



UDESC

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

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**ASSOCIAÇÃO ENTRE FATORES DE
RISCO PARA CÂNCER E NÍVEL DE
ATIVIDADE FÍSICA EM
ADVOGADOS**

ELAINE CRISTINE DA SILVA

**FLORIANÓPOLIS
2019**

ELAINE CRISTINE DA SILVA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE FATORES DE RISCO PARA O CÂNCER E NÍVEL DE
ATIVIDADE FÍSICA EM ADVOGADOS**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção de título de Mestra em Ciências do Movimento Humano, do Centro de Ciências da Saúde e Esporte, da Universidade do Estado de Santa Catarina, na linha de pesquisa em Atividade Física e Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Magnus Benetti

**FLORIANÓPOLIS
2019**

ELAINE CRISTINE DA SILVA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE FATORES DE RISCO PARA O CÂNCER E NÍVEL DE
ATIVIDADE FÍSICA EM ADVOGADOS**

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, na linha de pesquisa em Atividade Física e Saúde.

Banca examinadora

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

Membro: _____
Prof. Dr. Jóris Pazin
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membro: _____
Prof. Dr. Paulo José Barbosa Gutierrez Filho
Universidade de Brasília – UNB

Membro: _____
Profa. Dra. Raimunda Beserra da Silva
Universidade do Estado de Santa Catarina/GAMA

Membro: _____
Profa. Dra. Adriana Coutinho de Azevedo Guimarães
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membro: _____
Profa. Dra. Franciele Cascaes
Sociedade Educacional de Santa Catarina – UNISOCIESC

**FLORIANÓPOLIS
12/07/2019**

*Dedico este estudo à minha amada Mãe
que esteve ao meu lado suprimindo minhas
ausências ao longo desta caminhada junto
ao pequeno Davi e ao grande Emmanuel.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus...

Agradeço à Ordem dos Advogados do Brasil, Seccional de Santa Catarina, por seu papel da regulação de uma classe profissional essencial ao bem-estar humano e ao funcionamento jurídico brasileiro, de fato e de direito.

Agradeço à Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, em nome do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, por sua excelência, gratuidade e qualidade.

Agradeço a todos os servidores técnico-administrativos, em especial a Sra. Mariza Beirith e a Sra. Solange Remor, pela infindável paciência e acolhimento de nossas dúvidas e problemas que precisavam ser resolvidos.

Agradeço ao meu Orientador, Dr. Magnus Benetti pela sua disponibilidade, flexibilidade e atenciosidade, que me deu absoluta liberdade de realizar meu mestrado de forma autônoma e independente.

Agradeço aos Professores que contribuíram para minha formação, neste caso, Dr. Alexandro Andrade por seus ensinamentos em epistemologia; Dr. Jóris Pazin em instrumentação; Dr. Fernando L. Cardoso em metodologia da pesquisa; Dra. Susana C. Domenech em estatística; Dr. Magnus Benetti em fisiologia aplicada à saúde humana; Dra. Alcyane Marinho em bioética; e Ms. Thiago L. S. Castro pela docência orientada.

Agradeço aos meus colegas que me acompanharam nesta jornada, ajudando a superar as dificuldades, dando apoio pessoal, e auxiliando no estudo de temáticas nem sempre confortáveis e inerentes ao dolorido e necessário processo de aprendizagem, em especial, à Suellen, à Bete, ao Altair, à Fran, à Milena, à Lu, ao Tico, e todos que tenho certeza que estou indelicadamente esquecendo.

Agradeço à minha Família...

RESUMO

O estilo de vida inativo é um fenômeno associado a graves problemas de saúde pública, em especial, aqueles relacionados à doenças crônicas não transmissíveis, como o câncer. Neste contexto, o objetivo geral deste estudo foi investigar a associação entre os fatores de risco para o câncer e nível de atividade física inerentes ao estilo de vida de Advogados do Estado de Santa Catarina. Para tanto, foram desenvolvidos dois estudos. No estudo teórico buscou-se desenvolver uma revisão integrativa da literatura seguindo a estratégia SPIDER sobre os principais instrumentos de avaliação da atividade física em pessoas com câncer, realizada no período de agosto de 2017 a janeiro de 2019, por meio de descritores MESH, nas bases de dados MEDLINE via Pubmed, SciELO, LILACS e PEDro, além do *Scholar Google*. No estudo empírico buscou-se comparar os escores dos domínios do estilo de vida segundo os escores de atividade física, e associar o nível de atividade com as características sociodemográficas, as características antropométricas, os fatores de risco ambientais ao câncer, os fatores de risco comportamentais ao câncer e os domínios do estilo de vida de Advogados de Santa Catarina. Os participantes foram caracterizados como Advogados de ambos os sexos, maiores de 18 anos, com condições físicas e emocionais auto referidas, com intenção e consentimento para participar da pesquisa. Os participantes foram identificados por meio de diferentes estratégias entre profissionais atuantes nas regiões sul, alto vale do rio Itajaí e litoral do estado de Santa Catarina, entre os meses de janeiro e maio de 2019, selecionados por *snowball*. Na primeira etapa foram selecionados 14 indivíduos, os quais indicaram novos potenciais participantes, totalizando 71 indivíduos. Os dados foram coletados por meio de ficha sociodemográfica, antropométrica e ocupacional, de Lista de Fatores de Risco para o Câncer Atribuíveis ao Estilo de Vida e ao Ambiente, do Questionário Estilo de Vida Fantástico e do IPAQ versão curta. A coleta de dados foi realizada na maioria dos casos com o autopreenchimento físico dos instrumentos. O estudo revisional apontou que existem diversos tipos de instrumentos de avaliação da atividade física e que suas funções e usos dependem do tipo de estudo, recursos e condições associadas, sendo que os monitores fornecem dados mais precisos e confiáveis, mas tem custos elevados, e os questionários são menos precisos, mas são mais fáceis de usar, principalmente no que tange às condições associadas ao câncer ou seu tratamento. Os principais instrumentos identificados foram: EORTC, QLQ-C30, NORDIET-FFQ, HUNT-PAQ, Baecke Questionário, GPAQ e POMS. O estudo empírico apontou que 46,5% dos participantes estão acima do peso corporal recomendado para saúde, 28,2% faz uso exagerado ou abusivo de medicamentos (diário=1,4%; com relativa frequência=9,9%; ocasional=16,9%). A maioria faz uso frequente de pelo menos 2 itens contendo açúcar, sal ou gordura animal, não usou cigarros nos últimos 5 anos, ingere de 3 a 6 vezes por dia bebidas com cafeína, faz uso de 0 a 7 vezes por semana de bebida alcoólica, não fez uso de drogas como maconha ou cocaína. Foi possível verificar ainda associação estatisticamente significativa entre nível de atividade física e uso rotineiro de álcool ($p=0,012$) e exposição a radiação solar ($p=0,006$), além relações do escore total do estilo de vida segundo o nível de atividade física ($t= -2,969$, $p= 0,028$), a favor do grupo com nível de atividade física igual ou superior a recomendada.

Palavras-chaves: Câncer, Fatores de Risco, Estilo de Vida, Atividade Física, Advogados.

ABSTRACT

The inactive lifestyle is a phenomenon associated with severe public health problems, especially those related to non-communicable chronic diseases, such as cancer. In this context, the aim of this study was to investigate the association between the risk factors for cancer and physical activity inherent to the lifestyle of Santa Catarina State's Lawyers. For this purpose, we developed two studies. The theoretical study aimed to develop an integrative literature review following the SPIDER strategy on the main assessment tools of physical activity in people with cancer, performed from August 2017 to January 2019, through MESH descriptors in bases MEDLINE via PubMed data, SciELO, LILACS and PEDro in addition to Google Scholar. The empirical study intended to compare the scores of lifestyle domains according to the physical activity scores, and associate the activity level with sociodemographic, anthropometric characteristics, environmental risk factors to cancer, behavioral risk factors for cancer and the association with the domains of lifestyle of Santa Catarina's Lawyers. Participants were defined as Lawyers of both genders, older than 18 years, with self-reported physical and emotional conditions, intending and consenting to participate in the research. Participants were identified through different strategies among professionals working in the South, High Valley of Itajaí and Coastal Area of the state of Santa Catarina, between the months of January and May 2019, selected by snowball technique. In the first stage of snowball, 14 individuals were selected, which indicated new potential participants, totaling 71 individuals. Data were collected through socio-demographic form, anthropometric and occupational risk factors List for Cancer Attributable to Lifestyle and Environment, Fantastic Lifestyle Questionnaire and the IPAQ short version. Data collection was performed in most cases with physical self-completion of the instruments. The revisional study found that there are various types of assessment tools of physical activity and their functions and uses depend on the type of study, resources and associated conditions, and the monitors provide more accurate and reliable data, but have high costs, and questionnaires are less accurate, but are easier to use, especially regarding the conditions associated with cancer or its treatment. The main instruments identified were: EORTC QLQ-C30, NORDIET-FFQ, HUNT-PAQ, Baecke Questionnaire, GPAQ and POMS. The empirical study found that 46.5% of the participants are above the weight recommended for health, 28.2% are excessive or abusive users of drugs (daily=1.4%, with relative frequency=9.9%; occasional=16.9%). Most of them frequently use at least two items containing sugar, salt or animal fat, not used cigarettes in the past five years, ingest drinks with caffeine 3-6 times a day, makes use 0-7 times a week of alcohol, did not use drugs such as marijuana or cocaine. It was also possible to observe a statistically significant association between physical activity level and routine use of alcohol ($p=0.012$) and exposure to solar radiation ($p=0.006$), as well as between total score lifestyle according to physical activity level ($t=-2.969$, $p=0.028$), in relation to the group with physical activity level equal to or higher than recommended.

Keywords: Cancer, Risk Factors, Lifestyle, Physical Activity, Lawyer.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AICR	American Institute for Cancer Research
CAAE	Apresentação para Avaliação Ética
CAASC	Caixa de Assistência dos Advogados
CDC	Centro de Controle e Prevenção de Doenças
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CNS	Conselho Nacional de Saúde
MS	Ministério da Saúde
DANT	Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis
DCNT	Doenças Crônicas não Transmissíveis
EORTC-QLQ	European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire
HUNT-PAQ	Helseundersokelsen Nord Trondelag Physical Activity Questionnaire
IARC	Institute American Research Cancer
INCA	Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva
IPAQ	International Physical Activity Questionnaire
LABAMA	Laboratório de Atividade Motora Adaptada
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MEDLINE	Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line
MESH	Medical Subjects Heads
MPAS	Ministério da Previdência e Assistência Social
NORDIET-FFQ	Norwegian Dietary Guidelines Food Frequency Questionnaire
NCME	Núcleo Cardioncologia e Medicina do Exercício
OAB/SC	Ordem dos Advogados do Brasil seção Santa Catarina
OMS	Organização Mundial de Saúde

PDF	Printable Document Format
PEDro	Physiotherapy Evidence Database
POMS	Profile Of Moods States
SciELO	Scientific Electronic Library Online
SCL-90-R	Symptom Check List Revised
SNC	Sistema Nervoso Central
SPIDER	Sample, Phenomenon of Interest, Design, Evaluation, Research Type
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
VIGITEL	Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico
WCRF	World Cancer Research Fund
WHO	World Health Organization
WHOSIS	World Health Organization Statistical Information System

LISTA DE QUADRO

Quadro 1 – Quadro de descritores definidos de acordo com <i>Medical Subjects Heads</i> (MESH) e a conforme a literatura especializada, 2019	33
---	----

LISTA DE FIGURA

Figura 1 – Fluxograma dos participantes identificados, indicados e selecionados primariamente, secundariamente e para composição final da técnica *snowball*.....38

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Informações relativas aos componentes negativos do estilo de vida dos participantes do estudo, 2019	68
Tabela 2 – Informações relativas aos componentes positivos do estilo de vida dos participantes do estudo, 2019	69
Tabela 3 – Informações relativas aos componentes negativos de uso abusivo ou excessivo do estilo de vida dos participantes do estudo, 2019	70
Tabela 4 – Informações relativas aos fatores de risco para o câncer atribuíveis ao estilo de vida e ao meio ambiente, 2019	71

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO GERAL	14
1.1 PROBLEMÁTICA	14
1.2 OBJETIVOS	21
1.2.1 Geral	21
1.2.2. Específicos	22
1.3 JUSTIFICATIVA	22
1.4 PRESSUPOSTOS	25
1.5 ESTRUTURA	25
1.6 REFERÊNCIAS.....	25
2 MÉTODO	30
2.1 ESTUDO TEÓRICO	30
2.1.1 Caracterização	30
2.1.2 Identificação do problema	31
2.1.3 Busca na literatura	32
2.1.4 Avaliação das obras	33
2.1.5 Análise dos dados	34
2.1.6 Apresentação dos dados	34
2.2 ESTUDO EMPÍRICO.....	35
2.2.1 Caracterização	35
2.2.2 Participantes	35
2.2.3 Instrumentos	39
2.2.4 Procedimentos	42
2.2.5 Tratamento dos dados	44
2.3 REFERÊNCIAS.....	45
3 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA E CONDIÇÕES ASSOCIADAS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	48
3.1 INTRODUÇÃO	48
3.2 MÉTODO.....	51
3.2.1 Diretrizes e recomendações.....	51
3.2.2 Identificação do problema	51
3.2.3 Busca na literatura	51

3.2.4 Avaliação das obras	52
3.2.5 Análise dos dados	52
3.2.6 Apresentação dos dados	53
3.3 AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA EM INDIVÍDUOS COM CÂNCER OU EM TRATAMENTO ONCOLÓGICO	53
3.4 PRINCIPAIS QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA E CONDIÇÕES ASSOCIADAS EM INDIVÍDUOS COM CÂNCER OU EM TRATAMENTO ONCOLÓGICO	57
3.5 CONCLUSÕES	59
3.6 REFERÊNCIAS	60
4 NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, ESTILO DE VIDA E FATORES DE RISCO AMBIENTAIS E COMPORTAMENTAIS PARA CÂNCER DE ADVOGADOS	62
4.1 INTRODUÇÃO	62
4.2 MÉTODO	64
4.2.1 Aspectos éticos	64
4.2.2 Participantes	64
4.2.3 Instrumentos	65
4.2.4 Procedimentos	66
4.2.5 Análise estatística	67
4.3 RESULTADOS E DISCUSSÕES	67
4.4 CONCLUSÕES	81
4.5 REFERÊNCIAS	82
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	87
APÊNDICES	89
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	90
APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE COLETA DOS DADOS DEMOGRÁFICOS, ANTROPOMÉTRICOS E OCUPACIONAIS	93
ANEXOS	94
ANEXO A – QUESTIONÁRIO SOBRE ESTILO DE VIDA – FANTÁSTICO	95
ANEXO B – QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA – VERSÃO CURTA	98
ANEXO C – LISTA DE FATORES DE RISCO AO CÂNCER ATRIBUÍVEIS AO ESTILO DE VIDA E AO MEIO AMBIENTE	99

1 INTRODUÇÃO GERAL

1.1 PROBLEMÁTICA

O câncer é uma doença crônica não transmissível – DCNT que vem se tornando um dos principais problemas de saúde pública nas últimas décadas. Estudos vêm apontando que as doenças crônicas e agravos não transmissíveis (DANT) estão sendo consideradas as principais causas de adoecimento e óbito na população mundial e brasileira (WHO, 2014; INCA, 2017). Matsunaga et al., (2018) aponta que estimativas da Organização Mundial da Saúde indicam que no ano de 2015 as doenças crônicas não transmissíveis foram responsáveis por cerca de 40 milhões de mortes em todo o Mundo, atingindo quase 70% da mortalidade, sendo que entre as principais causas de morte por DCNT destaca-se, entre outras, o câncer com 22% no mundo, sendo que no Brasil as estimativas variam de 16,4% (MALTA et al., 2014) a 21% (FERLAY, 2013).

Segundo o Instituto Nacional do Câncer do Brasil (INCA) os fatores associados ao aumento do risco de desenvolvimento de uma doença, são denominados fatores de risco. Assim, um único fator pode ser de risco para várias doenças, a exemplo da obesidade e do tabagismo que são considerados fatores de risco tanto para doenças cardiovasculares e respiratórias quanto para diversos tipos de câncer (INCA, 2017). O INCA evidencia que a associação entre fatores de risco pode aumentar a ocorrência de alguns tipos específicos de câncer, e que tais fatores podem ser encontrados no ambiente físico, podem ainda ser herdados com a genética familiar ou podem ser resultados de hábitos ou costumes próprios de um determinado ambiente social e cultural, não se caracterizando assim, por uma causa única (INCA, 2017).

A partir dos fatores relacionados ao câncer, pode-se apontar ainda que existem causas externas (meio ambiente) e internas (fatores hormonais, condições imunológicas, mutações genéticas) que apresentam diferentes interações e que podem dar início ao surgimento do câncer (INCA, 2017). Contudo, evidências apontam que entre 80% e 90% dos casos de câncer estão associados a causas externas, nas quais as mudanças provocadas no meio ambiente, os hábitos adotados e o estilo de vida aumentam os riscos para

determinados tipos de câncer (INCA, 2017). Neste contexto, o ambiente refere-se ao meio em geral (água, terra e ar), ao ambiente de trabalho (produtos químicos, elementos radioativos), ao ambiente de consumo (alimentos, medicamentos), e ao ambiente social e cultural (estilo e hábitos de vida) (INCA, 2017).

Guerra, Moura e Mendonça (2005) apontam que desde o século passado a ocorrência de câncer vem aumentando consideravelmente em todo o mundo, tanto em países desenvolvidos quanto países em desenvolvimento. Segundo os autores na década de 2000 o câncer era responsável por mais de 6 milhões de morte a cada ano. Apesar dos países desenvolvidos apresentarem as maiores incidências de câncer, aproximadamente 55% dos casos novos anuais de câncer é diagnosticado nos países em desenvolvimento (GUERRA, MOURA E MENDONÇA, 2005). O caráter desigual desse cenário é que mais de 70% de todas as mortes por câncer ocorrem em países subdesenvolvidos ou em vias de desenvolvimento (WHOSIS, 2010).

Pouco mais de uma década depois, evidências assinalam uma estimativa mundial para o ano de 2012 de mais 4 milhões de casos novos de câncer e mais 8 milhões de óbitos (INCA, 2017). Uma das possíveis explicações para este relevante aumento refere-se às evidências de que populações de estratos econômicos mais baixos apresentam elevadas prevalências de fatores de risco para o câncer como tabagismo e obesidade (KAWACHI, 2006). Estima-se, para o Brasil, no biênio 2018-2019, a ocorrência de 600 mil casos novos de câncer, para cada ano, sendo estimados 420 mil casos novos de câncer (INCA, 2017). Segundo estatística do observatório global sobre câncer (GLOBOCAN, 2018) as taxas de incidência padronizadas por idade estimadas em 2018 para todos os tipos de câncer no sexo masculino e feminino e em todas as idades no Brasil é de 559.371 novos casos por ano.

Estudos realizados pelo Instituto Americano de Pesquisas sobre o Câncer (*Institute American Research Cancer – IARC*) evidenciam que os países estão enfrentando um aumento geral no número absoluto de casos de câncer, sendo a Ásia responsável por quase metade dos novos casos de câncer e mais da metade das mortes por câncer (IARC, 2019). Segundo o *IARC* esta tendência pode ser explicada como uma das consequências da maior ocorrência de tipos de câncer associados com pior prognóstico,

juntamente com o acesso limitado ao diagnóstico e tratamento oportuno (IARC, 2019). Dados fornecidos pelo IARC sobre o ano de 2018, também sugerem que países com alto Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) têm incidência de câncer 2-3 vezes maior do que aqueles com IDH baixo ou médio de determinados tipos de câncer (IARC, 2019).

Estudos realizados nas últimas décadas evidenciaram que estratos populacionais em condições precárias apresentam maior incidência de tumores de colo de útero, cabeça e pescoço, em contrapartida, tumores de cólon e mama, apresentam maiores incidências em estratos diferenciados (WÜNSCH FILHO; MONCAU, 2002; PALACIOMEJÍA et al., 2003; CONWAY et al., 2008). Além disto, Carvalho (2011) destaca que cerca de 200 mil pessoas morrem a cada ano no mundo por algum tipo de câncer relacionado ao ambiente de trabalho. Segundo Wünsch Filho (2012) as neoplasias relacionadas ao trabalho possuem um forte potencial de prevenção tendo em vista que as exposições cancerígenas ocupacionais podem ser controladas nos casos em que haja uma vigilância efetiva, bem como intervenções nos ambientes de trabalho, não estando vinculada as decisões individuais, diferentemente de diversos outros fatores de risco para o câncer, como por exemplo, o tabagismo ou a inatividade física.

Neste sentido, torna-se plausível aceitar que o estilo de vida nas sociedades contemporâneas reflete o modo de produção vigente e vem provocando riscos à saúde humana (MALTA, 2015; MINAYO, 1992; SALLIS e OWEN, 1999; SILVA, 2006). Esta compreensão sobre os impactos do modo de produção baseia-se na perspectiva de trabalho humano, sendo considerado um dos alicerces sociais essenciais à vida em sociedade na atualidade, principalmente por suas implicações políticas e econômicas (SILVA, 2006). A condição radical do trabalho humano exige que os indivíduos transformem sua mão de obra, tanto física quanto intelectual, em um elemento que pode ser controlado em benefício de interesses que nem sempre favorecem a dignidade humana, e em muitos casos inclusive, expropriam o trabalhador e o exploram para além do limite de suas capacidades físicas e emocionais, causando prejuízos diretos e indiretos à saúde (FORATTINI, 1992; MINAYO, 1992; SALLIS e OWEN, 1999; SILVA, 2006).

Estas consequências da exploração do trabalho humano, associadas

aos agravos à saúde, atualmente têm sido relacionadas aos crescentes índices de doenças crônicas não transmissíveis, as quais já são as maiores causas de morte e invalidez em países em tempo de paz, inclusive no Brasil (SILVA, 2006; BRASIL, 2017). Estudos publicados desde a década de 1980 têm evidenciado que em países ainda em desenvolvimento os trabalhadores são acometidos principalmente por lesões físicas, enquanto que em países desenvolvidos os trabalhadores sofrem menos com a exploração do trabalho físico, mas são expostos a exigências do trabalho intelectual que provocam afetamentos psíquicos e sociais (ANTUNES, 1986; FORATTINI, 1992; MINAYO, 1992; SALLIS e OWEN, 1999; ANDRADE, 2001; SILVA, 2006).

Neste contexto, destacam-se algumas profissões que apresentam alto grau de esforço intelectual, como professores, cientistas, advogados, entre outras. Wünsch Filho (2004) ao discutir o perfil epidemiológico dos trabalhadores no Brasil destaca que atualmente os profissionais liberais, como os Advogados estão expostos a determinantes ocupacionais que afetam diretamente sua saúde, como por exemplo, os transtornos mentais que têm demonstrado uma tendência de aumento na nosologia ocupacional para as próximas décadas. Estudos realizados com funcionários de uma instituição bancária pública brasileira, os quais incluíam advogados, constataram que mais de 18% dos investigados possuía hipertensão arterial sistêmica (CHOR, 1998), quase 20% possuía hábitos alimentares inadequados (FONSECA, CHOR e VALENTE, 1999), quase 35% possuía sobrepeso ou obesidade (ELL, CAMACHO E CHOR, 1999) e aproximadamente 60% foram classificados como sedentários (CHOR, 1997).

