
- c) Impedir que as células doentes cresçam e se multipliquem de forma rápida, descontrolada e agressiva.
- d) Não sei.

8. Quais os efeitos colaterais mais comuns que os medicamentos utilizados nos tratamentos do câncer podem causar?

- a) Fadiga, diarreia, insônia, queda do cabelo, náusea e vômito.
- b) Dores musculares, ósseas e articulares.
- c) Melhora do desempenho sexual, aumento do apetite e ganho de peso.
- d) Não sei.

9. Com base na realização do exercício físico para pacientes com câncer, responda:

- a) O exercício físico nunca deve ser praticado pelo paciente com câncer, pois aumenta o risco de morte.
- b) O exercício físico deve ser incluído no tratamento quando o paciente estiver clinicamente estável.
- c) O exercício físico faz parte do tratamento, pois pode melhorar o condicionamento físico e força muscular, e pode reduzir os sintomas da doença.
- d) Não sei.

10. Com relação ao autocuidado do paciente com câncer, é importante saber que:

- a) É aconselhável que o paciente tenha o conhecimento sobre a doença.
- b) O paciente e seus familiares devem saber sobre a doença, pois conhecimento pode melhorar a qualidade de vida do paciente e ajudar no seu tratamento.
- c) Não é importante conhecer a evolução e o tratamento da sua doença, pois isso é função dos profissionais da saúde.
- d) Não sei.

11. O exercício físico para pacientes com câncer deve:

- a) Iniciar imediatamente após o diagnóstico.
- b) Respeitar as necessidades do paciente que serão analisadas pelos profissionais da saúde e ser prescrito individualmente.
- c) Ser igual para a mesma idade, tanto para homens quanto para mulheres, pois esse grupo apresenta o mesmo condicionamento físico.
- d) Não sei.

12. Sobre a alimentação, quais as orientações mais indicadas para pacientes com câncer?

- a) Uma alimentação rica em fibras e vitaminas, frutas, hortaliças e grãos integrais.
- b) Uma alimentação normal, ácida e salgada para estimular a vontade de comer.
- c) Uma alimentação com pouco sal e gordura.
- d) Não sei.

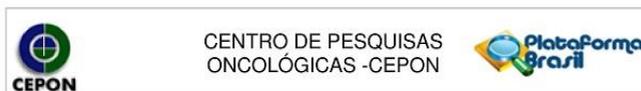
13. Assinale uma das consequências do tratamento inadequado do câncer.

- a) Aumento da depressão, cansaço e fraqueza.
- b) Enfraquecimento do sistema de defesa do organismo com piora dos sintomas e risco de morte.
- c) Aparecimento de outras doenças, como o diabetes.
- d) Não sei.

14. Quais os efeitos do exercício físico são mais importantes para o paciente com câncer?

- a) Manutenção da taxa de glicose (açúcar) do sangue, diminuição do batimento cardíaco em repouso e da gordura corporal.
- b) Aumento do batimento cardíaco, aumento da glicose do sangue e aumento do colesterol.
- c) Aumento das células de defesa do organismo, melhora na qualidade de vida e redução da depressão e da fadiga.
- d) Não sei.

ANEXO A – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética do CEPON



CENTRO DE PESQUISAS
ONCOLÓGICAS -CEPON



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE CONHECIMENTOS DA DOENÇA PARA PACIENTES COM CÂNCER.

Pesquisador: Magnus Benetti

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 38774714.1.3001.5355

Instituição Proponente: FUNDACAO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SC UDESC

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 975.591

Data da Relatoria: 06/03/2015

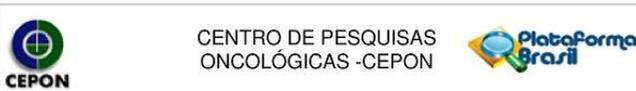
Apresentação do Projeto:

O presente projeto de pesquisa foi apresentado pelo acadêmico Moacir Pereira Júnior, como pré-requisito para qualificação no curso de Mestrado em Ciências do Movimento Humano do Centro de Ciências de Saúde e do Esporte, da Universidade do Estado de Santa Catarina- UDESC, sob orientação do Professor Dr. Magnus Benetti.

O objetivo deste trabalho é desenvolver e validar o instrumento "Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer".