Estas condições deletérias à saúde podem ser em parte compreendidas a partir de comportamentos que Advogados são altamente suscetíveis às conjunturas econômicas globais extremamente difíceis que provocam sobressaltos na economia e submetem estes profissionais a fortes pressões ocupacionais, bem como negociações nas quais podem envolver altos valores e que acabam fragilizando-os e obrigando a permanecerem trabalhando por 15 horas ou mais para que consigam trazer clientes e lucros para seus escritórios (LIMA, 2010). Segundo Austin (2015) profissionais da advocacia apresentam altos níveis de ansiedade e depressão em relação à população em geral, sendo que a maior parte dos profissionais da advocacia parece desenvolver

depressão quando são expostos às vicissitudes da carreira jurídica.

No que tange às condições deletérias à saúde, especialmente a mental, os dados fornecidos pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos da América do Norte (*Centers for Disease Control and Prevention – CDC*) apontam que os Advogados americanos apresentam o quarto lugar em número de suicídios (AUSTIN, 2015). Algumas das principais causas prováveis para esta alarmante evidência podem ser relacionadas ao estresse, à ansiedade, à depressão e ao abuso de substâncias psicoativas (AUSTIN, 2015). Segundo a autora, aproximadamente 15% dos Advogados americanos são alcoólatras, em comparação com aproximadamente 10% da população em geral. Lima (2010) apresenta ainda estudo realizado na França e na Inglaterra que evidenciou o aumento do alcoolismo e do uso de substâncias psicoativas entre Advogados daqueles países, potencializando assim, diversos fatores de risco à saúde.

Estudo realizado na Índia também evidenciou que os advogados são submetidos a altos níveis de estresse, decorrentes do trabalho realizado na qual são submetidos a fatores estressores, diferentemente de outros profissionais. Tais fatores estressores, em combinação com a mudança do estilo de vida, podem acabar desencadeando o uso abusivo de álcool e de substâncias psicoativas, como drogas ilícitas, bem como baixa preocupação no que diz respeito à alimentação saudável e ao sono reparador (BARANI, 2015). Contudo, apesar dos Advogados serem um dos grupos profissionais mais expostos a fatores de risco à saúde, pode-se destacar uma carência de estudos envolvendo direta e indiretamente as condicionantes e os determinantes da saúde neste segmento social (WÜNSCH FILHO, 2004).

Neste sentido, é possível assumir que esta carência de estudos científicos pode afetar a compreensão epidemiológica necessária à oferta de serviços de saúde, e conseqüentemente, pode prejudicar tanto à prevenção quanto à promoção da saúde neste segmento social. Deste modo, alguns países têm realizado ações governamentais que revelam a necessidade da vigilância dos fatores de risco como uma relevante ferramenta de proteção para doenças crônicas (BARROS, 2009). Quanto aos fatores de risco para o câncer, alguns órgãos e instituições têm desenvolvido sistemas de vigilância epidemiológica, como o Instituto Americano de Pesquisas sobre o Câncer

(IARC, 2019) e o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC, 2017), ambos dos Estados Unidos da América do Norte, o do sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) no Brasil (BRASIL, 2017) e outros.

Estes sistemas de vigilância, na maioria dos casos, buscam acompanhar a população por meio de pesquisas telefônicas, eletrônicas e físicas que permitam conhecer as condições epidemiológicas relacionadas à saúde, como tabagismo, etilismo, condução de veículo motorizado após consumo de bebidas alcoólicas, excesso de peso e obesidade, consumo alimentar, atividade física e estados de saúde relacionados a hábitos e comportamentos que podem impactar na prevenção e na morbidade referida a doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, diabetes, cardiopatias e câncer, entre outras, que são as principais causas de mortalidade no Brasil e na maior parte dos países atualmente (BRASIL, 2017; CDC, 2017; IARC, 2019)

Westphal (2009) afirma que diversos são os fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis que estão relacionados com o estilo de vida atual. Usher-Smith et al. (2017) apontam que aproximadamente 40% de todos os casos de câncer podem ter associação com fatores como tabagismo, alcoolismo, dieta, peso corporal e inatividade física. Segundo dados do VIGITEL referentes à 52.929 brasileiros, os fatores de risco para câncer estão relacionados ao tabagismo (11,3%), consumo abusivo de bebidas alcoólicas (16,4%), não consumo recomendado de frutas e hortaliças (23,6%), elevado consumo de sal (16,0%), substituição do almoço ou jantar por lanches (15,5%), consumo regular de doces (19,5%), excesso de peso (50,8%) e inatividade física (16,2%), relacionados principalmente a indivíduos do sexo masculino, maior idade e menor escolaridade (MALTA et al., 2015).

Além destes fatores, deve-se reforçar novamente a compreensão que as doenças oncológicas podem estar associadas ao desgaste patológico, mental e físico, típico de determinadas ocupações (MENDES, 1988). Para Algranti (2010), os agentes cancerígenos podem ser encontrados nos ambientes de trabalho, sendo que até a década de 1970 a maioria dos agentes cancerígenos estaria associada ao ambiente ocupacional e atualmente, apesar do câncer não ser considerado uma doença ocupacional típica, existe a compreensão que o trabalho pode estabelecer fatores decisivos na sua gênese. Segundo Doll

(1981) estudo realizado na década de 80 nos Estados Unidos da América do Norte demonstrou que fatores ocupacionais estariam sendo responsáveis por até 8% das mortes por câncer na população americana, sendo que no caso do câncer de pulmão, o qual tem relação causal evidente com alguns tipos de ocupação (ex: mineiros), a contribuição dos fatores ocupacionais chegaria a 15% das mortes nos homens e a 5% nas mulheres.

Estudo realizado por Nurminen e Karjalainen (2001) na Finlândia apontou que metade das mortes relacionadas à ocupação seria proveniente de neoplasias, sendo que o câncer de pulmão representava 54% das mortes por todos os tumores malignos associados a exposições ocupacionais. Rushton, Hutchings e Brown (2008), calcularam as frações atribuíveis à ocupação no Reino Unido para seis tipos de câncer (pulmão, bexiga, cavidades sinonasais, leucemias, mesotelioma e pele não melanoma) e concluíram que 4,9% desses tumores, sendo 8% nos homens e 1,5% nas mulheres, estariam ligados a exposições de agentes cancerígenos presentes nos locais de trabalho naquele país. No Brasil o câncer já representa a terceira causa isolada de morte e a segunda em alguns estados, e neste sentido, a análise dos fatores de risco para o câncer envolve multifatores, como serviços básicos de saúde, nível educacional, ocupação, entre outros, que merecem ser devidamente investigados (LEITE, 2010).

Importante salientar que as doenças relacionadas ao trabalho têm um forte impacto tanto na vida do indivíduo, quanto na sociedade como um todo. Contudo um dos fatores que influenciam diretamente as doenças ocupacionais refere-se as condições em que o trabalho é realizado, as quais constituem causa para o desencadeamento de algumas patologias, estabelecendo assim, o nexos de causalidade direto e imediato. Contudo, medidas de controle ou substituição que visem à eliminação do agente causal, podem assegurar sua prevenção, ou seja, sua eliminação ou erradicação (WÜNCH, 2004). Carvalho (2011) destaca que a caracterização etiológica ou nexos causal deve ser essencialmente de natureza epidemiológica, seja pela observação do excesso de frequência em determinados grupos ocupacionais ou profissões, principalmente pela ampliação quantitativa ou qualitativa do espectro de determinantes causais, que podem ser melhores conhecidos a partir do estudo sobre o trabalho humano.

Sendo assim, a identificação destes determinantes pode contribuir na diminuição desses fatores de riscos e assim podem reduzir a incidência ou acarretar na alteração do curso evolutivo da doença ou agravo à saúde. Neste sentido, Conway (2008) afirma que estudos epidemiológicos vêm evidenciando que há um efeito residual das condições sociais sobre o risco de câncer, mesmo que haja um ajuste entre os fatores de risco como tabagismo e consumo de álcool. O autor sustenta ainda que este efeito possa decorrer da influência de outros fatores mediadores das condições sociais relacionadas ao câncer. Segundo Victora et. al (1997), estudos epidemiológicos evidenciam que há determinantes distais e proximais das doenças e condições de saúde. Exemplo de determinantes distais são as condições socioeconômicas; em contrapartida as variáveis comportamentais e de estilo de vida podem ser consideradas determinantes proximais; contudo, a abordagem analítica parece ser uma forma mais coerente e efetiva de avaliar a implicação de diferentes variáveis dentro de um modelo de cadeia causal (VICTORA et al., 1997).

Apesar da relevância dos aspectos relacionados ao meio ambiente e ao estilo de vida atual envolvendo a saúde da população em geral, levantamentos realizados na literatura apontam escassez de publicações científicas sobre o estilo de vida e o câncer em Advogados, já que foram identificados poucos estudos envolvendo Advogados de uma forma geral. Deste modo, considerando as consequências deletérias do trabalho à saúde humana, em especial em uma profissão com alto grau de exigência intelectual que pode provocar elevados níveis de estresse ocupacional, como a advocacia, este estudo apresenta a seguinte questão problema: **Quais as relações entre os fatores de risco para câncer e o nível de atividade física de Advogados?**

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Geral

Investigar a associação entre fatores de risco para o câncer e nível de atividade física em de advogados do Estado de Santa Catarina.

1.2.2 Específicos

Considerando que o estudo foi realizado com Advogados do Estado de Santa Catarina, buscou-se:

- a) Revisar integrativamente a literatura especializada sobre os principais instrumentos de avaliação da atividade física em pacientes com diferentes tipos de câncer.
- b) Identificar as características sociodemográficas, antropométricas e ocupacionais, nível de atividade física, quantidade de tempo em comportamentos sedentários, escore de classificação do estilo de vida, e ocorrência dos fatores de risco para o câncer em Advogados.
- c) Comparar os escores dos domínios do estilo de vida (família e amigos; atividade física; nutrição; tabaco e tóxicos; álcool; sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro; tipo de comportamento; introspecção; trabalho) segundo os níveis de atividade física de Advogados.
- d) Associar nível de atividade com características sociodemográficas, características antropométricas, fatores de risco ambientais ao câncer, fatores de risco comportamentais ao câncer e domínios do estilo de vida de Advogados.

1.3 JUSTIFICATIVA

A realização deste estudo partiu de inquietações pessoais, profissionais e científicas acerca do estilo de vida e da saúde de Advogados. Levantamento realizado em bases de dados e bibliotecas eletrônicas permitiu identificar inúmeras lacunas na literatura especializada, como aquelas relacionadas aos hábitos, comportamentos e condições profissionais pouco investigadas. Neste sentido, justifica-se o reconhecimento de aspectos relacionados à saúde de Advogados pelas peculiaridades do intenso trabalho intelectual desenvolvido e que estão intimamente relacionadas com fatores como diestresse físico, o esgotamento emocional, as dificuldades de adoção de comportamentos preventivos, as dietas desbalanceadas, aos hábitos alimentares pouco adequados, e principalmente as condições que evidenciam a inatividade física,

os quais podem ser relacionados às chances aumentadas de riscos para DCNT, em especial, o câncer.

Esta motivação científica surgiu em decorrência da convivência com profissionais da área do Direito, em especial Advogados (autônomos e empregados) que atuam em Santa Catarina, a qual forneceu vários indícios da precariedade de questões relacionadas à saúde neste segmento populacional, em parte provocadas pelo elevado nível de esgotamento profissional decorrente da atuação direta na profissão, entre outros fatores. No entanto o que é possível perceber no cotidiano destes profissionais é que a preocupação relativa a atividade profissional impossibilita que tenham uma consciência de sua saúde e atenção necessária para questões relativas às doenças ou as formas de precavê-las. Envoltos em prazos, clientes e outros motivos que os façam “dedicar” grande parte de seu tempo ao trabalho, justificam a ausência aos familiares e círculo de amigos que afetam seu convívio social pelo excesso de atividade que a advocacia exige.

Além disto, a motivação pessoal na qual me insiro na função de advogada, também foi aumentada quando foi possível identificar esta carência, aquela relacionada à preocupação com a saúde bem como com o estilo de vida, no próprio cotidiano do escritório em que atuo diariamente, e que ao que indica está presente em grande parte dessa categoria de profissionais. Neste sentido, se faz necessário mostrar a realidade envolvida no estilo de vida dos Advogados que é afetado por diversas questões, as quais podem modificar as perspectivas pessoais e ocupacionais destes profissionais, tendo em vista que este estudo ao focar a saúde dos mesmos, pode proporcionar informações de grande relevância para conscientização pessoal e institucional, já que um dos compromissos científicos reside na devolução dos resultados à sociedade, incluindo-se, esta categoria profissional para que venham compreender a importância do cuidado com a saúde.

Não obstante, verificou-se ainda a crescente demanda em busca por profissionais de saúde habilitados que tenham conhecimento prático e teórico, bem como competência para atuar na melhoria da qualidade de vida dos profissionais do Direito, em especial os Advogados. Esta perspectiva torna-se relevante uma vez que é possível identificar preocupações reais e crescentes com as condições de saúde dos mesmos por diversos segmentos

institucionais, a exemplo da Ordem dos Advogados do Brasil, Seccional Santa Catarina, a qual tem oferecido modalidades de atendimentos que visam proporcionar ações de promoção e intervenção em saúde, seja na saúde física ou na mental.

A Ordem dos Advogados do Brasil, Seccional Santa Catarina, por meio da Caixa de Assistência aos Advogados – CAASC, vem oferecendo aos Advogados e seus dependentes a disponibilização de consultas com Profissionais da área médica de diversas especialidades, além de profissionais da Psicologia e Nutrição. A OAB/SC e CAASC, com intuito de proporcionar uma melhor qualidade de vida aos Advogados, têm disponibilizado atendimentos com profissionais de Educação Física que atuam na formação de grupos de corrida aos associados que podem contar com avaliação, controle e assessoria para este tipo de atividade física, além diversas outras práticas desportivas, como yoga, futebol e outras, que recebem orientação destes profissionais.

A OAB/SC e CAASC também vêm realizando campanhas anuais de combate a diversas doenças, como o câncer, o diabetes, e as doenças cardiovasculares entre outras. Deste modo, pode-se identificar a intenção em proporcionar aos advogados um comprometimento com sua saúde e seu estilo de vida mediante compromisso institucional que a Seccional da OAB/SC, bem como CAASC dirigem aos seus inscritos e associados visando a promoção de campanhas de conscientização e educação em saúde, além da disponibilização de profissionais especializados em diversas áreas. Contudo, apesar da relevância do conhecimento da realidade da profissão advocatícia, pode-se constatar que ainda existe uma carência de estudos sobre esta parcela da população, nas qual os estudos são escassos e não apresentam uma profundidade e acompanhamento dos profissionais da advocacia, principalmente na realidade brasileira.

Diante deste cenário, justifica-se a relevância do reconhecimento da realidade das condições de saúde, em especial, do estilo de vida e dos fatores de risco para doenças, a qual pode contribuir para os Advogados catarinenses possam ter consciência dos impactos de sua profissão. Assim, pode-se destacar a preocupação no sentido de verificar com mais precisão como esta categoria profissional vem lidando com a pressão relativa à atividade que

exercem, bem como sua exposição diante de sua vida pessoal e profissional e as implicações em sua saúde, conseqüentemente, dos impactos sobre o bem-estar físico, psíquico e social, orientando deste modo, sua qualidade de vida como um todo, em especial, no que tange à evidências atuais que apontam que a região sul do Brasil têm uma das maiores ocorrências de câncer do País (MALTA, 2015).

1.4 PRESSUPOSTOS

Para este estudo pressupõe-se que os Advogados inscritos na Seccional Catarinense da Ordem dos Advogados do Brasil (a) apresentam alta ocorrência de fatores de risco para doenças oncológicas; (b) apresentam baixos escores de estilo de vida e (c) apresentam baixos níveis de atividade física.

1.5 ESTRUTURA

Este estudo está composto por quatro capítulos. No primeiro capítulo está apresentada a problemática do estudo, sua justificativa e seus objetivos. No segundo capítulo estão apresentados os diferentes elementos metodológicos desta pesquisa. No terceiro capítulo está apresentado o artigo teórico realizado por meio de uma revisão integrativa da literatura especializada sobre aspectos relacionados à avaliação da atividade física e às condições associadas em pacientes oncológicos. No quarto capítulo está apresentado o artigo empírico sobre as associações dos fatores de risco para o câncer de acordo com o nível de atividade física de uma amostra obtida pela técnica *snowball* de Advogados do estado de Santa Catarina. No último capítulo estão as considerações finais que sistematizam os principais achados e as limitações desta dissertação.

1.6 REFERÊNCIAS

ALGRANTI, E.; BUSCHINELLI, J. T. P.; DE CAPITANI, E. M. Câncer de pulmão ocupacional. **Jornal Brasileiro Pneumologia**, São Paulo, v.36, n.6, p.784-794, 2010.

ANDRADE, A. **Ocorrência e controle subjetivo do stress na percepção de bancários ativos e sedentários**: A importância do sujeito na relação “atividade física e saúde”. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Centro Tecnológico - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

ANTUNES, R. **Crise e Poder**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1986.

AUSTIN, D. S. Drink Like a Lawyer: The Neuroscience of Substance Use and Its Impact on Cognitive Wellness. **Nevada Law Journal**, v.15, n.2, Article 17, 2015.

BARANIANI, G. A; SABAPATHY, P. Attitudes and Health Behavior of Lawyers in Coimbatore, Tamil Nadu. **Hindawi Publishing Corporation, Scientific World Journal**. v.2015, n.5, 2016.

BARROS, A. J. D. Editorial. **Revista de Saúde Pública**, v.43, supl.2, p.1-2, 2009.

BRASIL. **Vigitel Brasil 2016**: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico - Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2016. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

CARVALHO, Q. G. S.; PEDROSA, W. A.; QUITÉRIA, S. P. Leucemia mieloide aguda versus ocupação profissional: perfil dos trabalhadores atendidos no Hospital de Hematologia de Recife. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.45, n.6, p.1446-1451, 2011.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION – CDC. **Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)**. Disponível em: <https://www.cdc.gov/brfss/index.html>. Acesso em 11 jun. 2017.

CHOR, D. Hipertensão Arterial entre Funcionários de Banco Estatal no Rio de Janeiro. Hábitos de Vida e Tratamento. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.71, n.5, p.653-660, 1998.

CHOR, D. **Perfil de Risco Cardiovascular de Funcionários de Banco Estatal**. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Saúde Pública - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

CONWAY, D. I. et al. Socioeconomic inequalities and oral cancer risk: a systematic review and metaanalysis of case-control studies. **International Journal of Cancer**, v.122, p.2811-2819, 2008.

DOLL, R.; PETO, R. The causes of cancer: quantitative estimates of avoidable risks of cancer in the United States today. **Journal of the National Cancer Institute**, v.66, n.6, p.1192-1308, 1981.

ELL, E.; CAMACHO, L. A. B.; CHOR, D. Perfil antropométrico de funcionários de banco estatal no Estado do Rio de Janeiro/Brasil: I – índice de massa corporal e fatores sócio-demográficos. **Caderno de Saúde Pública**, v.15, n.1, p.113-121, 1999.

FERLAY, J. et al. **Cancer incidence and mortality worldwide**. Lyon, France: IARC, v.1.0, 2013.

FONSECA, M. J. M.; CHOR, D.; VALENTE, J. G. Hábitos alimentares entre funcionários de banco estatal: padrão de consumo alimentar. **Caderno de Saúde Pública**, v.15, n.1, p.29-39, 1999.

FORATTINI, O. P. **Ecologia, epidemiologia e sociedade**. São Paulo: Artes Médicas, 1992.

GLOBAL CANCER OBSERVATORY (GLOBOCAN). INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Cancer today**: estimated age-standardized incidence rates (World) in 2018, all cancer, both sexes all ages – Brazil. França, 2018.

GUERRA, M. R.; MOURA GALLO, C. V.; MENDONÇA, G. A. S. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.51, n.3, p.227-234, 2005.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Estimativa da incidência de mortalidade por câncer no Brasil 2018**. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/estimativa/2018/>. Acesso em: 03 jan. 2019

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC), **The publications programme of the International Agency for Research on Cancer**. Disponível em: https://www.iarc.fr/cards_page/iarc-publications/. Acesso em: 20 jan. 2019

KAWACHI, I.; KROENKE, C. **Socioeconomic disparities in cancer incidence and mortality**. New York: Oxford University Press, 2006.

LEITE, J. M. S. **Vigilância em saúde e o câncer do colo do útero. Um estudo em São José do Ribamar – Maranhão, no período de 2007-2008**. Tese Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde - Universidade de Brasília, Brasília, 2010.

LIMA, M. E. A. Dependência química e trabalho: uso funcional e disfuncional de drogas nos contextos laborais. **Revista Brasileira Saúde Ocupacional**, v.35, n.122, p.260-268, 2010.

MALTA, D. C. et al. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. **Epidemiologia e Serviços Saúde**, v.23, n.4, p.599-608, 2014.

MALTA, D. C. et al. Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis em adultos residentes em capitais brasileiras, 2013. **Epidemiologia e Serviços Saúde**, v.24, n.3, p.373-387, 2015.

MENDES, R. O impacto dos efeitos da ocupação sobre a saúde de trabalhadores: II - Mortalidade. **Revista de Saúde Pública**, v.22, n.5, p.441-457, 1988.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**: Pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: HUCITEC; Rio de Janeiro: ABRASCO, 1992.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, Ministério da Saúde, 2007.

MITSUNAGA, P. K. et al. Avaliação de um programa regular de atividade física sobre os custos médico-hospitalares de uma empresa de serviços de saúde. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v.16, n.2, p.121-7, 2018.

NURMINEM, M.; KARJALAINEN, A. Epidemiologic estimate of the proportion of fatalities related to occupational factors in Finland. **Scandinavian Journal of Work, Environment and Health**, v.27, n.3, p.161- 213, 2001.

PALACIOMEJÍA, L. S. et al. Cervical cancer, a disease of poverty: mortality differences between urban and rural areas in Mexico. **Salud Pública de México**, v.45, supl. 3, p.315-325, 2003.

RUSHTON, L.; HUTCHINGS, S.; BROWN, T. The burden of cancer at work: estimation as the first step to prevention. **Occupational and Environmental Medicine**, v.65, n.12, p.789-800, 2008.

SALLIS, J. F.; OWEN, N. **Physical activity and behavioral medicine**. Thousands Oaks: Sage Publications, 1998.

SILVA, R. **Características do estilo de vida e qualidade de vida de professores do ensino superior público em Educação Física**. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Centro Tecnológico - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

USHER-SMITH, J. A. et. al. Incorporating cancer risk information into general practice: a qualitative study using focus groups with health professionals. **British Journal General Practice**, v.67, n.656, p.e218-226, 2017.

VICTORA, C. G., et al. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. **International Journal of Epidemiology**, v.26, n.1, p.224-227, 1997.

WESTPHAL, F. L. et al. Characteristics of patients with lung cancer in the city of Manaus, Brazil. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.35, n.2, p.157-163, 2009.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, p.52, n.5, p.546-553, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global status report on non communicable diseases 2014**. Geneva, Switzerland: WHO, 2014. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148114/9789241564854_eng.pdf;jsessionid=D881E0061EB43DB08FDF5BB71218E84E?sequence=1. Acesso em: 21 dez. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION STATISTICAL INFORMATION SYSTEM (WHOSIS). **Cancer**: World Health Organization, Regional Office for Europe; 2010. Disponível em: <http://www.euro.who.int/en/whatwe-do/health-topics/diseases-and-conditions/cancer>. Acesso em: 10 jan. 2018.

WÜNSCH FILHO, V. Perfil epidemiológico dos trabalhadores. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v.2, n.2, p.103-117, 2004.

WÜNSCH FILHO, V. Vigilância do câncer relacionado ao trabalho: sobre as Diretrizes 2012 publicadas pelo INCA. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.37, n.125, p.6-8, 2012.

WÜNSCH FILHO, V.; MONCAU, J. E. Mortalidade por câncer no Brasil 1980-1995: padrões regionais e tendências temporais. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v.48, n.3, p.250-257, 2002.

2 MÉTODO

Este estudo é parte componente de uma pesquisa epidemiológica sobre saúde ocupacional de advogados inscritos na Ordem dos Advogados do Brasil, a qual envolve pesquisadores do Laboratório de Atividade Motora Adaptada – LABAMA e do Núcleo de Cardioncologia e Medicina do Exercício - NCME, ambos do Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, da Universidade do Estado de Santa Catarina. Todos os procedimentos empíricos desta pesquisa foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, da Universidade do Estado de Santa Catarina, conforme as Resoluções 466/2012/CONEP/CNS/MS, 510/2016/CONEP/CNS/MS e suas complementares, conforme parecer 3.090.862, do protocolo de submissão CAAE 03318718.3.0000.0118.

Para tanto, esta pesquisa foi classificada de acordo com os estudos incluídos, neste caso, como teórica realizada por meio de revisão integrativa (Artigo 1), e como de natureza descritiva-correlacional, transversal, quantitativa, empírica e exploratória (Artigo 2) (CERVO e BERVIAN, 1983; GIL, 1991; GIL, 2009; THOMAS e NELSON, 2002).

2.1 ESTUDO TEÓRICO

2.1.1 Caracterização

A opção pela abordagem teórica refere-se à perspectiva que este estudo foi elaborado a partir de material já publicado, tais como livros, artigos de periódicos bem como aqueles disponibilizados na internet (GIL, 1991; GIL, 2009). Além disto, a opção pela abordagem da revisão integrativa, segundo Mendes et al. (2008), Ercole et al. (2014) e Soares et al. (2014) fundamenta-se na corrente científica atual que sustenta-se na prática baseada em evidência amplamente utilizada em estudos sobre a saúde humana. A revisão integrativa sintetiza e organiza as informações em estudo de acordo com a literatura especializada, especialmente, mas não exclusivamente, publicada em artigos científicos (MOURA, GRECO e LEONEL, 2015). Para tanto, esta revisão

integrativa foi executada de acordo com as etapas propostas por Whittemore & Knafl (2005), visando a (1) identificação do problema, a (2) busca na literatura, a (3) avaliação das obras, a (4) análise dos dados, e a (5) apresentação dos dados.

2.1.2 Identificação do problema

O problema teórico de pesquisa originou-se no artigo publicado no *Journal of Cancer Survivals*, volume 4, páginas 87 a 100, de 2010, intitulado “*An update of controlled physical activity trials in câncer survivors: a systematic review and meta-analysis*”, de Rebecca M. Speck, Kerry S. Courneya, Louise C. Mâsse, Sue Duval e Kathryn H. Schmitz (SPECK RM et al., 2014), o qual evidencia que o câncer atinge milhões de pessoas em todo o mundo e a atividade física é um importante tratamento adjuvante não farmacológico.

Segundo Nogueira (2016), o câncer é uma doença de origem multifatorial que pode evoluir a partir de estímulos externos e da ineficiência do sistema imune. Contudo, o autor destaca a importância do estilo de vida que os indivíduos costumam levar, sendo que o estilo de vida inadequado que o indivíduo adotar, pode ocasionar o câncer. Sendo assim, a adesão aos hábitos de vida mais saudáveis, podem fazer com que os indivíduos evitem o desenvolvimento do câncer e até mesmo sua reincidência (VALENTI, 2005). Para tanto, evidências demonstram que a prática de atividade física pode ainda criar estabilidade emocional dentre outros benefícios, tais como melhora na força muscular, nas funções cardiorrespiratórias, no linfedema, na fadiga, na composição corporal, na regulação insulínica e na sobrevida (SOARES, 2011).

Neste sentido é possível salientar que a experiência que o indivíduo passa ao receber um diagnóstico positivo para câncer, pode ser uma forma de motivação para adoção de modos de vida saudáveis (BALNEAVES, 2014). Sendo assim, há uma tendência em recomendar, para pacientes que passaram pelo tratamento da doença, a prática regular de atividade física, o controle de peso, e a busca pela promoção de práticas alimentares saudáveis. Assim, assumindo que a atividade física demonstra papel importante, seja no tratamento do câncer como na sobrevida de pacientes oncológicos, tendo em vista os benefícios que pode trazer quando este adere a prática da atividade

física regular, justifica-se a proposição de um estudo teórico que foi realizado visando identificar os principais instrumentos de avaliação da atividade física em pacientes oncológicos.

2.1.3 Busca na literatura

O período em que foi realizado o levantamento das publicações foi de agosto/2017 a janeiro/2019. A busca na literatura foi orientada a partir da definição inicial dos descritores primários que visaram a identificação de registros na língua portuguesa e inglesa, seguindo-se a estratégia *SPIDER* de Methley et al., (2014), quanto à amostra (Sobreviventes de Câncer); aos fenômenos de interesse (Câncer), (Saúde), (Atividade Física), (Exercício); ao delineamento: (Estudo Teórico), (Estudo Empírico), (Estudo Metodológico); à avaliação do fenômeno: (Pesquisas e questionários); e ao tipo de pesquisa: (Método Qualitativo), (Método Quantitativo), conforme Quadro 1.

A busca primária foi realizada em bases de dados científicas da área da saúde, neste caso, a *MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line)* via *Pubmed*, *SciELO (Scientific Electronic Library Online)*, *LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde)* e *PEDro (Physiotherapy Evidence Database)*. Para a busca secundária, optou-se pelo motor de busca do *Scholar Google*. Para tanto, foram incluídas obras científicas que tratam dos descritores adotados; sem limite de data; disponíveis na língua portuguesa e na língua inglesa; dos tipos de artigos (empíricos, revisionais e metodológicos), editoriais, dissertações e teses. Foram excluídos artigos que abordavam temáticas que apesar de indiretamente estarem relacionadas à atividade física em pacientes oncológicos, não contemplavam especificamente a atividade física em seus diversos âmbitos.

Quadro 1 – Quadro de descritores definidos de acordo com *Medical Subjects Heads (MESH)* conforme a literatura especializada, 2019.

Descritor	Descrição	Termos e Correlatos
Sobreviventes de Câncer	Pessoas que sofreram sobrevida prolongada com ou após doença neoplásica (MESH)	Cancer Survivors. Cancer Survivor; Survivors, Cancer; Long-Term Cancer Survivors; Cancer Survivor, Long-Term; Cancer Survivors, Long-Term; Long Term Cancer Survivors; Long-Term Cancer Survivor; Survivor, Long-Term Cancer; Survivors, Long-Term Cancer; Survivors of Childhood Cancer.
Câncer	Crescimento anormal de tecido. As neoplasias malignas apresentam maior grau de anaplasia e apresentam as propriedades de invasão e metástase, quando comparadas as neoplasias benignas (MESH)	Neoplasia, Neoplasias. Neoplasm; Tumors; Tumor; Cancer; Cancers; Malignancy; Malignancies; Malignant Neoplasms; Malignant Neoplasm; Neoplasm, Malignant; Neoplasms, Malignant; Benign Neoplasms; Neoplasms, Benign; Benign Neoplasm; Neoplasm, Benign
Saúde	Estado do organismo quando funciona otimamente sem evidência de doença (MESH)	Health. Normality; Normalities; Normalcy; Normalcies
Atividade Física	Geralmente é regular e feita com a intenção de melhorar a condição física ou manter a saúde física (MESH)	Physical Activity. Physical Activity; Activities, Physical; Activity, Physical; Physical Activities
Exercício	Está em grande parte relacionado com a resposta fisiológica e metabólica ao gasto de energia (MESH)	Exercise. Exercises; Exercise, Physical; Exercises, Physical; Physical Exercise; Physical Exercises; Acute Exercise; Acute Exercises; Exercise, Acute; Exercises, Acute; Exercise, Isometric; Exercises, Isometric; Exercise, Aerobic; Aerobic Exercise; Aerobic Exercises; Exercises, Aerobic; Exercise Training; Exercise Trainings; Training, Exercise; Trainings, Exercise; Isometric Exercise
Estudo Teórico	Busca reconstruir teoria, conceitos, idéias, ideologias, polêmicas, tendo em vista, em termos imediatos, aprimorar fundamentos teóricos (DEMO, 2000; BAFFI, 2019)	Theoretical Study.
Estudo Empírico	Dedicada ao tratamento da face empírica e fatural da realidade, que produz e analisa dados, buscando o controle empírico e fatural (DEMO, 2000; BAFFI, 2019)	Empirical Study.
Estudo Metodológico	Estudo voltado para a inquirição de métodos e procedimentos adotados como científicos que permite investigações sobre paradigmas, crises da ciência, métodos e técnicas da produção científica (DEMO, 1994; BAFFI, 2019)	Methodological Study.
Pesquisas e questionários	Coletas de dados obtidos de voluntários. A informação geralmente assume a forma de respostas a perguntas ou sugestões (MESH)	Questionnaires and Surveys. Survey Methods; Methods, Survey; Survey Method; Methodology, Survey; Survey Methodology; Community Surveys; Community Survey; Survey, Community; Surveys, Community; Repeated Rounds of Survey; Surveys; Survey; Questionnaire Design; Design, Questionnaire; Designs, Questionnaire; Questionnaire Designs; Baseline Survey; Baseline Surveys; Survey, Baseline; Surveys, Baseline; Questionnaires; Questionnaire
Método Qualitativo	Conhecimento crítico dos caminhos do processo científico, indagando e questionando acerca de seus limites e possibilidades (DEMO, 1989; BAFFI, 2019).	Qualitative Method.
Método Quantitativo	A investigação quantitativa atua em níveis de realidade e tem como objetivo trazer à luz dados, indicadores e tendências observáveis (SERAPIONI, 2000)	Quantitative Method.

Fonte: Própria Autora, 2019.

2.1.4 Avaliação das obras

Para avaliação das obras selecionadas, devido à grande variação de tipos de estudos, optou-se por uma classificação de três pontos sobre dois critérios básicos elaborados para uso neste estudo: (a) relevância para a

temática alvo da revisão integrativa (0=sem relevância; 1=com moderada relevância; 2=com alta relevância): (b) rigor editorial e/ou metodológico (0=sem rigor; 1=moderado rigor; 2=alto rigor). Todas as obras identificadas na busca eletrônica primária que apresentaram pelo menos um ponto na avaliação da relevância em seus títulos foram consideradas elegíveis para serem selecionadas. Após a seleção dos títulos, foi realizada uma avaliação preliminar de todas as obras selecionadas e aquelas que tiveram 2 pontos na avaliação da relevância e 1 ou 2 pontos na avaliação do rigor foram lidas integralmente e aquelas que apresentavam informações relevantes à temática em tela tiveram o fragmento do texto recortado e inserido no corpo do artigo, seguindo-se as normas de referência bibliográfica.

2.1.5 Análise dos dados

Para análise dos dados, após a seleção final das obras, optou-se pela utilização de ferramentas elementares da análise de conteúdo (BARDIN, 2000), conforme quadro operacional definido a priori (LAVILLE e DIONE, 1999) a avaliação da atividade física em paciente com câncer e os principais questionários de avaliação da atividade física e condições associadas. Já os artigos que continham resultados relevantes a este estudo, quando selecionados, optou-se por utilizar uma escala de sete pontos sobre o nível de evidências provenientes de: 1=revisões sistemáticas ou metanálises; 2=ECR's controlados; 3=EC's não randomizados; 4=estudos de coorte e de caso-controle; 5=revisões sistemáticas de estudos descritivos e qualitativos; 6=estudo de caso descritivo ou qualitativo; 7=opinião de autoridades e/ou relatórios de comitê de especialistas e de estudos acadêmicos, baseada em Zandonai et al., (2010).

2.1.6 Apresentação dos dados

Para a apresentação dos dados, optou-se pelo desenvolvimento de uma análise textual inter-relacionando dois blocos temáticos. Assim, no primeiro bloco foram evidenciadas algumas questões históricas, estatísticas e conceituais, baseadas principalmente, mas não exclusivamente, em artigos

científicos que abordavam as temáticas deste estudo e que foi estruturada em tópico intitulado “Avaliação da atividade física em indivíduos com câncer ou em tratamento oncológico”. Para tanto, buscou-se identificar e analisar a importância da atividade física em pacientes oncológicos como forma de tratamento não medicamentoso. No segundo bloco, buscou-se identificar na literatura especializada quais os instrumentos de avaliação da atividade física utilizados em estudos com pacientes oncológicos, na qual foram mencionados os cinco instrumentos mais comumente identificados na literatura especializada.

2.2 ESTUDO EMPÍRICO

2.2.1 Caracterização

A opção pela abordagem descritiva-correlacional fundamenta-se na necessidade de identificar os fatores de risco comportamentais, em especial a atividade física, que podem levar ao desencadeamento de doenças oncológicas em Advogados por meio de instrumentos definidos para esse fim e correlacional porque visa explorar as relações entre as variáveis do estudo. A opção pela abordagem transversal (*cross-sectional*) justifica-se pelo contato com o fenômeno alvo em um momento temporal único. A abordagem quantitativa dos dados foi assumida pela consequente necessidade de descrever e explicar a associação entre as variáveis estudadas com base em análises estatísticas padronizadas. A abordagem empírica deu-se pelo fato da pesquisa ser realizada diretamente na realidade dos participantes envolvidos. Já a abordagem exploratória foi adotada pela extrema carência de estudos, evidências e dados relacionados à realidade profissional de advogados, tanto no contexto brasileiro, quanto internacional.

2.2.2 Participantes

Os participantes da presente pesquisa foram delimitados aos Advogados, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos, provenientes de Santa Catarina. Para tanto, foram convidados a participar os

Advogados (a) que autorreferiram condições físicas e emocionais para participar na pesquisa; (b) que apresentaram intenção para participar na pesquisa; (c) que consentiram de forma livre e esclarecida o uso dos dados coletados para fins científicos. Foram excluídos os indivíduos que (a) não tiveram os contatos de endereço e/ou telefone e/ou correio eletrônico disponibilizados por si mesmos ou por seus representantes corporativos; (b) não disponibilizaram a totalidade dos dados investigados.

O cálculo amostral foi realizado a partir da opção de se assumir a amostragem em que não se conhece o quantitativo da população que atende aos critérios da pesquisa (LWANGA, LEMESHOW, 1991; LUIZ, MAGNANINI, 2000), adotando-se a seguinte fórmula $n = Z_{\alpha/2}^2 P (1-P)/\epsilon^2$, na qual “ ϵ ” é o erro tolerável de amostragem (5%), “ $Z_{\alpha/2}$ ” é o valor do desvio padrão (1,96) e “ P ” é a prevalência amostral arbitrariamente assumida para ocorrência de fatores de risco para o câncer em Advogados (5%). Assumiu-se valor de prevalência P pela escassez de dados precisos na realidade da população investigada acerca da variável alvo, sendo calculado um total de 73 participantes.

Para tanto, os participantes identificados em sítios eletrônicos, lista de emails corporativos, bases de dados profissionais e listas telefônicas que atuam nas regiões sul, alto vale do rio Itajaí e litoral do Estado de Santa Catarina, entre os meses de janeiro e maio de 2019, foram convidados a participar do estudo. Deste modo, foram procedidas as seguintes etapas para identificação e seleção dos participantes:

- a) **Apresentação do estudo na Seccional Catarinense da Ordem dos Advogados do Brasil:** Após contatos iniciais preliminares com os responsáveis institucionais, buscou-se apresentar a proposta do estudo visando identificar sua disponibilidade, neste caso da OAB/SC e a viabilidade de execução de acordo com as condições de publicação e sigilo dos dados dos Advogados inscritos.
- b) **Obtenção de permissão institucional da Seccional Catarinense da Ordem dos Advogados do Brasil à pesquisa:** Após a apresentação concomitante ao Presidente da seccional da OAB/SC, ao Presidente das Comissões da OAB/SC e ao Presidente da Comissão da Saúde da OAB/SC, buscou-se obter o compromisso institucional para realização da pesquisa visando a obtenção da Declaração de Ciência e

Concordância das Instituições Envolvidas para a devida submissão do estudo ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos.

- c) **Submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos:** O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade do Estado de Santa Catarina em virtude do vínculo institucional sob CAAE 03318718.3.0000.0118, de 18 de dezembro de 2018.
- d) **Identificação e seleção dos participantes:** Após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, procedeu-se buscas em sítios eletrônicos, lista de emails corporativos, bases de dados profissionais e listas telefônicas de advogados que atuam nas regiões do Estado de Santa Catarina selecionadas. Assim que foram sendo identificados os primeiros participantes, e quando ocorreram as anuências para realização do estudo, foram sendo solicitados novas indicações de advogados definindo-se deste modo, a técnica *snowball* para identificação de novos participantes.

Deve-se destacar que todos os indivíduos que optaram pelo preenchimento e devolução dos formulários preenchidos foram considerados elegíveis para a composição do quantitativo de participantes. Deste modo, na primeira etapa de identificação e seleção dos participantes foram incluídos 14 indivíduos e após as indicações da *snowball*, foi possível selecionar 73 participantes, sendo que apenas um total de 71 participantes foi incluído nas análises deste estudo exploratório, pois uma participante não devolveu o questionário justificando a impossibilidade de editar o preenchimento do instrumento por ter sido enviado em formato *printable document format* (pdf) e um participante não devolveu o questionário completamente preenchido por incompreensão ou divergência a questões dos instrumentos, conforme Fluxograma 1. Deve-se destacar ainda, que foram encaminhados convites digitais por email aos Advogados indicados no processo de *snowball*. Contudo, apenas uma participante devolveu o questionário completamente preenchido, sendo que o argumento do não preenchimento e da não devolução foi justificado pela maioria dos participantes pela condição de não ser editável (pdf), já que dificultava seu preenchimento digital. Esta justificativa indicou

potenciais alterações que podem ser realizadas em futuros estudos que avancem o caráter exploratório do delineamento assumido. Todos os formulários coletados foram retornados até o dia primeiro de maio de 2019.

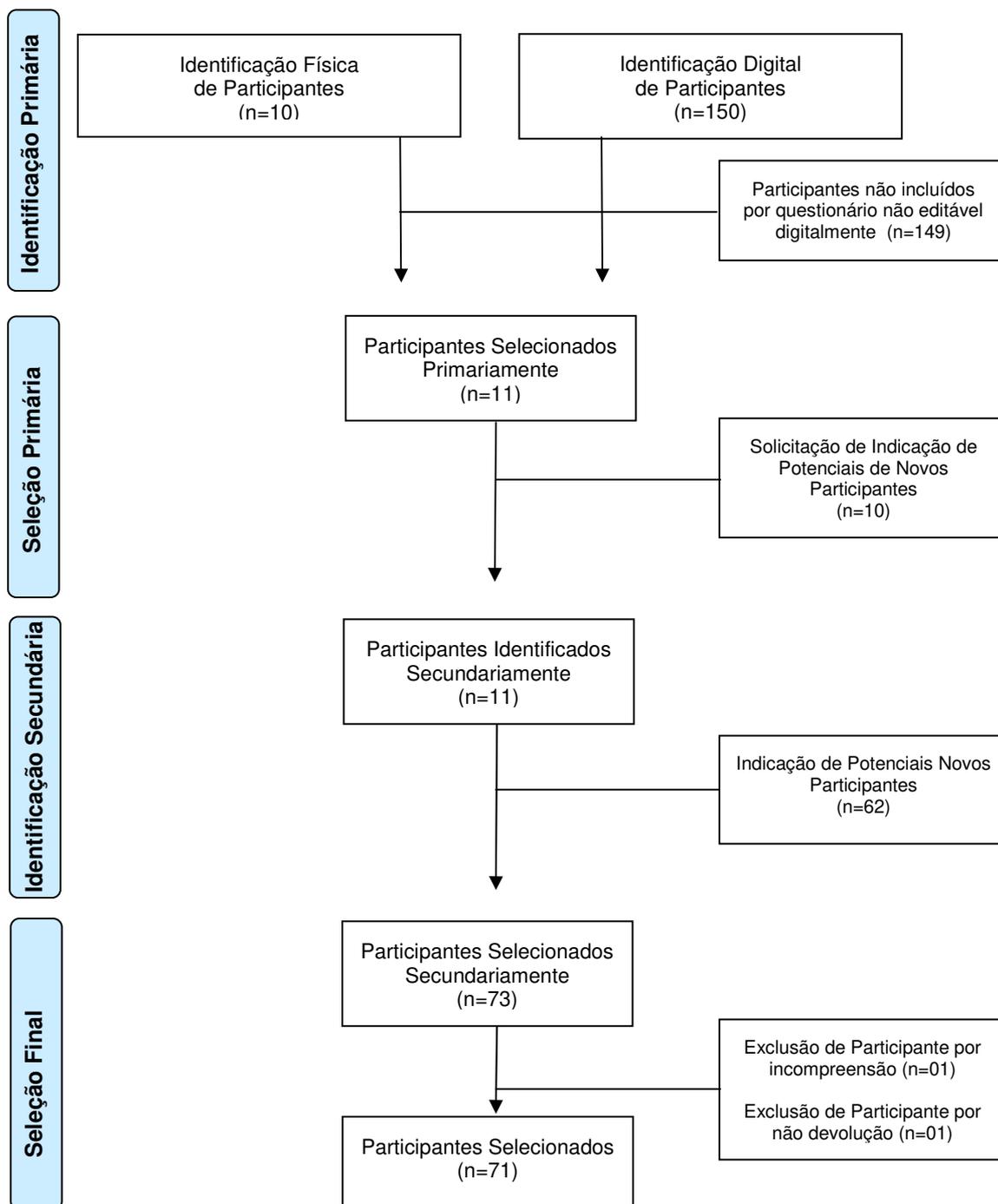


Figura 1 – Fluxograma dos participantes identificados, indicados e selecionados primariamente, secundariamente e para composição final da técnica *snowball*

Fonte: Elaborado pela Autora, 2019.

2.2.3 Instrumentos

Para a presente pesquisa foram adotados instrumentos amplamente utilizados e recomendados para avaliação dos principais desfechos adotados. Por seu caráter exploratório, neste estudo optou-se por instrumentos sem quaisquer tipos de alterações ou adaptações das validações originais aplicadas à população brasileira em geral. Além disto, foram incluídas questões demográficas, antropométricas e ocupacionais relacionadas aos objetivos do estudo, além de questões clínicas, ambientais e comportamentais intimamente relacionadas às chances de identificação de fatores de risco para o câncer, segundo lista de fatores atribuíveis ao estilo de vida e ao ambiente físico proposta por Parkin, Boyd e Walker (2011). Para tanto, foram aplicados os seguintes questionamentos e/ou instrumentos:

- a) **Ficha sociodemográfica, antropométrica e ocupacional:** Foram incluídas questões sobre sexo, idade, etnia, escolaridade, condição conjugal, renda, área de atuação, vínculo empregatício, jornada de trabalho, massa corporal, estatura corporal, perimetria abdominal. Para a designação dos valores de referência que serviram de respostas para os participantes, adotou-se que o Peso corporal é aquele com IMC >25, sendo que o IMC foi calculado dividindo-se o Peso e pela Estatura ao quadrado.
- b) **Lista de fatores de risco para o câncer atribuíveis ao estilo de vida e ao ambiente:** A lista dos fatores de risco ao câncer foi originalmente retirada de consenso europeu e norte-americano estabelecido pelo Fundo Mundial de Pesquisa sobre o Câncer/Instituto Americano para Pesquisa sobre Câncer (*World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research*) que indica as estimativas de fatores relacionados à alimentação, aos alimentos e à atividade física relacionadas aos potenciais riscos carcinogênicos de fatores como tabagismo, uso de álcool rotineiro, peso corporal, prática de atividades físicas leves, total de minutos de prática de exercício físico, ingestão de vegetais, legumes, frutas, carnes vermelhas, fibras alimentares e sal, infecções regulares, ocorrência de câncer (ex: leucemia de células T humanas tipo I), contaminação por vírus (ex: hepatite C ou B; *Epstein*

Barr, HPV) e bactérias (ex: *H-Pyloris*), uso ou tratamentos com hormônios, exposição a radiação ionizante e solar, exposição a produtos químicos, exposição a materiais particulados, e no caso específico das mulheres, ao uso de contraceptivo e a amamentação por no mínimo 6 meses (WCRF/AICR, 2009; PARKIN, BOYD e WALKER, 2011). Esta lista não permite a classificação ou hierarquização do perfil avaliado referente aos fatores de risco para o câncer atribuíveis ao estilo de vida e ao ambiente, mas apenas à exposição ou não a eles. Contudo, para avaliação do total de minutos de prática de exercício físico, foram utilizados os critérios da Organização Mundial de Saúde (2010), que define como moderada, aquela com 150 a 299 minutos de intensidade moderada e/ou 75 a 149 minutos de intensidade vigorosa; e/ou alta= ≥ 300 minutos de intensidade moderada e/ou ≥ 150 minutos de intensidade vigorosa. Além disso, para a designação dos valores de referência que serviram de respostas para os participantes sobre as atividades físicas leves eram aquelas relacionadas ao vestir-se, trabalhar sentado, caminhar; que exercício físico ideal para saúde seria aquele realizado ≥ 5 vezes por semana e ≥ 30 minutos por sessão; que a ingestão ideal de vegetais, legumes e frutas por dia seria de ≥ 5 porções, sendo que 1 porção corresponderia a 80g do alimento em tela; que a ingestão de ≥ 25 g de fibras alimentares por dia sendo que 1 colher sopa de linhaça corresponderia a 5g e 1 manga corresponderia a 10g; e que a ingestão de ≥ 6 gramas de sal por dia, sendo que 1 colher de chá corresponderia a 3 gramas.