A evolução do conceito saúde passou de estado de ausência de doença para um conceito positivo focado nos aspectos pessoais, físicos, mentais e sociais. Essa evolução permite relacionar a saúde com outros fatores, entre eles, a educação e o conhecimento do paciente sobre sua doença. Em virtude deste novo conceito ocorre a necessidade da construção e validação de um instrumento direcionado a pacientes com câncer, na qual proporcionará o desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao conhecimento dessa enfermidade, como também a avaliação do conhecimento sobre a qualidade e quantidade de informações obtidas por estes pacientes, bem como auxiliar os profissionais da saúde com instrumentos que permitam estabelecer estratégias centradas nas necessidades reais de um tratamento amplo e completo.

Endereço: Rodovia Admar Gonzaga,655 - SC 404
Bairro: Itacorubi **CEP:** 88.034-000
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3331-1502 **Fax:** (48)3331-1502 **E-mail:** cep@cepon.org.br



Continuação do Parecer: 975.591

Metodologia:

A pesquisa classifica-se quanto ao objetivo descritiva e quanto à abordagem quantitativa.

Este instrumento de pesquisa será do tipo estruturado e baseado no "Questionário para conhecimentos da doença em pacientes com doença arterial coronariana – CADE-Q", construído e validado por Ghisi et al., (2010) e no "Questionário para conhecimentos da doença em pacientes com insuficiência cardíaca" construído e validado por Bonin et al., (2014).

O questionário será composto por itens auto preenchíveis que deverão cobrir as áreas de conhecimento estudadas: conceito, fisiopatologia, sinais e sintomas da doença; fatores de risco e hábitos de vida; diagnóstico; tratamentos; exercício físico e auto cuidado.

O processo de construção e validação do questionário passará três etapas, com três diferentes procedimentos, o teórico que consiste na conceituação clara e precisa dos fatores para os quais se quer construir o instrumento de medida, com base na literatura pertinente, e na análise de conteúdo feita com a colaboração de peritos da área e na própria experiência do pesquisador; o empírico, que consiste nas etapas e técnicas de aplicação do instrumento piloto, bem como a coleta de informações que possam avaliar as propriedades do instrumento, e o analítico, que determinam as análises estatísticas dos dados visando a validação do instrumento.

A pesquisa será realizada no Centro de Pesquisas Oncológicas (CEPON), localizado na cidade de Florianópolis, no estado de Santa Catarina.

A amostra do estudo será intencional e o cálculo amostral será baseado em Pasquali (1998), que sugere um número mínimo de cinco sujeitos por item proposto em processos de validação de instrumentos.

Os participantes da pesquisa do presente estudo serão divididos em três grupos:

O grupo I, chamado de especialistas, que terá a função de validação de clareza e validade de conteúdo do instrumento de pesquisa, no que se refere às áreas de conhecimento estudadas: fisiopatologia, sinais e sintomas da doença, fatores de risco e hábitos de vida, diagnóstico, tratamento, uso de medicamentos, auto cuidado e exercício físico.

O grupo II será constituído por pacientes do CEPON, que apresentarem os critérios de inclusão do estudo. Participarão da validade de clareza e farão parte do estudo piloto, totalizando um mínimo de 10 pacientes.

O grupo III será constituído por pacientes do CEPON, que responderão à versão final do questionário de 24 questões, após os ajustes por meio do estudo piloto, totalizando o total de 120 pacientes. Todos participantes serão abordados e avaliados por um único pesquisador, devidamente treinado. Para realização da pesquisa serão utilizados os seguintes instrumentos:

Endereço: Rodovia Admar Gonzaga,655 - SC 404
Bairro: Itacorubi **CEP:** 88.034-000
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3331-1502 **Fax:** (48)3331-1502 **E-mail:** cep@cepon.org.br



CENTRO DE PESQUISAS
ONCOLÓGICAS - CEPON



Continuação do Parecer: 975.591

- a) Ficha de Avaliação (com dados referentes à sua identificação, idade, sexo, tipo de câncer que possui, tempo de diagnóstico, comorbidades, renda familiar e grau de escolaridade).
 b) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
 c) Questionário de conhecimento da doença.