- c) **Questionário Estilo de Vida Fantástico:** Utilizado para avaliar o estilo de vida, é um instrumento que foi proposto pela Sociedade Canadense de Fisiologia do Exercício em 1998, traduzido e validado para o Brasil (RODRIGUEZ-AÑEZ; REIS; PETROSKI, 2008). O questionário possui vinte e cinco questões divididas em nove domínios: 1) Família e amigos; 2) Atividade Física; 3) Nutrição; 4) Tabaco e tóxicos; 5) Álcool; 6) Sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro; 7) Tipo de comportamento; 8) Introspecção; 9) Trabalho. O instrumento permite determinar a associação entre o estilo de vida e a saúde por meio de escala do tipo Likert pontuadas conforme o valor de cada coluna, sendo: 0 (zero) para

a primeira coluna; 1 (um) para a segunda coluna; 2 (dois) para a terceira coluna; 3 (três) para a quarta coluna; 4 (quatro) para a quinta coluna. Para questões binárias, a pontuação é 0 (zero) para a primeira e 4 (quatro) para a última coluna. Ao final do questionário, a soma de todas as pontuações permite que os participantes sejam classificados em cinco categorias: a) Excelente (85 a 100 pontos); b) Muito Bom (70 a 84 pontos); c) Bom (55 a 69 pontos); d) Regular (35 a 54 pontos); e) Necessita Melhorar (0 a 34 pontos) (RODRIGUEZ-AÑEZ; REIS; PETROSKI, 2008).

- d) **Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) versão curta:** Inicialmente proposto por um grupo de trabalho de investigadores em 1998, na qual envolveu diversos centros do mundo (Austrália, Canadá, Finlândia, Guatemala, Itália, Japão, Portugal, África do Sul, Suécia, Inglaterra e Estados Unidos), e incluía a versão longa, a versão curta e a adaptada (MATSUDO et al. 2001). A versão curta do IPAQ é composta por oito questões que estão relacionadas às atividades físicas realizadas em uma semana normal, com intensidade leve, moderada e vigorosa, as quais devem ter no mínimo uma duração de dez minutos contínuos, divididos em quatro categorias de atividade física, sendo elas: trabalho, transporte, atividades domésticas e lazer. Estas seis questões iniciais permitem classificar o nível de atividade física do avaliado. O IPAQ curto ainda possui duas questões relativas ao tempo sentado assistindo televisão durante a semana e o final de semana. Para classificação do nível de atividade física decorrente do Ipaq-Curto, adotou-se os seguintes critérios do *Karolinska Institutet* (2004): 1) Muito ativo: o indivíduo que cumpriu as recomendações de: a) vigorosa: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão b) Vigorosa: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão + moderada e/ou caminhada: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão; 2) Ativo: aquele que cumpriu as recomendações de: a) vigorosa: ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão; ou b) moderada ou caminhada: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão; ou c) Qualquer atividade somada: ≥ 5 dias/sem e ≥ 150 minutos/sem (caminhada + moderada + vigorosa); 3) Irregularmente ativo: aquele que realiza atividade física porém insuficiente para ser classificado como ativo pois não cumpre as

recomendações quanto à frequência ou duração. Para realizar essa classificação soma-se a frequência e a duração dos diferentes tipos de atividades (caminhada + moderada + vigorosa). Este grupo foi dividido em dois subgrupos de acordo com o cumprimento ou não de alguns dos critérios de recomendação: Irregularmente Ativo A: aquele que atinge pelo menos um dos critérios da recomendação quanto à frequência ou quanto à duração da atividade: a) Frequência: 5 dias/semana ou b) Duração: 150 min/ semana, b) Irregularmente Ativo B: aquele que não atingiu nenhum dos critérios da recomendação quanto à frequência nem quanto à duração; e 4) Sedentário: aquele que não realizou nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana. Para classificação do indivíduo como Sedentário ou Ativo, procedeu-se ainda o agrupamento das respostas 0 e das respostas não preenchidas do IPAQ-Curto relacionadas ao número de dias por semana e ao tempo respectivo em cada uma das questões investigadas.

2.2.4 Procedimentos

Depois de obtidas as permissões institucionais e a aprovação no Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, executou-se procedimentos visando a identificação e seleção dos participantes, coleta dos dados propriamente dita e devolutiva dos resultados aos participantes que identificaram explicitamente a intenção de receber seus respectivos dados analisados de acordo com os valores de referências adotados para cada um dos instrumentos aplicados:

- a) **Busca e inclusão dos participantes:** Apesar da obtenção prévia da ciência e concordância da Seccional Catarinense da OAB, optou-se, pelas exigências de um estudo exploratório, em realizar buscas em sítios eletrônicos de escritórios de advocacia e de página de profissionais, lista de emails corporativos de escritórios de advocacia, bases de dados profissionais como o Escavador, e excepcionalmente, listas contendo contato telefônico de Advogados que atuassem nas regiões sul, alto vale do rio Itajaí e litoral do Estado de Santa Catarina. Com estes procedimentos iniciais, foi possível identificar um total de 14

advogados que atenderam aos critérios de elegibilidade ao estudo. A partir deste quantitativo inicial, foram solicitadas indicações pela técnica *snowball* de contatos físicos, digitais ou telefônicos de novos advogados que poderiam ser convidados à participação no estudo, sendo que foram enviados um total de 412 emails convidando para participação ao estudo.

- b) **Preparação do banco de dados:** Após o encerramento da coleta de dados, foi realizada a tabulação dos dados por meio da plataforma digital *Forms* disponível no pacote *Office 365*, licenciado para a Universidade do Estado de Santa Catarina. Após a tabulação foram executadas as análises qualitativas visando identificar potenciais erros de preenchimento, como por exemplo, data de nascimento, e que poderiam comprometer a qualidade dos dados obtidos. Todos os casos de erro de tabulação foram analisados por três pesquisadores do Laboratório de Atividade Motora Adaptada e do Núcleo de Cardioncologia e Medicina do Exercício. Além disso, as correções de tabulação foram resolvidas com conferência de cada dado com o preenchimento original disponível nos instrumentos de coleta dados aplicados. Além disto, periodicamente foram geradas planilhas no formato CSV (*Comma Separated Values*) visando garantir que os dados não fossem perdidos por erros inesperados no sistema de gerenciamento das planilhas de dados. Todos os endereços de email fornecidos pelos participantes que solicitaram a devolutiva dos dados foram tabulados em planilha eletrônica criptografada com acesso exclusivo aos pesquisadores envolvidos.
- c) **Devolutiva dos dados:** O instrumento de coleta de dados continha campo no qual o participante indicava a intenção de ter acesso aos seus próprios dados. Deste modo, sete participantes solicitaram e tiveram seus respectivos resultados analisados de acordo com os critérios de referência adotados para este estudo, os quais foram encaminhados para o respectivo email. Além disto, foi disponibilizado telefone para potenciais dúvidas sobre os resultados devolvidos pelo correio eletrônico visando fornecer esclarecimentos que se fizessem necessários. Deve-se destacar que os dados foram devolvidos somente ao próprio

participante, sendo expressamente vedada qualquer identificação que permitisse a vinculação de resultados ou classificações com os demais participantes, com exceção do seu próprio dado. Além disto, os resultados exploratórios serão entregues por meio de relatório contendo os principais resultados da pesquisa completamente anonimados direcionado à Seccional Catarinense da OAB e, caso seja necessário, apresentados aos responsáveis institucionais e à comunidade desta classe profissional.

2.2.5 Tratamento dos dados

Para análise dos dados, avaliou-se a normalidade por meio do teste de *Kolmogorov Smirnov*. Além disto, o tratamento descritivo dos dados foi realizado por meio dos cálculos de média e desvio-padrão, além de frequência absoluta e frequência percentual. Nas análises inferenciais, as associações foram realizadas por meio do teste qui-quadrado adotando como variável dependente o nível de atividade física e como variável independente as variáveis tabagismo ativo, tabagismo passivo, uso de álcool rotineiramente, peso corporal ideal, ingestão de 5 ou mais porções de vegetais, legumes e frutas, ingestão de carnes vermelhas, ingestão de 25g ou mais de fibras alimentares, ingestão de 6g ou mais de sal, presença de infecções regulares, ocorrência de leucemia de células T humanas tipo I, ocorrência de hepatite C e B, ocorrência de vírus *Epstein Barr*, ocorrência de HPV, ocorrência de bactéria *H-Pyloris*, uso de hormônios exógenos, realização de terapia hormonal, exposição a radiação ionizante, exposição à radiação solar e exclusivamente para as participantes mulheres, o uso de contraceptivo e a amamentação há no mínimo 6 meses. Além disto, foi aplicado o teste T para amostras independentes para comparação entre o escore total dos domínios do estilo de vida Fantástico e o escore de atividade física calculado em *MET's*. O nível de significância adotado nos testes foi de p menor ou igual a 0,05.

2.3 REFERÊNCIAS

BAFFI, M. A. T. **Modalidades de pesquisa**: um estudo introdutório. Disponível em http://usuarios.upf.br/~clovia/pesq_bl/textos/texto02.pdf. Acesso em 23 mai. 2019.

BALNEAVES L. G.; et al. Breast cancer survivors' perspectives on a weight loss and physical activity lifestyle intervention. **Support Care Cancer**, v.22, n.8, p.2057-2065, 2014.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2000.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia Científica**: para uso dos estudantes universitários. 3.ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

COSTA NETO, P. L. O. **Estatística**. 2.ed. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda, 2002.

CRUZ, J. F. A.; MOTA, M. P. **Adaptação e características psicométricas do “POMS – Profile of Moods States” e do “STAI – State Trait Anxiety Inventory”**. In: GONÇALVES M, et al. Avaliação psicológica: Formas e contexto. v.5, Braga: Associação dos Psicólogos Portugueses (APPORT), 1997.

DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1989.

DEMO, P. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000.

DEMO, P. **Pesquisa e construção do conhecimento**: metodologia científica no caminho de Habermas. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.

DIMEO, F. C.; et al. Effects of physical activity on the fatigue and psychologic status of cancer patients during chemotherapy. **Cancer**, v.85, n.10, p.2273-2272, 1999.

ERCOLE, F. F.; MELO, L. M.; ALCOFORADO, C. L. G. C. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **Revista Mineira de Enfermagem**, v.18, n.1, p.9-12, 2014.

FRANCESCHINI, J.; et al. Reprodutibilidade da versão em português do Brasil do European Organization for Research and Treatment of Cancer Core Quality of Life Questionnaire em conjunto com seu módulo específico para câncer de pulmão. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.36, n.5, p.595-602, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1991.

HAES, J., KNIPPENBERG, F.; NEIJT, J. Measuring psychological and physical distress in cancer patients: structure and application of the Rotterdam Symptom Checklist. **British Journal of Cancer**, v.62, n.1, p.1034-1038, 1990.

HENRIKSEN, H. B.; et al. Validation of two short questionnaires assessing physical activity in colorectal cancer patients. **BioMed Central Sports Science, Medicine and Rehabilitation**, v.10, n.2, p.8, 2018.

LAVILLE, C.; DIONE, J. **A construção do saber: Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artes Médicas; Belo Horizonte: EUFMG, 1999.

LUIZ, R. R; MAGNANINI, M. M. F. A lógica da determinação do tamanho da amostra em investigações epidemiológicas. **Caderno de Saúde Coletiva**, v.8, n.2, p.9-28, 2000.

LWANGA, S. K.; LEMESHOW, S. **Sample size determination in health studies: A practical manual**. World Health Organization, Geneva, 1991.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7.ed. 2 reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

MATSUDO, S.; et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v.6, n.2, p.5-18, 2001.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVAO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto – Enfermagem**, v.17, n.4, p.758-764, 2008.

METHLEY, A. M.; et. al. PICO, PICOS and SPIDER: a comparison study of specificity and sensitivity in three search tools for qualitative systematic reviews. **BioMed Central Health Services Research**, v.14, p.579, 2014.

MOURA, D. C. A.; GRECO, R. M.; LEONEL, M. Saúde do trabalhador – Produção científica da enfermagem na primeira década do século XXI. **Revista de Enfermagem, UFJF**, v.1, n.2, p.153-160, 2015.

NOGUEIRA, H. S.; LIMA, W. P. Linfoma de hodgkin, quimioterapia e exercício físico: respostas hematológicas e de desempenho físico. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v.10. n.62. p.782-797, 2016.

NULTY, D. D. The adequacy of response rates to online and paper surveys: what can be done? **Assessment & Evaluation in Higher Education**, v.33, n.3, p.301-314, 2008.

PARKIN, D. M.; BOYD, L.; WALKER, L. C. The fraction of cancer attributable to lifestyle and environmental factors in the UK in 2010. **British Journal of Cancer**, v.6, p.105, Suppl 2:S77-81, 2011.

RODRIGUEZ AÑEZ, C. R.; REIS, R. S.; PETROSKI, E. L. Versão brasileira do questionário “estilo de vida fantástico”: tradução e validação para adultos jovens. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.91, n.2, p.102-109, 2008.

SERAPIONI, M. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa social em saúde: algumas estratégias para a integração. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.5, n.1, p.1187-192, 2000.

SOARES, C. B.; et al. Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem, USP**, v.48, n.2, p.335-345, 2014.

SOARES, W. T. E. Parâmetros, Considerações e Modulação de Programas de Exercício Físico em Pacientes Oncológicos - Uma Revisão de Literatura. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.17, n.4, p.284-289, 2011.

SPECK, R. M.; et. al. An update of controlled physical activity trials in câncer survivors: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Cancer Survivorship**, v.4, n.2, p.87-100, 2010.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

VALENTI, M.; et al. Physical Exercise and Quality of life in Breast Cancer Survivors. **International Journal of Medical Sciences**, v.5, n.1, p.24-28, 2008.

VLIET, E. L. **Screaming go to head**: hormonal connections women suspect, and Doctors Still Ignore. Cancer Risk Questionnaire – SPOT (Anderson Cancer Institute. Texas Academy of Family Physicians. Texas University, 1993). New York: M. Evans and Co, 1995.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advance Nursing**, v.52, n.5, p.546-553, 2005.

WORLD CANCER RESEARCH FUND (WCRF)/American Institute for Cancer Research (AICR) (2009) **Policy and Action for Cancer Prevention**. Food, Nutrition and Physical Activity: A Global Perspective. AICR: Washington, DC.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) **Global Recommendations on Physical Activity for Health**. Geneva, Switzerland: WHO, 2010. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979_eng.pdf. Acesso em: 21 dez. 2015.

ZANDONAI, A. P.; et al. Qualidade de vida nos pacientes oncológicos: revisão integrativa da literatura latino-americana. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v.2, n.3, p.554-561, 2010.

3 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA E CONDIÇÕES ASSOCIADAS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA¹

3.1 INTRODUÇÃO

O câncer é uma das principais causas de morte na atualidade. Neste contexto, pode-se destacar diversas terapêuticas medicamentosas e não medicamentosas que podem auxiliar tanto o tratamento quanto o acompanhamento de pacientes com diferentes tipos de câncer. Segundo estudos realizados, somente nos Estados Unidos, existem mais de 11 milhões de sobreviventes vivos. Evidências fornecidas na última década apontam que a realização de atividades físicas para sobreviventes do câncer, tanto durante quanto após o tratamento convencional, pode auxiliar sobre diversas condições associadas à esta doença, como por exemplo, a fadiga e a caquexia (SPECK et al., 2010). Apresentando deste modo, a relevância do conhecimento adequado de questões ainda pouco abordadas na literatura da área da oncologia, como frequência, duração, intensidade, aplicações e limitações associadas, as quais devem ser devidamente consideradas tanto para a prática clínica quanto para a pesquisa científica (HUTZLER, 2006; HUTZLER, 2011; HENRIKSEN et al., 2018).

Segundo Camargo (2015), estimativas do Instituto Nacional do Câncer dos Estados Unidos, no ano de 2014 mais de 1,6 milhões de pessoas foram diagnosticadas com câncer. Contudo, devido ao diagnóstico precoce e aos métodos de tratamento mais eficazes, é estimado que a incidência e a prevalência desta doença se elevem nos próximos anos. No Brasil, estimativas do Instituto Nacional do Câncer José Gomes Alencar da Silva (INCA) indicavam que no período 2016/2017 mais 500.000 novos casos de câncer seriam diagnosticados no país, sendo que 48,8% somente na região sudeste (INCA, 2017). Os dados apontam ainda que do total das neoplasias, eram estimadas mais de 100.000 homens mortos e mais de 90.000 mulheres mortas

¹ Manuscrito original de artigo publicado em versão com pequenas alterações no periódico Revista Eletrônica Acervo Saúde - ISSN 2178-2091.

em todo o Brasil (INCA, 2017). Algumas consequências podem ser identificadas neste contexto, como por exemplo, prevalências de doenças vasculares nos pacientes acometidos pelo câncer maiores que na população em geral. Esta maior propensão pode ser associada a fatores de risco como idade avançada e tabagismo, que se somam, por exemplo, aos efeitos colaterais do tratamento, como a cardiotoxicidade dos quimioterápicos e radioterapia (CAMARGO, 2015).

Nos Estados Unidos, 45% dos sobreviventes de câncer têm mais de 70 anos e 64% tiveram o diagnóstico há mais de cinco anos (MERGEN e STRASSBURGER, 2009). No Brasil, 44,4% das mortes ocorrem na faixa etária dos 70 anos ou mais (INCA, 2017). Nos Estados Unidos, a neoplasia mais prevalente atualmente, excluindo-se o câncer de pele não melanoma, entre as mulheres sobreviventes é o câncer de mama (41%) e entre os homens sobreviventes é o câncer de próstata (43%) (MERGEN e STRASSBURGER, 2009). No Brasil, a neoplasia mais prevalente entre as mulheres é o câncer de mama (15,7%) e entre os homens é o câncer de traquéia, brônquios e pulmões (14,3%) (INCA, 2017). Estas diferenças, ainda que nos Estados Unidos representem a prevalência entre sobreviventes e no Brasil entre óbitos relacionados ao câncer, pode refletir as condições de populações mais ou menos afluentes que acabam tendo correspondência com o observado na comparação de incidências desses tumores entre diferentes países, como os sistemas de saúde, ou as condições sociais, econômicas e educacionais, entre outras (FAGGIANO et al., 1997).

Neste preocupante cenário de saúde pública mundial e nacional, tem se destacado estratégias não farmacológicas de atendimento que podem colaborar nas diversas fases do tratamento associados ao câncer, como por exemplo, a prática de atividades físicas (HENRIKSEN et al., 2018). A atividade física pode contribuir não somente na diminuição das taxas de mortalidade, mas no próprio atendimento aos efeitos do tratamento farmacológico tradicional. Esta estratégia vem sendo considerada um importante auxílio no tratamento não farmacológico, contribuindo diretamente e indiretamente no combate às deficiências fisiológicas e às condições psicológicas associadas, bem como nos efeitos do tratamento em pacientes com câncer, contribuindo deste modo para a qualidade de vida dos mesmos (SPECK et al., 2010;

CAMARGO, 2015; HENRIKSEN et al., 2018). Estudos evidenciam ainda que pacientes com câncer que realizam exercício físico supervisionado apresentam uma melhora na qualidade de vida indiferentemente das características demográficas e clínicas durante e após o tratamento (BUFFART et al., 2017). Assim, nas últimas décadas vem aumentando significativamente a quantidade de estudos demonstrando a necessidade da avaliação física válida e precisa aos pacientes oncológicos (CAMARGO, 2015; HENRIKSEN et al., 2018).

Apesar da existência de diversos instrumentos de avaliação da atividade física em pacientes oncológicos, estudos evidenciam a relevância da validade e da precisão envolvidas, como por exemplo, dos acelerômetros triaxiais (HENRIKSEN et al., 2018). Contudo, existem fatores econômicos e humanos que nem sempre permitem a viabilidade no uso deste tipo de instrumento. Henriksen et al. (2018) destacam que os acelerômetros triaxiais, apesar de fornecerem dados válidos e confiáveis, na maioria das vezes apresentam custos elevados que inviabilizam seu uso. Já os métodos de auto ou hétero relatos, como os questionários, são mais viáveis, principalmente pelo baixo custo financeiro, tempo reduzido e facilidade de aplicação. No entanto, apesar de nos últimos anos diversos questionários terem sido desenvolvidos e validados para avaliar o nível de atividade física, nem todos são de fácil entendimento ou avaliam as especificidades da atividade física aplicada aos pacientes oncológicos (HENRIKSEN et al., 2018).

Deste modo, considerando os impactos que a atividade física pode provocar em pacientes oncológicos, tanto na fase de tratamento quanto na fase de acompanhamento, em especial as vantagens e desvantagens dos principais instrumentos de avaliação da atividade física na atualidade, em especial, dos questionários, este estudo tem como objetivo, realizar uma revisão integrativa da literatura especializada sobre os principais instrumentos de avaliação da atividade física em pacientes oncológicos.

3.2 MÉTODO

3.2.1 Diretrizes e recomendações

Para este estudo teórico, do tipo revisão integrativa, foram adotadas as recomendações de Whitemore e Knafl (2005) procedendo-se as seguintes etapas de desenvolvimento: 1) identificação do problema; 2) busca na literatura; 3) avaliação das obras; 4) análise dos dados e 5) apresentação dos dados.

3.2.2 Identificação do problema

Para identificação do problema foi utilizado como ponto de partida o artigo publicado no *Journal of Cancer Survivals*, volume 4, páginas 87 a 100, de 2010, intitulado “*An update of controlled physical activity trials in câncer survivors: a systematic review and meta-analysis*”, de Rebecca M. Speck, Kerry S. Courneya, Louise C. Mâsse, Sue Duval e Kathryn H. Schmitz o qual aponta que o câncer atinge milhões de pessoas em todo o mundo e a atividade física é um importante tratamento adjuvante não farmacológico (SPECK et al., 2014).