O questionário será preenchido pelo próprio paciente, com data e horário previamente agendados, sem interferência do pesquisador. O tempo médio de preenchimento do questionário será obtido no teste piloto. O questionário será composto por itens auto preenchíveis que deverão abranger áreas de estudadas: conceito, fisiopatologia, sinais e sintomas, fatores de risco e hábitos de vida; diagnóstico e tratamentos; exercício físico e autocuidado. Os itens serão dispostos aleatoriamente, independentes da sequência da área de conhecimento.

Os pacientes deverão marcar apenas uma alternativa em cada questão, aquela que considerar mais correta, de quatro possíveis: correta, incompleta, incorreta e não sei. A soma dos escores estabelecerá o nível total de conhecimento do paciente (GHISI et al., 2010; BONIN et al., 2014). Os escores estabelecidos para as alternativas são:

- Correta: 3 pontos;
- Incompleta: 1 ponto;
- Incorreta: 0 ponto;
- "Não sei": 0 ponto.

O nível de conhecimento do paciente será categorizado de acordo com a soma total dos pontos obtidos nas respostas (GHISI et al., 2010; BONIN et al., 2014).

- Ótimo conhecimento: 90 a 100% de acertos;
- Bom conhecimento: 70 a 89% de acertos;
- Conhecimento aceitável: 50 a 69% de acertos;
- Pouco conhecimento: 30 a 49% de acertos;
- Conhecimento insuficiente: Menos que 30% de acertos.

Endereço: Rodovia Admar Gonzaga, 655 - SC 404

Bairro: Itacorubi

CEP: 88.034-000

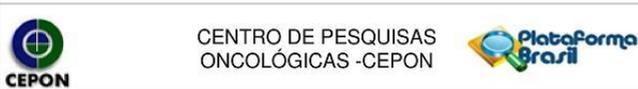
UF: SC

Município: FLORIANÓPOLIS

Telefone: (48)3331-1502

Fax: (48)3331-1502

E-mail: cep@cepon.org.br



Continuação do Parecer: 975.591

Análise dos Dados:

A avaliação das propriedades psicométricas do instrumento serão efetuados da seguinte maneira: a) Critério de clareza: será utilizado o índice de clareza para a avaliação das perguntas e das respostas. Os itens que não obtiveram um índice de clareza superior a 8,0 serão reelaborados ou substituídos por outros termos com o mesmo conceito para que a estrutura do instrumento não seja alterada. O índice de clareza será obtido por meio da média das somatórias das notas atribuídas pelos especialistas; b) Fidedignidade: Pelo teste-reteste (CC: coeficiente de correlação interclasse) de cada questão após a aplicação do estudo piloto. c) Validade do construto: Será feita pela análise fatorial exploratória e pelo teste de esfericidade. d) Avaliação da confiabilidade: consistência interna (Alpha de Cronbach). e) Análise descritiva: características dos participantes da pesquisa (idade, sexo, tempo de diagnóstico, renda familiar, grau de escolaridade). Os dados serão tabulados num banco de dados do programa Microsoft Excel, e posteriormente analisados com o auxílio do programa SPSS (Statistical Package for Social Science), versão 20.0.

Desfecho Primário:

Verificar se instrumento "questionário sobre conhecimento da doença para pacientes com câncer" a ser construído e validado poderá mensurar o nível de conhecimento sobre as áreas que abrangem a doença: fisiopatologia, sinais e sintomas da doença; fatores de risco e hábitos de vida; diagnóstico; tratamento; uso de medicamentos, auto cuidado e exercício físico de pacientes com câncer.

Desfecho Secundário:

Verificar se os pacientes com câncer recebem informações sobre a sua doença nas áreas do conhecimento estudadas: fisiopatologia, sinais e sintomas da doença; fatores de risco e hábitos de vida; diagnóstico; tratamento; uso de medicamentos, auto cuidado e exercício físico.

Crítérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão: diagnóstico clínico de câncer; adultos acima de 18 anos de idade, ambos os sexos. Os critérios de exclusão: alterações cognitivas que dificultem o preenchimento do questionário e analfabetismo.

Endereço: Rodovia Admar Gonzaga,655 - SC 404
Bairro: Itacorubi **CEP:** 88.034-000
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3331-1502 **Fax:** (48)3331-1502 **E-mail:** cep@cepon.org.br



CENTRO DE PESQUISAS
ONCOLÓGICAS - CEPON



Continuação do Parecer: 975.591

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral

Construir e validar o instrumento "Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer" para avaliar o conhecimento sobre a doença em pacientes com câncer.

Objetivos específicos:

- Construir o instrumento "Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer";
- Validar o instrumento "Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer", pelos critérios de clareza, validade de conteúdo, validade de construto e confiabilidade (consistência interna e reprodutibilidade);
- Avaliar o nível de conhecimento dos pacientes com câncer por meio do "Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer";
- Comparar o nível de conhecimento dos pacientes com câncer com relação à idade, escolaridade e nível socioeconômico.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Benefícios:

A construção e validação do instrumento "Questionário sobre conhecimentos da doença para pacientes com câncer" proporcionará o desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao conhecimento do câncer, como também na avaliação do conhecimento sobre a qualidade e quantidade de informações obtidas por estes pacientes. Além disso, poderá fornecer aos profissionais envolvidos das áreas de saúde, indicações mais precisas na reabilitação desses pacientes, bem como dar subsídios a esses profissionais com instrumentos que permitam estabelecer estratégias centradas nas necessidades reais de um tratamento amplo e completo. O paciente ganha com essa pesquisa, o desenvolvimento de ações educacionais, pois o importante é saber as reais necessidades dos pacientes. Assim, a educação de pacientes com câncer tem o objetivo de informar e promover o estilo de vida saudável.

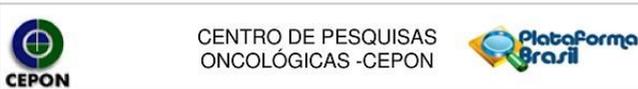
Portanto, o paciente pode se beneficiar no sentido que quanto mais conhecimentos sobre a doença, melhor será o controle da doença e a qualidade de vida. Para que o paciente tenha maior entendimento na prática sobre o que ele sabe comparado às respostas corretas do instrumento

Endereço: Rodovia Admar Gonzaga,655 - SC 404

Bairro: Itacorubi **CEP:** 88.034-000

UF: SC **Município:** FLORIANÓPOLIS

Telefone: (48)3331-1502 **Fax:** (48)3331-1502 **E-mail:** cep@cepon.org.br



Continuação do Parecer: 975.591

aplicado, será desenvolvido um cartão-resposta que servirá para auxiliar os pacientes no entendimento das respostas que ele assinalou o que permite maior educação do paciente frente a sua doença.

Riscos:

Os riscos dos procedimentos para a realização deste estudo serão mínimos por não envolverem qualquer tipo de procedimento invasivo, uso de medicamentos ou adesão a tratamentos, aplicações de testes de esforço máximo e submáximo ou realização de exames específicos e complementares.

Os riscos estão relacionados a possíveis aspectos de caráter íntimo das questões que possam causar constrangimentos e desconforto aos pacientes. Para evitar esses riscos mínimos, o pesquisador será devidamente treinado para entrevistar os pacientes e aplicar o instrumento de pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A importância da construção de instrumentos de pesquisa que avaliem o conhecimento dos pacientes sobre sua própria doença é importante no contexto da saúde pública, e também, como forma de controle e prevenção de diversas doenças crônicas e degenerativas.

O presente projeto de pesquisa tem como proposta promover uma ação educativa no entendimento do paciente com relação à sua doença.

Com o objetivo de proporcionar ao paciente um melhor entendimento do processo de tratamento que está vivenciando, pois quanto maior o nível de conhecimento sobre (fatores de risco para doença, formas de tratamento, hábitos alimentares, prática de exercício físico, consultas médicas regulares, etc..) maior é a adesão a um estilo de vida saudável e ao tratamento médico.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Pesquisa segue as determinações da Resolução 466/2012, com reformulações efetivadas no TCLE, após as recomendações realizadas pelo CEP da Universidade do Estado de Santa Catarina- UDESC, em 03/12/2014.