3.2.3 Busca na literatura

A busca na literatura foi orientada a partir da definição inicial dos descritores primários que visaram a identificação de registros na língua portuguesa e inglesa, seguindo-se a estratégia SPIDER de Methley et al., (2014), quanto à amostra: Sobreviventes de Câncer (*Cancer Survivors*); aos fenômenos de interesse: Câncer (*Cancer*), Saúde (*Health*), Atividade Física (*Physical Activity*), Exercício (*Exercise*); ao delineamento: Estudo Teórico (*Theoretical Study*), Estudo Empírico (*Empirical Study*), Estudo Metodológico (*Methodological Study*); à avaliação do fenômeno: Pesquisas e questionários (*Surveys and Questionnaires*); e ao tipo de pesquisa: Método Qualitativo (*Qualitative Method*), Método Quantitativo (*Quantitative Method*).

A busca primária foi realizada em bases de dados científicas da área da saúde, neste caso, a MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval*

System on-line) via Pubmed, SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e PEDro (*Physiotherapy Evidence Database*). Para a busca secundária, optou-se pelo motor de busca do *Scholar Google*. Foram incluídas obras científicas que tratam dos descritores adotados; sem limite de data; disponíveis na língua portuguesa e na língua inglesa; dos tipos de artigos (empíricos, revisionais e metodológicos), editoriais, dissertações e teses. Foram excluídos artigos que abordavam temáticas que apesar de indiretamente estarem relacionadas à atividade física em pacientes oncológicos, ou não contemplavam especificamente a atividade física em seus diversos âmbitos.

3.2.4 Avaliação das obras

Considerando que a busca tinha potencial de grande variação de tipos de pesquisa, optou-se por classificação dos registros a partir de dois critérios básicos: (a) relevância para a temática alvo (0=sem relevância; 1=com moderada relevância; 2=com alta relevância): (b) rigor editorial e/ou metodológico (0=sem rigor; 1=moderado rigor; 2=alto rigor). Foram selecionadas as obras identificadas nas buscas eletrônicas que apresentavam pelo menos um ponto na avaliação da relevância em seus títulos. Após a seleção dos títulos, foi realizada uma avaliação preliminar de todas as obras selecionadas e aquelas que tiveram 2 pontos na avaliação da relevância e 1 ou 2 pontos na avaliação do rigor foram lidas integralmente e eventualmente utilizadas.

3.2.5 Análise dos dados

Para análise dos dados, após a seleção final das obras, optou-se por utilizar ferramentas elementares da análise de conteúdo (BARDIN, 2000). Para tanto, foram definidos sub-temas que buscaram compor o quadro operacional e que orientaram o processo de construção textual. Além disto, para os artigos que continham resultados relevantes a este estudo, quando selecionados, optou-se por utilizar uma escala de sete pontos sobre o nível de evidências provenientes de: 1=revisões sistemáticas ou metanálises; 2=ECR's

controlados; 3=EC's não randomizados; 4=estudos de coorte e de caso-controle; 5=revisões sistemáticas de estudos descritivos e qualitativos; 6=estudo de caso descritivo ou qualitativo; 7=opinião de autoridades e/ou relatórios de comitê de especialistas e de estudos acadêmicos, baseada em Zandonai et al., (2010).

3.2.6 Apresentação dos dados

Para a apresentação dos resultados, optou-se por desenvolver uma análise textual que buscasse as inter-relações dos dois blocos temáticos. No primeiro bloco buscou-se analisar brevemente algumas das questões envolvidas na avaliação da atividade física em oncologia e no segundo alguns dos principais questionários de avaliação da atividade física e condições associadas identificados nos registros incluídos para esta revisão integrativa. Assim, selecionou-se os cinco questionários mais referidos na literatura especializada sobre atividade física e algumas condições associadas, enfatizando-se sua finalidade, validade e utilização.

3.3 AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA EM INDIVÍDUOS COM CÂNCER OU EM TRATAMENTO ONCOLÓGICO

O câncer vem sendo descrito a partir de dois fatores, sendo eles genéticos (internos) ambientais (externos). Quanto aos fatores internos, em sua maioria, estão geneticamente determinados e possuem uma ligação direta com a capacidade que o organismo possui de se proteger de agressões externas e podem ainda interferir na capacidade de defesa do organismo. Estes fatores podem interagir de diversas maneiras e aumentar a probabilidade de transformar células normais em células malignas. Quanto aos fatores externos, podem estes estar relacionados às condições ambientais inerentes ao clima ou localização geográfica, mas também podem ter relação com as interações humanas típicas de hábitos de vida próprios do meio social e cultural na qual a pessoa encontra-se inserida, a exemplo da exposição solar excessiva, o tabagismo entre outros. (BRASIL, 2010; TESCHE e FABRIZIO, 2016).

Segundo Henriksen et al., (2018), vem acontecendo um aumento nas pesquisas destinadas a avaliar os efeitos da atividade física sobre a saúde de pacientes oncológicos, visando ainda examinar os efeitos benéficos da atividade física tanto durante o tratamento do câncer quanto no pós-tratamento. Camargo (2015) afirma que o grupo mais estudado tem sido os afetados pelo câncer de mama, na qual seguem protocolos de intervenção em atividade aeróbica, de resistência, treino intervalado, supervisionados ou não, e em diferentes fases do tratamento. No entanto, destaca-se que apesar da relevância da atividade física como parte do arsenal terapêutico em pacientes com câncer, estudos sobre estas temáticas ainda são muito recentes, como por exemplo, com pacientes oncológicos que desenvolvem doenças cardiovasculares.

Sendo assim, no intuito de estimar a adesão às recomendações de atividade física, estudos noruegueses demonstram que é necessário se considerar a avaliação física por meio de ferramentas que sejam válidas e precisas. Henriksen et al. (2018) evidenciam que o uso de monitores que objetivam registrar a atividade física e apresentar dados resultantes do registro, vem aumentando significativamente nas últimas décadas, tendo em vista a validade e a confiabilidade desses dados, como a exemplo da intensidade do gasto energético. Não obstante, a exemplo de estudos com grandes populações, a utilização de instrumentos de avaliação como os monitores de atividade, apresentam dois fatores relevantes sendo eles o custo elevado e tempo consumido pelo pesquisador (HENRIKSEN et al., 2018).

Neste sentido, deve-se destacar que tanto os custos quanto a viabilidade são importantes fatores a considerar na avaliação da atividade física. Assim, os métodos de autorrelato, principalmente aqueles realizados por meio de questionários tornam-se um dos mais viáveis, principalmente pelo baixo custo financeiro, tempo reduzido e facilidade de aplicação. Nos últimos anos diversos questionários têm sido desenvolvidos e validados para avaliar o nível de atividade física, tais como o Global Physical Activity Questionnaire – GPAQ (ARMSTRONG, 2006), Baeke (BAEKE, 1982) dentre outros.

No que tange ao instrumento denominado GPAQ, Armstrong (2006) evidencia que a atividade física possui efeito protetor para algumas doenças, dentre elas o câncer, podendo ainda estar associado a outros importantes

resultados de saúde, como a saúde mental. Sendo assim, entre os anos de 2002 a 2004, a OMS encomendou um programa de coordenação de pesquisa para testar a confiabilidade e validade da GPAQ em um conjunto com diversos países, em especial aqueles com populações com níveis de educação mais baixos (ARMSTRONG, 2006). Segundo o autor, o GPAQ versão 1 (GPAQv1) foi constituído por 19 perguntas agrupadas para coletar informações acerca da atividade física em três domínios: trabalho (remunerado e não remunerado), transportes (ou seja, a pé e de bicicleta para ir e voltar de lugares) e tempo livre (lazer, etc.).

Importante salientar que o GPAQ possui somente uma única questão que se assemelha ao IPAQ no que tange a avaliação do comportamento sedentário do indivíduo (ARMSTRONG, 2006). Contudo, após alguns anos a OMS constitui um grupo de redação relativa ao GPAQv1, resultando na reformulação da versão inicial do GPAQ a versão 2 (GPAQv2), na qual manteve a mesma estrutura de domínio e abordagem. Sendo assim, o GPAQv2 restou com 16 questões, sendo removidas tão somente as perguntas relativas a triagem, tendo em vista que foram consideradas redundantes (ARMSTRONG, 2006).

O instrumento de avaliação denominado *Habitual Physical Activity Questionnaire*, também denominado como *Baecke Questionnaire* ou Baecke Questionário, permite avaliar atividade física e comportamentos sedentários. O Baecke Questionário também pode ser utilizado para avaliar adultos e idosos com e sem doenças crônicas e por ser um instrumento simples questionário e curto, torna-se facilmente aplicável, torna-se um instrumento de avaliação atraente em rotinas de avaliação clínica e científica em estudos que envolvam essas populações. Embora o instrumento original tenha sido validado em jovens, teve algumas modificações para o uso em idosos com e sem doença crônica (ONO, 2007). O Baecke por identificar tanto atividade física quanto comportamentos sedentários, permite que o indivíduo identifique fatores que podem aumentar seu nível de atividade física (ALMEIDA, 2014). Segundo Almeida (2014), que realizou a adaptação do Baecke Questionário para a língua portuguesa, este instrumento pode ser utilizado em diferentes populações, tais como idosos, mulheres com problemas osteoarticulares e em homens adultos, sendo reconhecidas as suas qualidades psicométricas para

proceder à avaliação da atividade física habitual. O Baecke Questionário é um instrumento de autopreenchimento constituído por 16 perguntas na qual visa avaliar a atividade física habitual em três domínios: atividade física no trabalho, desporto em tempo de lazer e atividade física em tempo de lazer excluindo o desporto, nos últimos 12 meses (ALMEIDA, 2014).

Deve-se ressaltar que a aplicação de questionários longos em pacientes oncológicos pode não ser considerada a condição mais adequada, pois podem ser cansativos e podem acabar conflitando com os efeitos colaterais relacionados ao tratamento da doença, como fadiga e declínio funcional (HENRIKSEN et al., 2018). Para tanto, se faz necessário o uso de questionários menores que contenham questões bem definidas, que sejam de fácil entendimento e que evidenciem as especificidades das atividades físicas voltadas aos pacientes oncológicos e que podem ser mais viáveis para pesquisas com pacientes oncológicos, tendo em vista o desgaste resultante da doença (HENRIKSEN et al., 2018).

Sendo assim, métodos com custo mais baixo e de fácil aplicabilidade tornam-se importantes para avaliar a adesão às recomendações da atividade física. Portanto, o método do autorrelato, principalmente aquele realizado por meio de questionário, acaba por torna-se mais comum e atende às recomendações de baixo custo financeiro e otimização de tempo. Nos últimos 30 anos, vários instrumentos de avaliação (questionários) foram construídos e validados com intuito de avaliar o nível de atividade física. Destaca-se, contudo que alguns instrumentos devem ser aplicados de forma cautelosa, tendo em vista que questionários mais curtos e de fácil entendimento tornam-se mais úteis, diferentemente de instrumentos longos que podem proporcionar ao paciente um desgaste físico e emocional (HENRIKSEN et al., 2018).

Sendo assim, diante das condições em que o paciente oncológico se encontra, alguns cuidados devem ser analisados na aplicação de determinados instrumentos de avaliação em pacientes oncológicos, no intuito de evitar efeitos indesejados ao mesmo. Deste modo, considerando o grande número de instrumentos de avaliação da atividade física em pacientes oncológicos, o levantamento sistematizado na literatura especializada permitiu identificar alguns dos principais questionários utilizados nos últimos anos, neste caso, EORTC-QLC-C30; NORDIET-FFQ; HUNT-PAQ; POMS; e SCL-90-R.

3.4 PRINCIPAIS QUESTIONÁRIOS DE AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA E CONDIÇÕES ASSOCIADAS EM INDIVÍDUOS COM CÂNCER OU EM TRATAMENTO ONCOLÓGICO

O levantamento sistematizado na literatura especializada permitiu identificar, entre outros, os seguintes questionários de avaliação da atividade física em pacientes oncológicos ou de diversas condições clínicas, psíquicas e físicas associadas a este constructo (FRANCESCHINI et al., 2010; HENRIKSEN et al., 2018; CRUZ e MOTA, 1997; DIMEO et al., 1999):

EORTC-QLC-C30: O instrumento EORTC-QLQ-C30, foi criado pela Organização Europeia de Pesquisa e Tratamento do Câncer (EORTC) e possui três versões. Este instrumento é válido e muito utilizado para avaliar a qualidade de vida de pacientes com câncer e é composto por perguntas relacionadas a cinco escalas funcionais (física, funcional, emocional, social e cognitiva), uma escala sobre o estado de saúde global, três escalas de sintomas (fadiga, dor e náuseas/vômitos) e seis itens de sintomas adicionais (dispnéia, insônia, perda de apetite, constipação, diarreia e dificuldades financeiras). Já a versão intitulada QLQ-LC13, acaba tendo uma especificidade, qual seja o uso para pacientes portadores de tumores de pulmão. Sendo assim, o QLQ-LC13 adiciona ao EORTC QLQ-C30, 13 questões relacionadas a uma escala de sintomas (dispnéia) e nove itens de sintomas e efeitos adversos ao tratamento como: tosse, hemoptise, mucosite, disfagia, neuropatia periférica, alopecia, dor no tórax, dor no braço ou ombro e dor em outras partes. Esse questionário foi validado no Brasil por meio de um estudo que teve como objetivo avaliar a qualidade de vida de pacientes com câncer colorretal, tratados com intenção curativa (FRANCESCHINI et al., 2010).

NORDIET-FFQ: O instrumento denominado NORDIET-FFQ teve o intuito de investigar o efeito de uma dieta semelhante à norueguesa, tratando ainda sobre a sobrevivência global. O questionário de frequência semi-quantitativa curta, encontra-se disponível mediante solicitação ao autor correspondente. O instrumento teve como objetivo relatar a alimentação e o nível de atividade

física nas últimas semanas, ou seja, nos últimos 1 ou 2 meses (HENRIKSEN et al., 2018). A validade dos itens alimentares do NORDIET-FFQ foi publicada em diferentes países e como o protocolo para tratamento de dados, seguiram os mesmos procedimentos descritos em detalhes em Henriksen et. al (2018). Sendo assim, o NORDIET-FFQ teve alterações e foi completado pelos pacientes no centro de estudo. Os textos explicativos de ambas as perguntas sobre atividade física, incluíram exemplos de atividades típicas: intensidade moderada foi exemplificada por caminhada rápida, tarefas domésticas ou outras atividades resultando em leve falta de ar e intensidade vigorosa foi exemplificada por corrida, esqui cross-country ou outras atividades resultando em alta falta de ar (HENRIKSEN et al., 2018).

HUNT-PAQ: O questionário de atividade física norueguês intitulado HUNT-PAQ foi baseado no questionário usado no estudo HUNT 3 (*Helseundersokelsen Nord Trondelag*). Importante destacar que somente cinco questões sobre atividade física foram utilizadas. Para tanto os produtos de frequência e duração foram pesados pelo nível de intensidade, ou seja, Baixo, Moderado ou Vigoroso codificado como 1, 2 e 3, respectivamente. O baixo nível de intensidade não foi avaliado, mas tem uma questão sobre o tempo sedentário diário em horas em um dia normal. A questão sobre frequência contém as seguintes respostas: Nunca e Menos que uma vez por semana, ambos codificados como 0, Uma vez por semana codificados como 1, 2–3 vezes por semana codificados como 2. 5, e Quase todos os dias codificados como 7. A pergunta sobre a duração da atividade contém as respostas: Menos de 15 min codificados como 12 (subtraídos 20% de 15), 15-29 min codificados como 22, 30-1 codificados como 45 e mais de 1 h codificados como 72 (adicionados 20% para 60). Os produtos de frequência e duração são pesados pelo nível de intensidade, ou seja, Baixo, Moderado ou Vigoroso codificado como 1, 2 e 3, respectivamente. Importante destacar que não houve validação do instrumento HUNT-PAQ para o contexto cultural e linguístico do Brasil (HENRIKSEN et al., 2018).

POMS: O questionário intitulado *Profile Of Moods States* - POMS apresenta a versão curta e produz escores de subescala para depressão, fadiga,

raiva/hostilidade e vigor, tendo como objetivo avaliar os efeitos psicológicos da atividade física (CRUZ e MOTA, 1997). O instrumento intitulado POMS, vem sendo utilizado em vários estudos clínicos para avaliar estados afetivos e sintomatologia mental em diferentes populações de pacientes e mostram alta confiabilidade e validade. Possui um total de 30 questões, na qual pretende estabelecer o índice de humor. Para tanto, o índice de longevidade e subescalas separadas para somatização, traços obsessivo-compulsivos, sensibilidade interpessoal, depressão, ansiedade, hostilidade, ansiedade fóbica, ideação paranoide e psicoticismo. Tendo uma versão em Portugal, onde foi devidamente validado.

SCL-90-R: O questionário denominado SCL-90-R, busca avaliar o estado psicológico dos pacientes (DIMEO et al., 1999). Composto de afirmações sobre experiências subjetivas, o SCL-90-R permite a avaliação dos estados afetivos durante a última semana. Assim, o SCL-90-R produz um índice de gravidade global e subescalas separadas para somatização, traços obsessivo-compulsivos, sensibilidade interpessoal, depressão, ansiedade, hostilidade, ansiedade fóbica, paranóide ideação e psicoticismo. Escores mais altos indicam maior transtorno geral do humor; menores escores de vigor e maiores escores para as subescalas restantes indicam maior intensidade de distúrbio nas áreas examinadas. O instrumento tem sido utilizado em vários estudos clínicos para avaliar estados afetivos e sintomatologia mental em diferentes populações de pacientes e têm mostrado alta confiabilidade e validade.

3.5 CONCLUSÕES

A revisão realizada na literatura especializada permitiu verificar que existem diversos tipos de instrumentos de avaliação de atividade física e suas condições associadas, e que a função e a utilização destes instrumentos dependem do tipo de estudo alvo, dos recursos envolvidos e das condições associadas. Também ficou evidente que os monitores de atividade física fornecem dados mais precisos e confiáveis, mas apresentam elevados custos, enquanto que os questionários são menos precisos, mas são mais fáceis de usar em pacientes oncológicos, principalmente pelas condições inerentes ao câncer ou seu tratamento convencional, como fadiga, enjoos, entre outros que

podem estar presentes durante as coletas de dados. Além disto, foi possível constatar a existência de diversos questionários de avaliação da atividade física e de diversas condições associadas ao tratamento e/ou atendimentos aos pacientes oncológicos, como o EORTC QLQ-C30 (qualidade de vida, aspectos funcionais, saúde global e sintomas), o NORDIET-FFQ (dietas), o HUNT-PAQ, o POMS (depressão, fadiga, raiva/hostilidade e vigor) e o SCL-90-R (estado psicológico).

3.6 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. C. B.; RIBEIRO, J. L. P. Adaptação do Habitual Physical Activity Questionnaire (Baecke), versão modificada, para a população portuguesa. **Revista de Enfermagem Referência**, v.3, p.27-36, 2014.

ARMSTRONG T.; BULL, F. Development of the World Health Organization Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ). **Journal Public Health**, v.14, n.2, p.66-70, 2006.

BAECKE, J. A. H.; et al. A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. **American Journal of Clinical Nutritional**, v.982, n.36, p.936-42, 1982.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2000.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER – INCA. **Como se comportam as células cancerosas**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Câncer, 2010.

BUFFART, L. M.; et al. Effects and moderators of exercise on quality of life and physical function in patients with cancer: An individual patient data meta-analysis of 34 RCTs. **Cancer Treatment Reviews**, v.52, p.91-104, 2017.

CAMARGO, R. Z. T. Câncer: Mais um motivo para se exercitar. **Revista DERC**, v.21, n.2, p.58-60, 2015.

CRUZ, J. F. A.; MOTA, M. P. **Adaptação e características psicométricas do “POMS – Profile of Moods States” e do “STAI – State Trait Anxiet Inventory”**. In: GONÇALVES M, et al. Avaliação psicológica: Formas e contexto. v.5, Braga: Associação dos Psicólogos Portugueses, 1997.

DIMEO, F. C.; et al. Effects of physical activity on the fatigue and psychologic status of cancer patients during chemotherapy. **Cancer**, v.85, n.10, p.2273-2272, 1999.

DUMITH, S. C. **Physical activity in Brazil: a systematic review**. Caderno de Saúde Pública, v.25, sup 3:S415-S426, 2009.

FAGGIANO, F.; et al. Socioeconomic differences in cancer incidence and mortality. **International Agency for Research on Cancer**, v.138, p.65-176, 1997.

FRANCESCHINI, J.; et al. Reprodutibilidade da versão em português do Brasil do European Organization for Research and Treatment of Cancer Core Quality of Life Questionnaire em conjunto com seu módulo específico para câncer de pulmão. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.36, n.5, p.595-602, 2010.

HENRIKSEN, H.B.; et al. Validation of two short questionnaires assessing physical activity in colorectal cancer patients. **BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation**, v.10, n.2, p.8, 2018.

HUTZLER, Y. Evidence Based Practice and Research in Adapted Physical Activity: Theoretical and Data-Based Considerations. **Revista Sobama**, v.11, n.1, p.13-14, 2006.

HUTZLER Y. Evidence-Based Practice and Research: A Challenge to the Development of Adapted Physical Activity. **Adapted Physical Activity Quarterly**, v.28, n.3, p.189-209, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA – INCA. **ABC do câncer**: abordagens básicas para o controle do câncer. 3. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer, 2017.

MERGEN, C. T. T.; STRASSBURGER, S. Z. Prevalência dos tipos de câncer em pacientes atendidos em um centro de alta complexidade em oncologia. **Revista Contexto & Saúde**, v.9, n.17, p.31-38, 2009.

METHLEY, A. M.; et. al. PICO, PICOS and SPIDER: a comparison study of specificity and sensitivity in three search tools for qualitative systematic reviews. **BioMed Central Health Services Research**, v.14, p.579, 2014.

ONO, R.; et al. Reliability and validity of the Baecke physical activity questionnaire in adult women with hip disorders. **BioMed Central Musculoskeletal Disorders**, v.8, n.1, p.61, 2007.

SPECK, R. M.; et. al. An update of controlled physical activity trials in cancer survivors: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Cancer Survivorship**, v.4, n.2, p.87-100, 2010.

TESCHE, L.; FABRIZIO, A. T. F. **Atividade física pós-câncer**: qualidade de vida - Um projeto social. Relato de experiência. In: XXI Jornada de Pesquisa – UNIJUÍ. 2016. Ijuí, Rio Grande do Sul.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, v.52, n.5, p.546-553, 2005.

ZANDONAI, A. P.; et al. Qualidade de vida nos pacientes oncológicos: Revisão integrativa da literatura latino-americana. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v.12, n.3, p.554-61, 2010.

4 NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA, ESTILO DE VIDA E FATORES DE RISCO AMBIENTAIS E COMPORTAMENTAIS PARA CÂNCER DE ADVOGADOS

4.1 INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) podem ser consideradas um dos principais problemas de saúde pública no mundo. No Brasil a realidade é semelhante já que o país vem sofrendo com o aumento de óbitos decorrentes das DCNT. Dados evidenciam que as DCNT são responsáveis por quase 70% do total de mortes no país, e dentre estas doenças, o câncer já é terceira maior causa de óbitos no Brasil (WHO, 2014; NEVES, 2017; INCA, 2017; WHO, 2017). Estudos apontam que o aumento na incidência das DCNT identificado nas últimas décadas no Brasil, incluindo-se o câncer, pode estar relacionado a diversas causas, como por exemplo, o aumento da expectativa de vida da população, inatividade física, alimentação inadequada, entre outros. (NAHAS, 2000; FERLAY, 2013; MALTA et al., 2014; WHO, 2014; NEVES, 2017; INCA, 2017).

Neste contexto das DCNT, o câncer tem sido considerado um importante afetamento à saúde humana na atualidade. Esta perspectiva sustenta-se em evidências que apontam não apenas as gravíssimas consequências fisiopatológicas, inclusive fatais, que podem ser associadas ao diagnóstico do câncer, mas também ao estigma social e ao esgotamento físico e emocional causado pela dor, ansiedade e sofrimento que podem desencadear graves transtornos psicológicos inerente tanto ao transcurso da doença, como ao próprio tratamento, que em muitos casos, ainda que necessário, afeta negativa diversos outras condições de saúde (NEVES, 2017; INCA, 2017). Estimativas da Organização Mundial de Saúde indicam que até o ano de 2030 aproximadamente 24 milhões de pessoas poderão ser diagnosticadas com câncer em todo o mundo (WHO, 2017).

Segundo Carvalho (2019), vem ocorrendo mundialmente um crescente aumento nos níveis de mortalidade por câncer, o que faz com que a doença se posicione como a segunda principal causa de morte, sendo que países pobres e em desenvolvimento, evidencias demonstram que nas últimas décadas ocupará o primeiro lugar. Este crescente e rápido aumento de alguns tipos de

câncer gera elevados custos humanos e econômicos aos sistemas de saúde (NEVES, 2017). De acordo com dados do projeto Global Cancer, realizado pela Organização Mundial da Saúde, no ano de 2012, o câncer foi responsável por 8,2 milhões de mortes, ou seja, 22% de todas as mortes por doenças não transmissíveis (CARVALHO, 2019).

Além disto, algumas ocupações acabam tendo exposições a fatores de risco ao câncer que podem aumentar suas chances de ocorrência, como hábitos e comportamentos ligados ao estilo de vida, como por exemplo, os Advogados. A atuação advocatícia envolve, entre outros fatores, um alto grau de esforço intelectual, que pode afetar à saúde física e mental (WÜNSCH FILHO, 2004). Estudos envolvendo advogados têm demonstrado que estes profissionais são em sua maioria sedentários (CHOR, 1997), possuem hábitos alimentares inadequados (FONSECA, CHOR e VALENTE, 1999), sendo que parte apresenta sobrepeso ou obesidade (ELL, CAMACHO e CHOR, 1999) e hipertensão arterial sistêmica (CHOR, 1998).

Neste contexto, pode-se destacar as estratégias de prevenção e os novos tratamentos que podem desacelerar as estatísticas negativas associadas aos novos casos de câncer. Lima (2010) evidencia em estudo realizado na França e na Inglaterra com advogados, no qual ficou evidenciado que hábitos de vida destes profissionais, podem tornar-se tão graves que desencadeiam prejuízos a saúde, dentre eles, o uso crescente de substâncias psicoativas, sendo que tal comportamento podem ser associados as alterações oriundas da economia local e que submetem estes profissionais a fortes pressões emocionais, bem como extensas jornadas de trabalho (LIMA, 2010).

Deste modo, deve-se destacar que apesar dos impactos negativos que o estilo de vida pode provocar nas condições de saúde, principalmente aqueles relacionados à inatividade física, sobre as DCNT, como o câncer, ainda existem inúmeras lacunas na literatura especializada sobre estas temáticas envolvendo Advogados. Assim, este estudo teve como objetivos comparar os escores dos domínios do estilo de vida segundo os escores de atividade física e associar o nível de atividade física com as características sociodemográficas, antropométricas, os fatores de risco ambientais e comportamentais ao câncer e os domínios do estilo de vida de Advogados de Santa Catarina.

4.2 MÉTODO

4.2.1 Aspectos éticos

Este estudo foi delineado como uma pesquisa descritiva-correlacional, transversal, exploratória, com abordagem quantitativa. Para tanto, foi devidamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, da Universidade do Estado de Santa Catarina, de acordo com a Resolução 466/2012/CONEP/CNS/MS, sob parecer 3.090.862, referente ao CAAE 03318718.3.0000.0118.

4.2.2 Participantes

O cálculo amostral foi realizado segundo Lwanga, Lemeshow (1991) e Luiz Magnanini (2000) assumindo-se prevalência amostral arbitrária para ocorrência de fatores de risco para o câncer em Advogados de 5%. Participaram deste estudo um total de 71 indivíduos, caracterizados como Advogados, com 18 anos ou mais, de ambos os sexos, que autorreferiram condições físicas e emocionais para preenchimento dos instrumentos, apresentaram intenção para participar na pesquisa, consentiram de forma livre e esclarecida o uso dos dados coletados para fins científicos, e estavam inscritos na seccional catarinense da Ordem dos Advogados do Brasil e atuando nas regiões sul, alto vale do rio Itajaí e litoral do estado de Santa Catarina. Foram excluídos os indivíduos que não tiveram os contatos de endereço e/ou telefônicos e/ou correios eletrônicos disponibilizados por si mesmos ou por seus representantes institucionais ou corporativos, e também os que não disponibilizaram a totalidade dos dados investigados.

Os participantes foram selecionados por meio da técnica amostral *snowball*, na qual os primeiros 14 indivíduos foram identificados em sítios eletrônicos, bases de dados profissionais e listas telefônicas, que após aceitarem participar do estudo e fornecerem consentimento livre e esclarecido, foram solicitados a indicar Advogados que teriam potencial de atender aos critérios de elegibilidade adotados, sendo que aproximadamente dois terços dos primeiros identificados indicaram novos potenciais Advogados.

Concomitantemente, foram pesquisadas listas de emails corporativos, as quais resultaram na inclusão primária de apenas uma participante. Deste modo, na segunda etapa da snowball foi alcançado o quantitativo previsto para coleta de dados. Foram excluídos, dois participantes por não terem devolvido os instrumentos (por não serem os questionários documentos editáveis e por incompreensão ou divergência de questões dos questionários).

4.2.3 Instrumentos

A coleta de dados foi realizada na maioria dos casos com o autopreenchimento física dos instrumentos pelos Advogados, com exceção de uma participante que preencheu manualmente, digitalizou e devolveu os dados por email. Foi utilizado instrumento elaborado para este estudo, como (a) Ficha sociodemográfica, antropométrica e ocupacional (sexo, idade, etnia, escolaridade, condição conjugal, renda, área de atuação, vínculo empregatício, jornada de trabalho, massa corporal, estatura corporal, circunferência abdominal); (b) Lista de fatores de risco para o câncer atribuíveis ao estilo de vida e ao ambiente (tabagismo, uso de álcool rotineiro, peso corporal, prática de atividades físicas, ingestão de vegetais, legumes, frutas, carnes vermelhas, fibras alimentares e sal, infecções regulares, ocorrência de câncer, contaminação por vírus da hepatite C ou B, *Epstein Barr* e HPV, contaminação por bactéria *H-Pyloris*, uso ou tratamentos com hormônios, exposição à radiação ionizante e solar, exposição a produtos químicos, exposição a materiais particulados, uso de contraceptivo – específico das mulheres, amamentação por no mínimo 6 meses – específico das mulheres) (WCRF/AICR, 2009; PARKIN, BOYD e WALKER (2011), além do (c) Estilo de Vida – Fantástico, e do (d) Questionário Internacional de Atividade Física - IPAQ Versão Curta.

O estilo de vida foi avaliado pelo Questionário Estilo de Vida Fantástico, que é validado para o Brasil, e possui vinte e cinco questões divididas em nove domínios: 1) Família e amigos; 2) Atividade Física; 3) Nutrição; 4) Tabaco e tóxicos; 5) Álcool; 6) Sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro; 7) Tipo de comportamento; 8) Introspecção; 9) Trabalho. A soma da pontuação dos itens do questionário permite classificar o estilo de vida em: a) Excelente (85 a

100 pontos); b) Muito Bom (70 a 84 pontos); c) Bom (55 a 69 pontos); d) Regular (35 a 54 pontos); e) Necessita Melhorar (0 a 34 pontos). (RODRIGUEZ-AÑEZ; REIS; PETROSKI, 2008)

O nível de atividade física e o escore de atividade física calculado em *MET's* foram obtidos por meio do Questionário Internacional de Atividade Física (*IPAQ*) versão curta. O *IPAQ* curto é válido para Brasil (MATSUDO et al. 2001), e possui oito questões relacionadas às atividades físicas realizadas em uma semana normal, de no mínimo dez minutos contínuos, divididas nos domínios do trabalho, transporte, atividades domésticas e lazer. O *IPAQ* curto permite classificar o nível de atividade física (Sedentário, Insuficientemente Ativo A, Insuficientemente Ativo B, Ativo, Muito Ativo) e o indivíduo (Ativo, Sedentário). O *IPAQ* curto ainda possui duas questões sobre comportamentos sedentários (tempo sentado assistindo televisão durante a semana e o final de semana).

4.2.4 Procedimentos

Este estudo recebeu anuência da seccional catarinense da Ordem dos Advogados do Brasil que é necessária para aprovação ética. Após a aprovação ética foram levantados sítios eletrônicos, lista de emails corporativos e bases de dados profissionais, entre os meses de janeiro e maio de 2019, para identificar Advogados que atendiam aos critérios de elegibilidade adotados para este estudo. Deste modo, após proceder a busca inicial (primária) dos participantes da primeira onda da técnica *snowball*, procedeu-se o envio dos formulários eletrônicos e postais, além dos convites por telefone, email e plataformas eletrônicas a todos os Advogados contendo o convite à participação no estudo, o TCLE e os instrumentos de coleta de dados. Todos os indivíduos da primeira onda que devolveram os formulários preenchidos foram solicitados a indicarem Advogados para participar da pesquisa.

Os dados coletados por email foram tabulados em formulário eletrônico previamente construído na plataforma *Forms for Windows*. Os dados coletados por meio de telefônico transpostos para formulário físico e posteriormente tabulados no formulário eletrônico adotado. Já os dados coletados diretamente na plataforma *Forms for Windows* foram incluídos diretamente no banco de dados.

Todas as coletas físicas e telefônicas foram realizadas por pesquisadores treinados para estes procedimentos. As coletas telefônicas foram realizadas por meio de ramal, em ambiente reservado para este tipo de ligação, sem gravações de áudio. Já a coleta física ocorreu nos locais, horários e dias de escolha dos participantes, mas empreendendo-se os melhores esforços para aplicação em ambientes apropriados a este procedimento. Além disto, foi permitido o autopreenchimento físico pelos participantes, sendo disponibilizado envelope contendo o TCLE e os instrumentos da pesquisa. O recolhimento foi realizado de acordo com a escolha de cada participante.

4.2.5 Análise estatística

Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva (média, desvio-padrão, frequência relativa, frequência percentual) e inferencial, neste caso, de associação utilizando-se o teste qui-quadrado sendo a variável independente o nível de atividade física e as variáveis dependentes aquelas relacionadas ao estilo de vida e aos fatores de risco ambientais e comportamentais para o câncer, e de comparação, por meio do teste T para amostras independentes entre o escore total dos domínios do estilo de vida e o escore de atividade física calculado em *MET's*. Além disto, foi avaliada a normalidade por meio do teste de *Kolmogorov Smirnov*. O nível de significância adotado nos testes foi de *p* menor ou igual a 0,05.

4.3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram avaliados 71 Advogados das regiões sul, vale do Itajaí e litoral do Estado de Santa Catarina, sendo que 42,3% são do sexo masculino e 57,7% do sexo feminino, 49% vivem com companheiro, 41% atuam como profissionais autônomos ou liberais, 21% atuam na área cível e 13% na área trabalhista. A média de idade foi de $39 \pm 10,4$ anos, da perímetria de $84,71 \pm 12,74$ cm, da massa corporal de $72,35 \pm 15,32$ kg, da estatura corporal de $168,03 \pm 9,24$ e do Índice de Massa Corporal de $25,46 \pm 4,84$ kg/m².

Os dados antropométricos autorrelatados apontam que a maioria dos participantes encontra-se com média de peso acima do recomendado para saúde. Além disto, os resultados apontaram que 32 participantes estão abaixo

ou dentro da faixa recomendável de peso de acordo com a Organização Mundial de Saúde (baixo peso=04; peso normal=28) e que a maioria dos participantes (n=33), está acima dos índices de peso corporal recomendados para a estatura corporal (sobrepeso=25; Obesidade Grau 1=05; Obesidade Grau 2=02; Obesidade Grau 3=01).

Com base nas informações da tabela 1 acerca dos componentes essencialmente negativos do estilo de vida, pode-se verificar que a maioria dos participantes faz uso frequente de pelo menos dois itens contendo açúcar, sal ou gordura animal (ex: salgadinhos ou petiscos), não fez uso de cigarros nos últimos cinco anos, quase nunca faz uso exagerado ou abusivo de medicamentos, ingere de três a seis vezes por dia bebidas que contêm cafeína, e faz uso de zero a sete vezes por semana de bebida alcoólica.

Tabela 1 – Informações relativas aos componentes negativos do estilo de vida dos participantes do estudo, 2019.

Estilo de vida	n	%
Uso frequente de itens contendo açúcar, sal, gordura animal em excesso		
4 Itens	7	9,9
3 Itens	16	22,5
2 Itens	22	31,0
1 Item	20	28,2
Nenhum	6	8,5
Uso de cigarros		
+ 10/dia	1	1,4
1 a 10/dia	5	7,0
Nenhum nos últimos 6 meses	7	9,9
Nenhum no ano passado	2	2,8
Nenhum nos últimos 5 anos	53	74,6
Ingesta de bebidas que contêm cafeína (café, chá ou "colas")		
+ 10 vezes/dia	4	5,6
7 a 10 vezes/dia	8	11,3
3 a 6 vezes/dia	20	28,2
1 a 2 vezes/dia	31	43,7
Nunca	8	11,3
Uso semanal de bebidas alcoólicas*		
+ 20 vezes por semana	-	-
13 a 20 vezes por semana	4	5,6
11 a 12 vezes por semana	3	4,2
8 a 10 vezes por semana	8	11,3
0 a 7 vezes por semana	55	77,5

Legenda: n, frequência absoluta; %, frequência relativa; *1 dose = 300ml cerveja/150ml vinho/50ml destilados.

Fonte: Elaborada pela Autora, 2019.

Quanto aos componentes essencialmente positivos, expostos na tabela 2, pode-se destacar que a maioria pratica exercícios vigorosos 1 vez ou menos por semana, pratica atividades moderadas 1 vez ou menos por semana, faz uso algumas vezes de dieta balanceada, dorme bem e sente-se descansado algumas vezes, e consegue lidar com estresse com relativa frequência.

Tabela 2 – Informações relativas aos componentes positivos do estilo de vida dos participantes do estudo em Santa Catarina, 2019.

Estilo de vida	n	%
Prática de exercícios vigorosos pelo menos durante 30 min / dia (corrida, bike, etc.)		
< 1 vez/sem	35	49,3
1-2 vez/sem	16	22,5
3 vez/sem	12	16,9
4 vez/sem	2	2,8
5 vez/sem	6	8,5
Prática de atividades moderadas (jardinagem, caminhada, trabalho de casa)		
< 1 vez/sem	21	29,6
1-2 vez/sem	19	26,8
3 vez/sem	14	19,7
4 vez/sem	3	4,2
5 vez/sem	9	12,7
Uso de dieta balanceada		
Quase nunca	9	12,7
Raramente	8	11,3
Algumas vezes	25	35,2
Com relativa frequência	21	29,6
Quase sempre	8	11,3
Sono adequado e sensação de descanso		
Quase nunca	3	4,2
Raramente	10	14,1
Algumas vezes	22	31,0
Com relativa frequência	20	28,2
Quase sempre	16	22,5
Capacidade de lidar com o estresse do dia-a-dia		
Quase nunca	1	1,4
Raramente	4	5,6
Algumas vezes	19	26,8
Com relativa frequência	25	35,2
Quase sempre	21	29,6

Legenda: n, frequência absoluta; %, frequência relativa.

Fonte: Elaborada pela Autora, 2019.

Além disto, quanto aos componentes do estilo de vida essencialmente negativos associados à adicção ou comportamentos em saúde que podem ser considerados abusivos, pode-se verificar, conforme tabela 3, que apenas um dos participantes relata que faz uso algumas vezes de substâncias como maconha e cocaína, e que 28,2% dos participantes fazem uso diário (1,4%), com relativa frequência (9,9%) ou ocasional (16,9%) exagerado ou abusivo de medicamentos.

Tabela 3 – Informações relativas aos componentes negativos de uso abusivo ou excessivo do estilo de vida dos participantes do estudo, 2019.

Uso de maconha e cocaína	n	%
Algumas vezes	1	1,4
Nunca	70	98,6
Uso exagerado ou abusivo de medicamentos		
Quase diariamente	1	1,4
Com relativa frequência	7	9,9
Ocasionalmente	12	16,9
Quase Nunca	20	28,2
Nunca	31	43,7

Legenda: n, frequência absoluta; %, frequência relativa.

Fonte: Elaborada pela Autora, 2019.

Com base nos itens do questionário de estilo de vida utilizado para este estudo (FANTASTIC), pode-se verificar que a média do escore total do estilo de vida foi 63,88 pontos (\pm 14,28 pontos), sendo que a classificação nos diferentes estrados do estilo de vida aponta que um percentual de 2,8% necessita melhorar, 15,5% possui estilo de vida regular, 25,4% possui bom estilo de vida, 22,5% possui estilo de vida muito bom e 2,8% possui excelente estilo de vida.

As informações relativas aos fatores de risco ao Câncer estão dispostas na tabela 4. Além disto, foi possível verificar que no que se refere exclusivamente às mulheres, que 30 participantes (42,3%) não fazem uso de contraceptivo oral e 39 (54,9%) não estão em período de amamentação há pelo menos seis meses.

Tabela 4 – Informações relativas aos fatores de risco para o câncer atribuíveis ao estilo de vida e ao meio ambiente, 2019.

Fatores de risco comportamentais e Ambientais	Sim	Não
	n (%)	n (%)
Tabagista ativo	6(8,5)	60(84,5)
Tabagista passivo	15(21,1)	48(67,6)
Bebe álcool rotineiramente	20(28,2)	46(64,8)
Peso corporal com IMC >25*	21(29,6)	29(40,8)
Pratica no mínimo atividades físicas leves	54(76,1)	11(15,5)
Pratica exercício físico por ≥5 vezes/semana e ≥30 minutos/sessão	25(35,3)	39(54,9)
Ingere ≥5 porções** de vegetais, legumes e frutas por dia	42(59,2)	26(36,6)
Ingere carnes vermelhas e/ou carnes com conservantes	64(90,1)	5(7,0)
Ingere ≥25g de fibras alimentares por dia	44(62)	25(35,2)
Ingere ≥6 gramas de sal por dia	49(69)	19(26,8)
Apresenta infecções regulares	8(11,3)	60(84,5)
Tem ou já teve Leucemia de células T humanas tipo I	1(1,4)	67(94,4)
Tem o vírus da Hepatite C ou B	7(9,9)	62(87,3)
Tem o vírus <i>Epstein Barr</i>	1(1,4)	66(93)
Tem o Papiloma Vírus Humano (HPV)	2(2,8)	67(94,4)
Tem ou já teve a bactéria <i>H-Pyloris</i>	2(2,8)	67(94,4)
Faz uso de Hormônios Exógenos	4(5,6)	62(87,3)
Faz uso de Terapia de Reposição Hormonal	5(7,0)	63(88,7)
Fica exposto à radiação ionizante	3(4,2)	65(91,5)
Fica exposto à radiação solar	9(12,7)	60(84,5)
Fica exposto a produtos químicos	1(1,4)	69(97,2)
Fica exposto a materiais particulados	1(1,4)	69(97,2)

Legenda: n, frequência absoluta; %, frequência relativa; *, Índice de Massa Corporal = Peso/Estatura²; **, 1 porção = 80g;
 Fonte: Elaborada pela Autora, 2019.

Considerando o objetivo principal deste estudo, foi possível verificar que o teste qui-quadrado não revelou associação estatisticamente significativa entre nível de atividade física com: tabagismo ativo ($p=0,634$), nível de atividade e tabagismo passivo ($p=0,498$), nível de atividade e peso corporal ideal ($p=0,390$), nível de atividade e ingestão de 5 ou mais porções de vegetais, legumes e frutas ($p=0,076$), nível de atividade e ingestão de carnes vermelhas ($p=0,248$), nível de atividade e ingestão de 25g ou mais de fibras alimentares ($p=0,907$), nível de atividade e ingestão de 6g ou mais de sal ($p=0,379$), nível de atividade e presença de infecções regulares ($p=0,504$), nível de atividade e

ocorrência de leucemia de células T humanas tipo I ($p=0,554$), nível de atividade e ocorrência de hepatite C e B ($p=0,307$), nível de atividade e ocorrência de vírus *Epstein Barr* ($p=0,552$), nível de atividade e ocorrência de HPV ($p=0,300$), nível de atividade e ocorrência de bactéria *H-Pyloris* ($p=0,198$), nível de atividade e uso de hormônios exógenos ($p=0,201$), nível de atividade e realização de terapia hormonal ($p=0,114$), nível de atividade e exposição à radiação ionizante ($p=0,567$), nível de atividade e uso de contraceptivo ($p=0,845$), nível de atividade e amamentação há no mínimo 6 meses ($p=0,256$).

Contudo, o teste qui-quadrado revelou associação estatisticamente significativa entre nível de atividade física e uso de álcool rotineiramente ($p=0,012$), sendo que advogados com nível de atividade física inferior à recomendada tendem a consumir álcool rotineiramente (44,1%). Neste sentido, pode-se verificar que aproximadamente 31% da variação na contagem das frequências dos advogados com consumo de álcool rotineiramente pode ser explicada pelo nível de atividade física. Também foi identificada associação estatisticamente significativa entre nível de atividade física e exposição a radiação solar ($p=0,006$), sendo que Advogados com nível de atividade física igual ou superior a recomendada, tendem a se expor a radiação solar (25,8%). Assim, aproximadamente 34,2% da variação na contagem das frequências dos Advogados com exposição a luz solar pode ser explicada pelo nível de atividade física.

Já o teste T para amostras independentes revelou diferença estatisticamente significativa no escore total do estilo de vida *Fantastic* de Advogados segundo o nível de atividade física ($t= -2,969$, $p= 0,028$), a favor do grupo com nível de atividade física igual ou superior a recomendada, ou seja, os Advogados com nível de atividade física igual ou superior a recomendada, possuem melhor estilo de vida.

A partir destes resultados torna-se necessário destacar que a literatura especializada ainda apresenta poucos estudos sobre estilo de vida ativo e fatores de risco, especialmente aqueles relacionados ao câncer, envolvendo profissionais da advocacia. Esta carência de estudos envolvendo Advogados pode ser problematizada a partir de diferentes hipóteses, como por exemplo, a possibilidade de que profissionais da advocacia não estão preocupados o bastante em conhecer sua saúde; ou que participar de uma pesquisa pode

evidenciar dados significativos sobre seu estilo de vida que impliquem em mudanças de comportamentos cristalizados; ou que a profissão da advocacia intensa em que a participação em pesquisas científicas pode dificultar o tempo em sua rotina ocupacional ou em sua vida cotidiana, entre outras possibilidades.

Para tanto, ante a escassez de estudos que envolvessem os profissionais da advocacia, utilizou-se de estudos com outros profissionais que podem ter comportamentos semelhantes, como por exemplo, quanto à condição de profissional liberal também bastante prevalente entre médicos, ou quanto ao tipo de trabalho (intelectual) rotineiro entre professores, ou as pressões ocupacionais evidenciadas entre bancários, caminhoneiros por seus comportamentos sedentários de tempo sentado, entre outras, as quais então pudessem ser utilizadas como ponto de discussões sobre as temáticas em tela, como estilo de vida, nível de atividade física, uso abusivo de medicamentos e outras substâncias psicoativas, fatores de risco ambientais e comportamentais, entre outras variáveis semelhantes aos profissionais da advocacia.