Endereço: Rodovia Admar Gonzaga,655 - SC 404
 Bairro: Itacorubi CEP: 88.034-000
 UF: SC Município: FLORIANOPOLIS
 Telefone: (48)3331-1502 Fax: (48)3331-1502 E-mail: cep@cepon.org.br



CENTRO DE PESQUISAS
ONCOLÓGICAS - CEPON



Continuação do Parecer: 975.591

Recomendações:

#Esclarecer a forma de seleção dos participantes da pesquisa, conforme amostra estabelecida de 120 pacientes. As perguntas formuladas no questionário de pesquisa, podem gerar desconforto em pacientes que não possuem conhecimento quanto ao seu diagnóstico. Portanto, a forma de recrutamento dos participantes será importante para não haver desconforto ou risco emocional na aplicação do instrumento de pesquisa (detalhar o momento da abordagem dos pacientes).

Também, a inclusão de pacientes em diversas fases de tratamento pode gerar conhecimentos diversos sobre a doença.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Atenção para as recomendações.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O Colegiado enfatiza a necessidade de esclarecer a forma e momento da abordagem dos pacientes para a aplicação do questionário, conforme as recomendações.

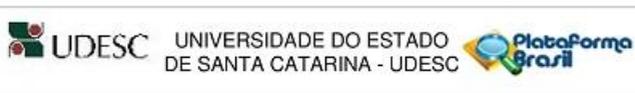
Qualquer modificação no projeto original deverá ser imediatamente comunicada ao CEP para análise e aprovação. Relatórios semestrais devem ser enviados ao CEP.

FLORIANOPOLIS, 06 de Março de 2015

Assinado por:
Luiz Roberto Medina dos Santos
(Coordenador)

Endereço: Rodovia Admar Gonzaga,655 - SC 404
Bairro: Itacorubi CEP: 88.034-000
UF: SC Município: FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3331-1502 Fax: (48)3331-1502 E-mail: cep@cepon.org.br

ANEXO B – Parecer Consubstanciado do comitê de Ética da UDESC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO QUESTIONÁRIO DE CONHECIMENTOS DA DOENÇA PARA PACIENTES COM CÂNCER.

Pesquisador: Magnus Benetti

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 38774714.1.0000.0118

Instituição Proponente: FUNDACAO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SC UDESC

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 959.526

Data da Relatoria: 10/02/2015

Apresentação do Projeto:

O projeto é adequadamente apresentado e atende às resoluções da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde. O texto inclui as informações necessárias para sua apreciação ética.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Construir e validar o instrumento "Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer" para avaliar o conhecimento sobre a doença em pacientes com câncer. **Objetivo Secundário:** • Construir o instrumento "Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer"; • Validar psicometricamente o instrumento "Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer", pelos critérios de clareza, validade de conteúdo, validade de construto e confiabilidade; • Avaliar o nível de conhecimento dos pacientes com câncer por meio do "Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer"; • Comparar o nível de conhecimento dos pacientes com câncer com relação à idade, escolaridade e nível socioeconômico.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os pesquisadores afirmam que os riscos dos procedimentos para a realização deste estudo serão mínimos por não envolverem qualquer tipo de procedimento invasivo, uso de medicamentos ou

Endereço: Av. Madre Benvenuta, 2007
Bairro: Itaconubi **CEP:** 88.035-001
UF: SC **Município:** FLORIANÓPOLIS
Telefone: (48)3321-8195 **Fax:** (48)3321-8195 **E-mail:** cep@reitoria@udesc.br