Diante dos resultados da presente pesquisa que evidenciaram que a maioria dos participantes encontrava-se acima dos índices de peso corporal recomendados para a estatura corporal, deve-se destacar os impactos negativos à saúde a partir desta inobservância aos valores de peso e estatura recomendados para a saúde. Neste contexto, estudo de Silva, Rios e França-Botelho (2017) identificou que 34,61% dos Advogados de município do estado de Minas Gerais apresentava sobrepeso e 11,53% apresentava obesidade grau 2. Contudo, tendo em vista a escassez de estudos realizados com profissionais atuantes na advocacia, pode-se identificar estudo realizado por Junior (2019) envolvendo bancários que evidenciou que apenas um terço dos pesquisados são fisicamente ativos, sendo que dois terços têm nível de atividade física que classifica os bancários como insuficientemente ativos, pois não cumprem um mínimo de 150 minutos semanais de caminhada ou atividades físicas moderadas. Petarli (2015) também avaliou bancários e verificou que os indivíduos que autoavaliaram negativamente seu estado de saúde apresentavam maior percentual de tabagismo, relatavam nível insuficiente de atividade física, apresentavam sobrepeso ou obesidade (IMC > 24,9kg/m²).

Oliveira Filho (2012) em seu estudo com professores da graduação e/ou pós-graduação visando analisar a percepção de qualidade de vida, saúde e fatores de risco, verificou que o IMC médio dos docentes pesquisados foi de 24,67 Kg/m², sendo que de acordo com os resultados obtidos 37,6% dos professores apresentaram excesso de peso (IMC > 25 kg/m²), estado nutricional que ocorreu com frequência quase duas vezes e meia maior entre os indivíduos do sexo masculino (57,1%) se comparados aos indivíduos do sexo feminino (23,0%). Já estudo realizado por Rodrigues (2012) acerca do perfil antropométrico e hábitos alimentares de professores da área da saúde de uma faculdade de ciências médicas da região nordeste do Brasil, evidenciou que os professores apresentaram perimetria da cintura dentro dos padrões recomendados (81,9±12,8), com a média do índice de massa corporal na classificação de sobrepeso (25,1±4,0), mas com classificação de peso normal (58,9%), sobrepeso (30,4%) e obesidade (10,7%).

Além destes dados, deve-se destacar que as medidas antropométricas de peso e estatura corporal são usuais tanto na prática clínica quanto na prática científica, sendo que podem ser consideradas relativamente acessíveis pois estas medições podem ser realizadas por meio de equipamentos amplamente disponíveis, como em consultórios, farmácias, instituições de ensino, entre muitos outros (THOMAZ, 2013). Para o autor, a autoavaliação, e conseqüentemente a autorreferência de peso e estatura, têm características que o diferem de outros meios de avaliação, e se apresentam como uma forma simples, com baixo custo e que se aplica a grandes grupos populacionais. Assim, existem algumas discussões na literatura especializada no que tange a validade dos dados antropométricos autorreferidos (THOMAZ, 2013).

Para Fonseca (2004), uma alternativa interessante para medir e monitorar a prevalência da obesidade refere-se aos dados referidos pelo próprio sujeito no que tange ao peso e a estatura corporal. O autor menciona que a autoavaliação, e conseqüentemente a autorreferência, apresenta alta correlação com medições mais precisas. Fonseca (2004) afirma ainda que os resultados obtidos por meio de alguns estudos demonstram que os dados autorreferidos são indicadores válidos, na qual apresentam níveis aceitáveis de validade, até mesmo entre os obesos (sendo que tais sujeitos teriam a

possibilidade de apresentar maior tendência à subestimação do peso), bem como entre grupos com baixa escolaridade.

Contudo, Fonseca (2004) afirma que a validade da informação autorreferida pode se alterar conforme o gênero ou a idade, e também segundo as condições socioeconômicas dos sujeitos participantes da pesquisa. As características da população e a estratégia de coleta de dados também podem influenciar a validade da informação sobre o peso e a estatura corporal. Nas coletas realizadas obtidas de questionário autopreenchível pode ocorrer o fenômeno denominado “*flat slope*”, no qual representa a subestimação dos valores altos e superestimação dos valores baixos de peso corporal, diferentemente da informação colhida na presença de profissionais especificamente treinados para este tipo de avaliação antropométrica (FONSECA, 2004).

Quanto ao uso de substâncias psicoativas como maconha ou cocaína, foi possível identificar que a maioria dos respondentes deste estudo afirmou nunca ter feito uso. Neste sentido, estudo realizado por Barani (2015) com profissionais da advocacia de Tamil Nadu, na Índia evidenciou que advogados do sexo masculino apresentam comportamentos positivos de saúde, contudo são mais propensos ao uso drogas (maconha e cocaína), enquanto que as mulheres Advogadas possuem um comportamento construtivo de saúde e fazem menos uso dessas substâncias. Neste contexto, Gaviragui et al (2016) mencionam que há uma escassez na literatura brasileira no que diz respeito a pesquisas epidemiológicas quando se trata da saúde mental e uso de drogas psicoativas, inclusive as consideradas ilícitas no Brasil.

Pesquisa realizada pelo Instituto Nacional de Previdência Social – INSS no que diz respeito a concessão de benefícios por incapacidade, tais como auxílio-doença e aposentadoria por invalidez de trabalhadores em atividade evidenciou um crescente no aumento do número de requerimentos para afastamentos de suas funções decorrente da dependência de substâncias psicoativas, como o álcool e drogas ilícitas. Entretanto o que causou maior impacto foi o levantamento realizado entre os anos de 2009 e 2013, na qual evidenciou um crescimento de mais de 50% nestes índices de concessão de benefícios por incapacidade nos quais os usuários de cocaína representaram 84,6% (MPAS, 2014).

Um exemplo do uso abusivo de substâncias psicoativas, no campo ocupacional, pode ser constatado no estudo de Giroto (2013) o qual demonstra que as anfetaminas estão elencadas no rol das drogas mais usadas por motoristas de caminhão, ocupando o segundo lugar no ranking (29,5%), perdendo somente para as bebidas alcoólicas. Estudo realizado por Oliveira (2015) com motoristas de caminhão, do sexo masculino, também encontrou resultados semelhantes, nos quais 29% dos pesquisados relataram o uso de anfetaminas. Williamson (2007) aponta que motoristas profissionais menos experientes estão mais propensos ao uso de estimulantes, possivelmente por não saberem lidar com as diversidades da profissão, recorrendo, então, ao uso de drogas como uma possível solução.

Quanto ao uso exagerado ou abusivo de medicamentos, o estudo evidenciou que quase um terço dos Advogados relata este comportamento, sendo que 1,4% faz uso diário, 9,9% faz uso com relativa frequência e 16,9% faz uso ocasional. Há que se ressaltar que os medicamentos representam atualmente a principal fonte de tratamento nos agravos agudos e crônicos à saúde da população em geral (VIEIRA, 2007). Segundo Vosgerau (2011) existe relação do consumo de medicamentos com vários fatores, como os aspectos socioeconômicos e demográficos, o acesso a serviços de saúde, os hábitos de vida e a própria presença de agravos de saúde, especialmente aqueles de origem ou causa crônico degenerativa que exigem este tipo de comportamento.

Estudo realizado por Giroto (2016) demonstrou que alguns segmentos da sociedade são poucos explorados no que diz respeito ao perfil e o consumo de medicamentos. Além disto, Costa (2011) evidencia a existência de fatores associados a determinados segmentos ocupacionais, diferentemente de estudos que visam investigar populações em geral, crianças, adolescentes, idosos entre outros. No que tange ao uso de medicações nos dias atuais, Gaviragui et al. (2016) evidenciam em seu estudo que entre as mais utilizadas, destacam-se os psicofármacos ou drogas psicotrópicas, as quais apresentam ação direta no Sistema Nervoso Central (SNC) produzem alterações de comportamento, humor e cognição, como os ansiolíticos e os antidepressivos. Contudo Gaviragui et al. (2016) reforçam a informação da carência de estudos sobre saúde, uso de drogas psicotrópicas e atuação profissional, como por exemplo, na profissão de bancário.

Lima (2005) destaca a importância na reflexão acerca do fenômeno da medicalização na saúde, enfatizando as situações nas quais esta prática está relacionada a sintomas desencadeados pelas condições de trabalho. Estudo realizado por Gaviragui et al. (2016) com bancários de estado do sul do Brasil evidenciou que 49,9% dos pesquisados afirmaram utilizar algum tipo de medicação, dos quais 26,3% responderam afirmativamente o uso de medicamentos psiquiátricos diariamente (74,6%) e eventualmente (17,6%). Foi observado ainda o uso concomitante de psicofármacos em 37,41% dos bancários, predominando o uso de antidepressivos e ansiolíticos (66,5%). Em 26,8% dos casos que utilizam psicofármacos o uso é feito sem prescrição médica, e 40% referiram o consumo de substâncias psicoativas, ou álcool, ou drogas relacionados à atividade laboral (GAVIRAGUI, 2016). Neste contexto, dados provenientes de levantamentos realizados pelo Instituto Nacional do Seguro Social – INSS apontam aumento significativo do número de trabalhadores afastados em decorrência da dependência de álcool e drogas (MPAS, 2014).

Quanto às associações identificadas entre nível de atividade física e uso de álcool rotineiramente, as quais indicam que Advogados com nível de atividade física inferior a recomendada tendem a consumir álcool rotineiramente, já que aproximadamente 31% da variação na contagem das frequências dos Advogados com consumo de álcool rotineiramente pode ser explicada pelo nível de atividade física, pode-se apontar o estudo de Silva, Rios e França-Botelho (2017) que identificou que 34,56% dos advogados de município do estado de Minas Gerais era sedentário e 73,07% fazia uso rotineiro de álcool. Já estudo de Mouhoubi, Hancock e Enkaoua (2009) envolvendo profissionais jurídicos parisienses e londrinos identificou que 30% dos advogados e 20% das advogadas excedem regularmente os níveis máximos aceitáveis de consumo de álcool, sendo que mais de 15% dos advogados podem ser considerados dependentes de álcool.

Barani (2015) afirma em seu estudo com profissionais da advocacia em Tamil Nadu, na Índia que o consumo de álcool em excesso pode causar diversas doenças tais como acidente vascular cerebral, aumento na pressão arterial e alguns tipos de câncer. Afirma ainda que em especial no exercício da advocacia, o profissional está sujeito a um alto nível de estresse, o que leva ao

consumo excessivo de álcool, tendo em vista que o consumo de álcool e o estresse estão interligados, ou seja, a medida que o nível de estresse aumenta o consumo do álcool aumenta proporcionalmente (BARANI, 2015). Segundo o autor, a incidência de abuso de substâncias como álcool e drogas é maior para os advogados do que a população como um todo.

Junqueira (2017) afirma que o uso abusivo de álcool e/ou de outras drogas vem nos últimos anos se configurando como um dos principais problemas de saúde pública global e que a gravidade de seus efeitos, ultrapassam o limite do biológico. Diversos são os resultados do consumo nocivo tais como os altos índices de morbimortalidade, que acaba por gerar elevados custos sociais e econômicos. Outro fator relevante evidenciado em estudos atuais demonstrou que diversas manifestações de ordem psíquica, comportamentais e ambientais estão associadas ao abuso de substâncias psicoativas tais como o uso de álcool, tabaco, medicações e outras drogas ilícitas, na maioria das vezes relacionadas ao trabalho (JUNIOR, 2013).

Estudo realizado por Austin (2015) evidencia que o consumo de álcool pode ter início nas faculdades de direito, onde há uma tradição de participação em eventos na qual podem estimular os alunos a “beber como um advogado”. Conforme sustenta a autora, o hábito de beber pode iniciar antes mesmo da atuação profissional. Austin (2015) afirma que estudantes de direito, advogados e juízes são vulneráveis principalmente, quanto ao abuso de substâncias. Afirma ainda que os fatores estressores persistam na atuação destes profissionais, tais como a carga de trabalho, os ambientes adversários e os resultados de ações na qual tratem de ganhos e perdas. Estudo concluiu que pelo menos 15% dos Advogados são alcoólatras em comparação com aproximadamente 10% na população geral (AUSTIN, 2015).

Neste contexto, Santana (2016), em um estudo desenvolvido em diferentes populações evidenciou que existe variação dos fatores associados à prática de atividade física, incluindo aspectos socioeconômicos, como idade, sexo, renda e escolaridade, e outros fatores de risco para DCNT, como dieta inadequada, tabagismo e consumo de álcool, entre outros. Assim apesar das evidências que apontam que a atividade física regular melhora a saúde dos indivíduos e apresenta efeitos positivos na prevenção de diversas doenças, dentre elas as cardiovasculares, metabólicas e oncológicas que são as maiores

causas de morte na atualidade, e que pode ainda alterar favoravelmente comportamentos associados a diversos fatores de risco (DURSTINE, 2013), a inatividade física ainda predomina na maioria das sociedades modernas e provoca elevados custos relacionados aos cuidados em saúde e às perdas de produtividade (WEN, 2012).

No que tange a associação entre nível de atividade física e exposição à radiação solar, no qual ficou evidenciado que Advogados com nível de atividade física igual ou superior a recomendada tendem a se expor a radiação solar, sendo que aproximadamente 34,2% da variação na contagem das frequências dos Advogados com exposição a luz solar pode ser explicada pelo nível de atividade física, pode-se destacar um certo paradoxo nestes resultados, pois apesar da relevância da exposição solar, inclusive revelada pela maior prática de atividades físicas externas, esta exposição também pode indicar maior exposição a fatores de risco para determinados tipos de câncer, com por exemplo, os de pele, que vêm sendo relatados há várias décadas (MENDONÇA, 1992, PRADO, 2014).

Contudo, deve-se destacar que a exposição a radiação solar pode ainda apresentar uma outra característica positiva, qual seja, o impacto sobre os níveis de vitamina D no organismo. A vitamina D é um pré-hormônio que apresenta um papel importante no metabolismo fosfocálcico e níveis suficientes dela são essenciais para a densidade mineral óssea ideal. Encontrada a partir de fontes alimentares, ainda pode ser produzida principalmente endogenamente a partir da exposição da pele à luz solar através da epiderme, onde acontece a fotossíntese da vitamina D (TOUVIER, 2015). Assim, a vitamina D apresenta importante papel na defesa imunológica e além de suas propriedades imuno-modulatórias e anti-inflamatórias, pois evidências têm demonstrado efeito protetor da vitamina D, não apenas no risco de queda e fratura, mas também na saúde bucal, câncer colorretal, hipertensão e doenças cardiovascular (TOUVIER et al., 2011).

Para tanto, destaca-se a importância de um nível suficiente de vitamina D em todas as fases da vida, tendo em vista que isso poderá contribuir para a manutenção do sistema imunológico. Estudos evidenciam ainda que a exposição ao sol associada a atividade física pode proporcionar aumento nos níveis de vitamina D e que terá um importante papel na manutenção do

sistema imunológico (TOUVIER, 2015). Contudo, a situação acaba por tornar-se uma questão crucial, tendo em vista que a exposição solar excessiva pode ser considerada um fator de risco para o câncer de pele e envelhecimento prematuro da pele (MENDONÇA, 1992; GLOSSMANN, 2013; PRADO, 2014).

Neste contexto, apesar das evidências que apontam que as atividades físicas realizadas ao ar livre que oferecem a exposição a radiação solar, podem estar associadas a melhores níveis de vitamina D (TOUVIER, 2015), deve-se apontar que determinados genes supressores de certos tumores podem, uma vez exposto a excessiva radiação solar, levar a desregulação e hiperproliferação da célula epidérmica, na qual pode levar ao câncer de pele de células escamosas não-melanoma (HOLICK, 2016). O melanoma vem sendo considerado o câncer de pele mais letal e tem sido descrito há várias décadas (MENDONÇA, 1992), mas que pode ainda ser encontrado inclusive em regiões com menor exposição solar (HOLICK, 2016). Além disto, outros fatores de risco que podem levar ao desencadeamento do melanoma de pele, como por exemplo, queimaduras decorrentes de exposição solar (na infância ou na juventude e mesmo na fase adulta) ou ainda a predisposição genética do sujeito (HOLICK, 2016).

Evidenciou-se ainda a diferença estatisticamente significativa no escore total do estilo de vida *Fantastic* entre Advogados segundo o nível de atividade física a favor do grupo com nível de atividade física igual ou superior a recomendada para a saúde. Segundo Barani (2015) na qual vislumbrou estudo que tratasse acerca das atitudes e comportamento de saúde de profissionais da advocacia em Tamil Nadu, na Índia restou evidenciado que a advocacia é uma constante fonte de estresse. Por estarem envolvidos em disputas comerciais ou acordos com valores são altos, o que os leva a terem mais empenho não podendo ter perdas, o que leva ao aumento do estresse. Dado importante se faz ao destacar que as mulheres atuantes na advocacia sofrem com níveis mais elevados de estresse do que os advogados do sexo masculino (BARANI, 2015).

Neste contexto, estudo realizado por Silva, Rios e França-Botelho (2017) com advogados de município do estado de Minas Gerais identificou que 30,9% dos advogados apresentavam evidências de estresse, sendo que 19,3% estavam na fase de resistência e 11,6% estão na fase de exaustão. Já estudo

de Mouhoubi, Hancock e Enkaoua (2009) envolvendo profissionais jurídicos parisienses e londrinos que identificou que advogados londrinos e parisienses estão expostos aos altos e baixos da economia e que esta realidade provoca um aumento da pressão ocupacional por novos clientes e maior produtividade levando a jornadas de trabalhos de até quinze horas por dia, agravando assim, os momentos de estresse pelos ambientes de trabalhos opressivos, já que as oscilações do mercado prejudicam a segurança no local de trabalho.

Por último, deve-se apontar que as principais limitações deste estudo estão relacionadas principalmente a dois fatores: a inexistência de instrumentos apropriados especificamente à realidade dos Advogados; e a carência de estudos envolvendo estilo de vida, saúde e ocupação de Advogados. Quanto aos instrumentos, destaca-se que durante o período de coleta de dados foram relatadas dificuldades contundentes quanto aos instrumentos adotados, em especial quanto ao tempo de preenchimento e ao teor das perguntas. Quanto ao tempo despendido para o preenchimento, foram relatados desconfortos principalmente com a quantidade de questões. Contudo, quando o participante solicitava o autopreenchimento, estes relatos não aconteciam, o que sugere as dificuldades de participação em relação ao tempo diário envolvido na atuação advocatícia. Já no que tange ao teor de algumas questões, foram relatados desconfortos em relação à renda salarial, uso de medicamentos, substâncias psicoativas, e até mesmo, quanto às informações básicas sobre sua saúde, como valores de colesterol total ou índices de tensão arterial, entre outros, mas ao contrário do desconforto quanto ao tempo, quando o instrumento era aplicado pelos pesquisadores, os Advogados se sentiam mais seguros para fornecer algumas destas respostas.

4.4 CONCLUSÕES

Considerando que este estudo teve como objetivos comparar os escores dos domínios do estilo de vida segundo os escores de atividade física e associar o nível de atividade com as características sociodemográficas, as características antropométricas, os fatores de risco ambientais ao câncer, os fatores de risco comportamentais ao câncer e os domínios do estilo de vida de Advogados de Santa Catarina, foi possível verificar que parte dos participantes

está acima do peso corporal recomendado para saúde e faz uso exagerado ou abusivo de medicamentos diariamente, ocasionalmente e com relativa frequência. Além disto, a maioria faz uso frequente de pelo menos 2 itens contendo açúcar, sal ou gordura animal, não fez uso de cigarros nos últimos 5 anos, ingere de 3 a 6 vezes por dia bebidas que contêm cafeína, faz uso de zero a 7 vezes por semana de bebida alcoólica, nunca fez uso de drogas como maconha ou cocaína.

Foi possível verificar ainda associação entre nível de atividade física e exposição a radiação solar, sendo evidenciado que advogados com nível de atividade física igual ou superior à recomendada tendem a se expor a radiação solar, e que a frequência dos Advogados a exposição da luz solar pode ser explicada pelo nível de atividade física. Foi evidenciado ainda diferença estatisticamente significativa no escore total do estilo de vida *Fantastic* entre Advogados segundo o nível de atividade física a favor do grupo com nível de atividade física igual ou superior a recomendada.

Por fim, restou evidenciado que os profissionais da Advocacia não estão atentos aos possíveis problemas de saúde que podem decorrem da falta de atividade física, o que vem ao encontro dos altos índices de crescimento das DCNT, em especial o câncer. Contudo, os estudos demonstram que a atividade física pode reduzir as chances do indivíduo desenvolver determinadas doenças, bem como a atenção que deve ser dada ao estilo de vida, ambiente de trabalho entre outros fatores que podem minimizar o surgimento de doenças, em especial o câncer.

4.5 REFERÊNCIAS

AUSTIN, D. S., Drink Like a Lawyer: The Neuroscience of Substance Use and Its Impact on Cognitive Wellness. University Denver Legal Studies Research, **Legal Research Paper Series**, p.14-52, 2015.

BARANI, G. A.; SABAPATHY, P. Attitudes and Health Behavior of Lawyers in Coimbatore, Tamil Nadu. **Hindawi Publishing Corporation, Scientific World Journal**. v.2015, n.5, 2016.

CARVALHO, J. B.; PAES, N. A. Taxas de mortalidade por câncer corrigidas para os idosos dos estados do Nordeste Brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.24, n.10, p.3857-3866, 2019.

CHOR, D. Hipertensão Arterial entre Funcionários de Banco Estatal no Rio de Janeiro. Hábitos de Vida e Tratamento. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v.71, n.5, p.653-660, 1998.

CHOR, D. **Perfil de Risco Cardiovascular de Funcionários de Banco Estatal**. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Faculdade de Saúde Pública - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

COSTA, S.; et al. Utilização de medicamentos e fatores associados: Um estudo de base populacional no município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v.27, n.4, p.649-658, 2011.

DURSTINE, J. L.; GORDON, B.; WANG, Z. et al. Chronic disease and the link to physical activity. **Journal Sport Health Sci**, v.2, n.1, p.3-11, 2013.

ELL, E.; CAMACHO, L. A. B.; CHOR, D. Perfil antropométrico de funcionários de banco estatal no Estado do Rio de Janeiro/Brasil: I – índice de massa corporal e fatores sócio-demográficos. **Caderno de Saúde Pública**, v.15, n.1, p.113-121, 1999.

FERLAY, J. et al. Cancer incidence and mortality worldwide. Lyon, France: **IARC**, v.1, n.0, 2013.

FONSECA, M. J. M.; CHOR, D.; VALENTE, J. G. Hábitos alimentares entre funcionários de banco estatal: padrão de consumo alimentar. **Caderno de Saúde Pública**, v.15, n.1, p.29-39, 1999.

FONSECA, M. J. M.; FAERSTEIN, E.; CHOR, D.; et al. Validade de peso e estatura informados e índice de massa corporal: estudo pró-saúde. **Revista de Saúde Pública**, v.38, n.3, p.392-398, 2004.

GAVIRAGUI, D.; DE ANTONI, C. M.; AMAZARRAY, R.; et al. Medicalização, uso de substâncias e contexto de trabalho em bancários do Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, v.16, n.1, p. 61-72, jan-mar, 2016.

GIROTTTO, E.; MESAS, A. E.; ANDRADE, S. M.; et al. Psychoactive substance use by truck drivers: a systematic review. **Occup Environ Med**, v.71, n.1, p.71-6, 2014.

GIROTTTO, E.; et al. Continued use of drugs and working conditions among truck drivers. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.21, n.12, p.3769-3776, 2016.

GLOSSMANN, H. H. Oral supplementation with calcitriol, calcidiol, vitamin D3 or moderate sun exposure? **Journal Investigative Dermatology**, v.133, p. 2648–2649, 2013.