UNIVERSIDADE DO ESTADO
DE SANTA CATARINA - UDESC



Continuação do Parecer: 959-526

adesão a tratamentos, aplicações de testes de esforço máximo e submáximo ou realização de exames específicos e complementares. Os riscos estão relacionados a possíveis aspectos de caráter íntimo das questões que possam causar constrangimentos e desconforto aos pacientes. Para evitar esses riscos mínimos, o pesquisador será devidamente treinado para entrevistar os pacientes e aplicar o instrumento de pesquisa. Como benefícios apresentam que a construção e validação do instrumento "Questionário sobre conhecimentos da doença para pacientes com câncer" proporcionará o desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao conhecimento do câncer, como também na avaliação do conhecimento sobre a qualidade e quantidade de informações obtidas por estes pacientes. Além disso, poderá fornecer aos profissionais envolvidos das áreas de saúde, indicações mais precisas na reabilitação desses pacientes, bem como dar subsídios a esses profissionais com instrumentos que permitam estabelecer estratégias centradas nas necessidades reais de um tratamento amplo e completo. O paciente ganha com essa pesquisa, o desenvolvimento de ações educacionais, pois o importante é saber as reais necessidades dos pacientes. Assim, a educação de pacientes com câncer tem o objetivo de informar e promover o estilo de vida saudável e ainda deve conter propostas de atividades para recuperar, desenvolver ou reforçar as capacidades físicas, mentais e sociais, além de promover a saúde e a reinserção social. Portanto, o paciente pode se beneficiar no sentido que quanto mais conhecimentos sobre a doença, melhor será o controle da doença e a qualidade de vida. Para que o paciente tenha maior entendimento na prática sobre o que ele sabe comparado às respostas corretas do instrumento aplicado, será desenvolvido um cartão-resposta que servirá para auxiliar os pacientes no entendimento das respostas que ele assinou, o que permite maior educação do paciente frente a sua doença.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O objetivo deste trabalho é desenvolver o instrumento "Questionário de conhecimentos da doença para pacientes com câncer". Este questionário será caracterizado como um instrumento do tipo estruturado e será construído por itens auto preenchíveis que deverão cobrir as áreas de conhecimento estudadas: fisiopatologia, sinais e sintomas da doença; fatores de risco e hábitos de vida; diagnóstico; tratamento; uso de medicamentos, auto cuidado e exercício físico. O processo de construção e validação do questionário passará três etapas, com três diferentes procedimentos, o teórico; o empírico e o analítico. Participarão adultos com diagnóstico clínico de câncer de ambos os sexos. Alterações cognitivas que dificultem o preenchimento do questionário e analfabetismo são critérios de exclusão.

Endereço: Av. Madre Benvenuta, 2007
 Bairro: Itacorubi CEP: 88.035-001
 UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS
 Telefone: (48)3321-8195 Fax: (48)3321-8195 E-mail: cepah.reitoria@udesc.br



Continuação do Parecer: 959.526

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A folha de rosto encontra-se devidamente preenchida, datada e assinada pelo pesquisador e pelo responsável institucional. O Termo de concordância das instituições envolvidas está assinado pelo diretor geral do CEPON, bem como a declaração de fiel guardião. Os pesquisadores apresentam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido com os indicativos dos itens principais previstos na Resolução 466/2012/CONEP/CNS/MS. Nesta nova versão, consta no TCLE a natureza das perguntas que irão nortear a pesquisa e também está registrado o endereço do CEP da UDESC, como recomendado.

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As Pendências solicitadas no Parecer anterior foram cumpridas:

- 1) foi incluída a natureza das perguntas no TCLE;
- 2) foi incluído o endereço do CEP /UDESC no TCLE.

Projeto apto à Aprovação.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais e critério do CEP:

O Colegiado APROVA o Projeto de Pesquisa e informa que, qualquer alteração necessária ao planejamento e desenvolvimento do Protocolo Aprovado ou cronograma final, seja comunicada ao CEPESH via Plataforma Brasil na forma de EMENDA, para análise sendo que para a execução deverá ser aguardada aprovação final do CEPESH. A ocorrência de situações adversas durante a execução da pesquisa deverá ser comunicada imediatamente ao CEPESH via Plataforma Brasil, na forma de NOTIFICAÇÃO. Em não havendo alterações ao Protocolo Aprovado e/ou situações adversas durante a execução, deverá ser encaminhado RELATÓRIO FINAL ao CEPESH via Plataforma Brasil até 60 dias da data final definida no cronograma, para análise e aprovação.

Endereço: Av. Madre Benvenuta, 2007
 Bairro: Itacorubi CEP: 88.035-001
 UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS
 Telefone: (48)3321-8195 Fax: (48)3321-8195 E-mail: cepesh.reitoria@udesc.br



Continuação do Parecer: 959-526

FLORIANOPOLIS, 23 de Fevereiro de 2015

Assinado por:
Luciana Dornbusch Lopes
(Coordenador)

Endereço: Av. Madre Benvenuta, 2007 **CEP:** 88.035-001
Bairro: Itacorubi **Município:** FLORIANOPOLIS
UF: SC
Telefone: (48)3321-8195 **Fax:** (48)3321-8195 **E-mail:** cepah.reitoria@udesc.br