HOLICK, M. F. Biological Effects of Sunlight, Ultraviolet Radiation, Visible Light, Infrared Radiation and Vitamin D for Health. **Anticancer Research**, v.36, p.1345-1356, 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA – INCA. **ABC do câncer**: abordagens básicas para o controle do câncer. 3. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer, 2017.

JUNIOR, E. V. S.; et al. Nivel de actividad física y calidad de vida de trabajadores bancários. **Revista Enfermeria Actual de Costa Rica**, Edición Semestral, n.36, enero-junio – 2019.

JUNIOR, E. G.; et al. Exigências familiares e do trabalho: um equilíbrio necessário para a saúde de trabalhadores e organizações. **Pensando Famílias**. v.17, n.1, p.110-22, 2013.

JUNQUEIRA, M. B.; et al. Alcohol use and health behavior among nursing professionals. **Revista da Escola de Enfermagem - USP**, e03265, 2017.

LIMA, M. E. A. Dependência química e trabalho: uso funcional e disfuncional de drogas nos contextos laborais. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.35, n.122, p.260-268, 2010.

LIMA, M. E. A. Transtornos mentais e trabalho: O problema do nexos causal. **Revista de Administração da FEAD-Minas**, v.2, n.1, p.73-80, 2005.

LUIZ, R. R; MAGNANINI, M. M. F. A lógica da determinação do tamanho da amostra em investigações epidemiológicas. **Caderno Saúde Coletiva**, v.8, n2, p.9-28, 2000.

LWANGA, S. K.; LEMESHOW, S. **Sample size determination in health studies**: A practical manual. World Health Organization, Geneva, 1991.

MALTA, D. C.; et al. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.23, n.4, p.599-608, 2014.

MATSUDO S. M.; et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v.10, p.5-18, 2001.

MENDONÇA, G. A. S. Risco crescente de melanoma de pelo no Brasil. **Revista de Saúde Pública – São Paulo**, v.26, n.4, p.290-294, 1992.

MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL (2014). **Informe Previdência**. Brasília: MPAS. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/publicacoes/informes-de-previdencia-social/2014>. Acesso em: 14/03/2019

MOUHOUBI, S.; HANCOCK, A.; ENKAOUA, C. Avocats et addictions: la ligne blanche. **SWAPS – Le Magazine**. La Lettre des Juristes D'affaires. Santé, réduction des risques et usages de drogues. n.16, p.18-20, 2009.

NAHAS, M. V.; BARROS, M. V. G.; FRANCALACCI, V. O pentágono do bem-estar: base conceitual para avaliação do estilo de vida dos indivíduos ou grupos. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v.5, n.2, p.8-59, 2000.

NEVES, R. R.; et al. Panorama dos casos de câncer atendidos no hospital geral público de Palmas, Tocantins, Brasil. **Revista de Patologia do Tocantins**, v.4, n.3, p.22-26, 2017.

OLIVEIRA FILHO, A.; NETTO-OLIVEIRA, E. R.; OLIVEIRA, A. A. B. Qualidade de vida e fatores de risco de professores universitários. **Revista de Educação Física/UEM**, v.23, n.1, p.57-67, 2012.

OLIVEIRA, L. G.; et al. Condições ocupacionais e o risco de uso de anfetaminas entre motoristas de caminhão. **Revista de Saúde Pública**, v.49, n.61, 2015.

PARKIN, D. M.; BOYD, L; WALKER, L. C. The fraction of cancer attributable to lifestyle and environmental factors in the UK in 2010. **British Journal of Cancer**, v.6, p.105, Suppl 2:S77-81, 2011.

PETARLI, G. B.; et al. Autoavaliação do estado de saúde em trabalhadores bancários. **Caderno de Saúde Pública**, v.31, n.4, p.787-799, 2015.

PRADO, B. B. Influência dos hábitos de vida no desenvolvimento do câncer. **Ciência e Cultura**, v.66, n.1, p.21-24, 2014.

RODRIGUEZ ANEZ, C. R; REIS, R. S; PETROSKI, E. L. Versão brasileira do questionário "Estilo de Vida Fantástico": tradução e validação para adultos jovens. **Arquivos Brasileiro de Cardiologia**. v.91, n.2, p.102-109, 2008.

SANTANA, J. O.; PEIXOTO, S. V. Inatividade física e comportamentos adversos para a saúde entre professores universitários. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v.23, n.2, 2017.

SILVA, A. D. S.; RIOS, O. F. L.; FRANÇA-BOTELHO, A. C. Presencia de estrés y otros factores de riesgo de enfermedad cardiovascular entre las enfermeras y abogados de una ciudad de Minas Gerais – Brasil. **Cultura de los Cuidados**, v.21. n.49, p.179-180, 2017.

THOMAZ, Priscilla Marcondelli Dias; SILVA, Eduardo Freitas da; COSTA, Teresa Helena Macedo da. Validade de peso, altura e índice de massa corporal autorreferidos na população adulta de Brasília. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.16, n.1, p.157-69, 2013.

TOUVIER, M.; DESCHASAUX, M.; MONTOURCY, M.; et al. Determinants of Vitamin D Status in Caucasian Adults: Influence of Sun Exposure, Dietary Intake, Sociodemographic, Lifestyle, Anthropometric, and Genetic. **Factors Journal of Investigative Dermatology**, v.135, p.378-388, 2015.

VIEIRA, F. S. Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.12, n.1, p.213-220, 2007.

VOSGERAU, M. Z. S.; et al. Consumo de medicamentos entre adultos na área de abrangência de uma unidade de saúde da família. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.16, n.1, p.1629-1638, 2011.

WADA, K.; et al. Validity of self-reported height and weight in a Japanese workplace population. **Internacional Journal of Obesity**, v.29, n.9, p.1093-9, 2005.

WEN, C.P; WU, X. Stressing harms of physical inactivity to promote exercise. **Lancet**, v.380. n.9838, p.192-3, 2012.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION – **Cancer**. Disponível em: <http://www.who.int/cancer/en/>, acessado em 15 de maio de 2017.

WILLIAMSON, Ann. Predictors of psychostimulant use by long-distance truck drivers. **American Journal of Epidemiology**, v.166, n.11, p.1320-6, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global status report on non communicable diseases 2014**. Geneva, Switzerland: WHO, 2014. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148114/9789241564854_eng.pdf;jsessionid=D881E0061EB43DB08FDF5BB71218E84E?sequence=1. Acesso em: 21 dez. 2017

WÜNSCH FILHO, V.; et al. Trabalho industrial e câncer de pulmão. **Revista de Saúde Pública**, v.29, n.3, p.166-176, 1995.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo surgiu de algumas inquietações sobre a realidade de uma classe profissional que tem um trabalho intelectual bastante desgastante, que pode ocorrer pelos prazos dos sistemas judiciários, pelas inconstâncias econômicas, ou mesmo pelo tipo de tarefa que precisa desenvolver, normalmente, relacionada à necessidade de desembaraçar problemas maritais, empresariais, previdenciários, trabalhistas, entre diversos outros, que podem provocar gravíssimos esgotamentos emocionais, adicção ao álcool e às substâncias psicoativas e ainda à tentativa de abreviamento da vida inclusive com desfechos fatais em diversos casos de Advogados².

Neste contexto, este estudo buscou desenvolver pesquisas teóricas e empíricas que permitisse conhecer melhor alguns determinantes que poderiam estar associadas à saúde e à qualidade de vida destes profissionais do Direito. Para tanto, as evidências teóricas permitiram constatar que existem diversos tipos de instrumentos de avaliação de atividade física e suas condições associadas. A literatura evidencia ainda que a função e a utilização destes instrumentos dependem do tipo de estudo alvo, dos recursos envolvidos e das condições associadas ao câncer, como a fadiga, a náusea, o enjoo, entre diversos outros. Além disto, a literatura apontou que a avaliação da atividade física realizada por meio de monitores de podem fornecer dados mais precisos e confiáveis, contudo, envolvem elevados custos econômicos. Já os instrumentos do tipo questionário, são menos precisos, mas são mais fáceis de usar, pois evitam desgastes físicos e emocionais que podem afetar às condições inerentes ao câncer ou ao tratamento, como fadiga, enjões, entre outros que podem estar presentes durante as coletas de dados, sendo que alguns dos principais questionários de avaliação da atividade física em pacientes oncológicos são o EORTC QLQ-C30 (voltado para avaliação da qualidade de vida, aspectos funcionais, saúde global e sintomas), o NORDIET-FFQ (voltado para avaliação da dieta), o HUNT-PAQ, o POMS (voltado para

² American Bar Association, **Suicide**. Disponível em:
https://www.americanbar.org/groups/lawyer_assistance/resources/suicide/

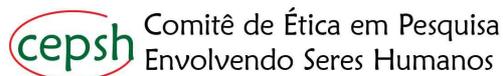
avaliação da depressão, fadiga, raiva/hostilidade e vigor) e o SCL-90-R (voltado para avaliação do estado psicológico).

As evidências empíricas demonstram dados preocupantes, pois parte dos participantes possui excesso peso corporal, usa exageradamente ou abusa de medicamentos diariamente, ocasionalmente e com relativa frequência, mantém dieta que inclui o uso frequente açúcar, sal e gordura animal, ingere bebidas que contêm cafeína ao longo do dia, e faz uso de bebidas alcoólicas. Contudo, a maioria nunca fez uso de drogas como maconha ou cocaína e não fez uso de cigarros nos últimos 5 anos. Além disto, os dados empíricos evidenciam a associação entre nível de atividade física e exposição à radiação solar, sendo que Advogados com nível de atividade física igual ou superior à recomendada tendem a se expor a radiação solar, e que os Advogados com nível de atividade física igual ou superior a recomendada, têm melhores escores de estilo de vida.

A partir das limitações deste estudo relacionadas principalmente à inexistência de instrumentos apropriados à realidade dos Advogados e à carência de estudos envolvendo estilo de vida, saúde e ocupação destes profissionais, recomenda-se que sejam realizadas mais investigações que permitam a obtenção de quantitativos amostrais maiores, a construção de instrumentos apropriados a sua realidade profissional e cultural, e que possam acompanhar as mudanças no estilo de vida e nas condições de saúde, entre outros, ao longo dos anos.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



GABINETE DO REITOR TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) senhor(a) está sendo convidado a participar de uma pesquisa institucional coordenada pelo Laboratório de Atividade Motora Adaptada, intitulada “Fatores Associados ao Estilo de Vida e à Saúde: Estudo Epidemiológico com Advogados”, que basicamente tem três objetivos principais: (a) realizar o levantamento epidemiológico dos fatores relacionados aos elementos do estilo de vida e aos componentes da saúde típicos de Advogados do Estado de Santa Catarina; (b) realizar o seguimento dos fatores relacionados aos elementos do estilo de vida e aos componentes da saúde típicos de Advogados do Estado de Santa Catarina; e (c) realizar intervenções para prevenção e promoção da saúde frente às doenças cardíacas, vasculares, respiratórias, oncológicas e metabólicas de Advogados do Estado de Santa Catarina. A coleta de dados será realizada prioritariamente por meio remotos como email, telefone, sítio eletrônico, *Facebook*, Instagram, entre outros. Contudo, caso seja sua escolha, a coleta de dados também poderá ser realizada por meio de questionários físicos, sendo que na região Metropolitana da Grande Florianópolis os formulários serão entregues pessoalmente pelos pesquisadores envolvidos, e nas demais regiões do estado de Santa Catarina serão entregues via Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, conforme endereço fornecido, o qual contará, além do questionário e de duas vias deste TCLE (1 [uma] via para ficar com você e 1 [uma] via para ser retornada), de envelope e selos correspondentes para o envio aos pesquisadores. Já a coleta por meio remoto ocorrerá inicialmente a partir do envio pela Ordem dos Advogados do Brasil, ao seu email, de mensagem contendo inicialmente o teor deste TCLE, o qual você pode desprezar, caso não tenha interesse em participar do estudo, ou pode marcar a caixa que autoriza a abertura do questionário no próprio corpo da mensagem eletrônica, e que após a marcação das caixas de respostas, ao clicar na caixa “Enviar” você aceita participar do estudo consentindo de forma livre e esclarecida de acordo com o teor deste TCLE. Caso seja de sua escolha, você também poderá clicar no link disponível no email enviado pela Ordem dos Advogados para que seja redirecionado a um sítio eletrônico contendo o questionário (que também estará disponível nas principais Redes Sociais eletrônicas), o qual ao ser finalizado também possui uma caixa denominada “Enviar” que ao ser marcada, implica que você aceita participar do estudo consentindo de forma livre e esclarecida de acordo com o teor deste TCLE. Além deste procedimento, você também poderá retornar o email apenas clicando a caixa que indica que você prefere que o questionário seja aplicado via telefônica. Contudo, caso você opte pelo contato telefônico, você precisará informar o número de telefone que você prefere ser entrevistado, além da data e horário de sua preferência. Deve-se destacar que esta primeira coleta de dados será seguida anualmente visando o acompanhamento dos fatores relacionados ao seu estilo de vida e à sua saúde pelos próximos 10 anos. Além disto, caso sejam identificadas evidências que demonstrem que você possui condições de saúde que podem ser melhoradas, e caso seja de seu interesse, você poderá participar de intervenções educativas visando à prevenção e à promoção de saúde, assim como se forem detectadas demandas que podem ser beneficiadas com intervenções físicas, e caso seja de seu interesse, você poderá participar práticas corporais que visam oferecer ações habilitativas e reabilitativas em saúde.

O roteiro de perguntas será idêntico a todos os meios de coleta de dados. Todas as perguntas são espelhos de instrumentos cientificamente utilizados para o rastreamento de fatores relacionados ao estilo de vida e à saúde. Contudo, a maioria das questões é oriunda do sistema de vigilância em saúde do Ministério da Saúde. Além das 30 perguntas básicas que compõem o questionário, caso você auto-relate a ocorrência de algumas condições de saúde (como as doenças cardíacas, vasculares, respiratórias, oncológicas e metabólicas), você também será convidado a preencher um questionário complementar contendo 15 questões sobre as referidas condições auto-relatadas. Não é obrigatória sua participação no estudo, e

caso você aceite participar, não tem obrigação de responder a todas as perguntas, nem submeter-se a todas as avaliações anualmente e nem a passar pelas intervenções educativas e físicas.

O(a) Senhor(a) e seu/sua acompanhante não deverão ter despesas, pois as coletas de dados será prioritariamente executada por meios remotos, como telefone ou email ou sitio eletrônico, e que se você eventualmente solicitarem a coleta física de dados, estas serão integralmente realizadas em seu local de preferência, como sua residência ou escritório ou empresa, pelos pesquisadores envolvidos. Contudo, no caso dos experimentos que poderão ser realizados fora dos locais de preferência dos participantes, neste caso, serão realizadas exclusivamente no Centro de Ciências da Saúde e do Esporte, da Universidade do Estado de Santa Catarina, e caso seja solicitado pelos participantes, serão ressarcidas as despesas de transporte, quando ocorrerem, já que todas as atividades serão limitadas aos princípios consolidados de prescrição de atividades físicas com tempo de execução igual ou menor que 60 minutos em cada sessão.

Caso você decida participar deste estudo, não será oferecida nenhuma forma de remuneração pela participação. Contudo, caso você decida participar deste estudo, e em caso de danos decorrentes da pesquisa será garantida a indenização.

Os riscos destes procedimentos serão caracterizados como mínimos por potencialmente envolver desconfortos com o preenchimento do questionário e o uso do tempo dedicado a este preenchimento. Contudo, deve-se destacar que caso você não queira participar da pesquisa, não precisa tomar qualquer providência para esta opção, apenas, desprezar o email recebido. Além disto, caso você decida participar do estudo, você não é obrigado a preencher todas as questões, e nem tampouco participar de todas as coletas de dados que ocorrerão ao longo dos anos visando o acompanhamento das mudanças dos fatores relacionados ao seu estilo de vida e à sua saúde. Deve-se destacar ainda, que estes procedimentos não envolvem questões fisicamente invasivas e nem questões relacionadas às questões emocionais críticas.

A sua identidade será preservada em todas as etapas desta pesquisa, pois você será identificado apenas por um código aleatório gerado pelo programa que armazena os dados, o qual será protegido por senha criptografada exclusiva aos pesquisadores principais.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo estão relacionados principalmente a possibilidade de se levantar informações que forneçam evidências científicas sólidas, como no caso das características sociodemográficas (escolaridade; condição conjugal; condição econômica) e ocupacionais (área de atuação; vínculo empregatício; jornada de trabalho); as condições clínicas (massa corporal; ocorrência de doenças; tratamentos em saúde; uso de medicamento) e comportamentais (alimentação; sono; etilismo; tabagismo; sedentarismo, estresse); e os aspectos relacionados à prática de atividade física (propósito, tipo, frequência, duração e intensidade) que impactam significativamente o estilo de vida e a saúde de Advogados. Deve-se destacar ainda a necessidade deste corpo de evidências científicas sólidas pela quase total carência de estudos sobre o estilo de vida e a saúde de Advogados, tanto na literatura nacional quanto internacional. Além disto, caso seja de seu interesse, você terá acesso aos resultados de suas condições relacionadas ao seu estilo de vida e à sua saúde, o que poderá lhe permitir, caso assim você opte, pela tomada de ações que podem alterar possíveis condições deletérias, como por exemplo, com a procura por diferentes profissionais de saúde.

As pessoas que estarão remotamente acompanhando os procedimentos serão os pesquisadores do Laboratório de Pesquisas em Oncologia – LAB-ONE, do Laboratório de Pesquisa em Exercício e Ciências Cardiopulmonares e Metabólicas – LAPEC-COM e do Laboratório de Atividade Motora Adaptada – LABAMA, todos do Centro de Ciências da Saúde e do Esporte. Além disto, caso seja sua opção, você também poderá realizar o preenchimento do questionário via telefônica ou via física, tanto por Correios, quanto pessoalmente pelos pesquisadores envolvidos. Deve-se destacar que todos os pesquisadores envolvidos são graduados principalmente nas áreas da Saúde, como Fisioterapeutas e Profissionais de Educação Física, e das Humanidades como Advogados.

O(a) senhor(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento e sem qualquer prejuízo aos dados que podem ter sido fornecidos previamente.

Solicitamos a sua autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida através da não-identificação do seu nome, pois você terá apenas um código aleatório gerado pelo programa que armazena os dados, o qual será protegido por senha criptografada exclusiva aos pesquisadores principais como já informado.

Este termo de consentimento livre e esclarecido é feito em duas vias, sendo que uma delas ficará em poder do pesquisador e outra com o sujeito participante da pesquisa. Contudo, nos casos da coleta remota de dados, o envio do email com o questionário preenchido e o acesso ao sítio eletrônico com o consequente envio, configuram-se como sua intenção de participar do estudo de forma livre e consentida e portanto, equivalerá a sua anuência física a este TCLE.

NOME DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL PARA CONTATO: PROF. DR. RUDNEY DA SILVA

NÚMERO DO TELEFONE: (48) 36648651

ENDEREÇO: RUA PASCOAL SIMONE, 358, COQUEIROS, FLORIANÓPOLIS – SC, CEP: 88080-350

ASSINATURA DO PESQUISADOR:

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – CEPESH/UEDESC
 Av. Madre Benvenuta, 2007 – Itacorubi – Florianópolis – SC -88035-901
 Fone/Fax: (48) 3664-8084 / (48) 3664-7881 - E-mail: cepsh.reitoria@udesc.br / cepsh.udesc@gmail.com

CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
 SRTV 701, Via W 5 Norte – lote D - Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte - Brasília-DF - 70719-040
 Fone: (61) 3315-5878/ 5879 – E-mail: conep@saude.gov.br

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 neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em mim, e que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Nome por extenso _____

Assinatura _____ Local: _____ Data: ____ / ____ / ____ .

APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE COLETA DOS DADOS DEMOGRÁFICOS, ANTROPOMÉTRICOS E OCUPACIONAIS

INFORMAÇÕES GERAIS

Data de nascimento

 Dia

 Mês

 Ano

Sexo

 Masculino

 Feminino

Auto-identificação racial ou étnica:

 Amarela

 Branca

 Negra

 Parda

 Indígena

Condição conjugal

 Com companheiro

 Sem companheiro

Composição corporal

 Peso corporal Kg

 Estatura corporal cm

 Circunferência abdominal cm

Escolaridade

 Superior

 Especialização

 Mestrado

 Doutorado

 Pós-doutorado

Renda mensal aproximada

 R\$ Valor em Reais

Área(s) de atuação no Direito

 Área

 Área

 Área

 Área

Vínculo empregatício

 Não atuante ou não empregado

 Autônomo ou Profissional Liberal

 Empregado

 Organização privada

 Organização pública

Jornada de trabalho

 Número de dias por semana

 Número de horas por dia

Local de moradia

 Meio Urbano

 Meio Rural

Caso você deseje receber a devolutiva dos seus resultados, basta indicar o seu email ou endereço que providenciaremos o envio.

Endereço: _____

Email: _____

ANEXOS

ANEXO A – QUESTIONÁRIO SOBRE ESTILO DE VIDA – FANTÁSTICO

INFORMAÇÕES RELATIVAS AO ESTILO DE VIDA

FONTE: RODRIGUEZ ANEZ CR; REIS, RS, PETROSKI, EL. Versão brasileira do questionário "Estilo de Vida Fantástico": tradução e validação para adultos jovens. Arquivos Brasileiro de Cardiologia. 2008, vol.91, n.2, pp. 102-109.

Coloque um X na alternativa que melhor descreve o seu comportamento ou situação no mês passado. As explicações às questões que geram dúvidas encontram-se no final do questionário.

FAMÍLIA E AMIGOS

Tenho alguém para conversar as coisas que são importantes para mim

Quase Nunca Raramente Algumas vezes Com relativa frequência Quase sempre

Dou e recebo afeto

Quase Nunca Raramente Algumas vezes Com relativa frequência Quase sempre

ATIVIDADE

Sou vigorosamente ativo pelo menos durante 30 min / dia (corrida, bike, etc.)

< 1 vez/sem 1-2 vez/sem 3 vez/sem 4 vez/sem 5 vez/sem

Sou moderadamente ativo (jardinagem, caminhada, trabalho de casa)

< 1 vez/sem 1-2 vez/sem 3 vez/sem 4 vez/sem 5 vez/sem

NUTRIÇÃO

Como uma dieta balanceada

Quase Nunca Raramente Algumas vezes Com relativa frequência Quase sempre

Frequentemente como em excesso açúcar, sal, gordura animal, bobagens e salgadinhos

4 Itens 3 Itens 2 Itens 1 Item Nenhum

Estou no intervalo de _____ quilos do meu peso considerado saudável

8 Kg ou mais +/- 8 Kg +/- 6 Kg +/- 4 Kg 2 Kg ou menos

CIGARRO E DROGAS

Fumo cigarros

+ 10/dia 1 a 10/dia Nenhum nos últimos 6 meses Nenhum no ano passado Nenhum nos últimos 5 anos

Uso drogas como maconha e cocaína

Algumas vezes Nunca

Abuso de remédios ou exagero

Quase diariamente Com relativa frequência Ocasionalmente Quase Nunca Nunca

Ingiro bebidas que contêm cafeína (café, chá ou "colas")

+ 10 vezes/dia 7 a 10 vezes/dia 3 a 6 vezes/dia 1 a 2 vezes/dia Nunca

ÁLCOOL

Minha ingestão média por semana de álcool é: __ doses (1 dose = 300ml cerveja/150ml vinho/50ml destilados)

+ 20 vezes 13 a 20 vezes 11 a 12 vezes 8 a 10 vezes 0 a 7 vezes

Bebo mais de quatro doses em uma ocasião

Quase diariamente Com relativa frequência Ocasionalmente Quase Nunca Nunca

Dirijo após beber

Algumas vezes Nunca

SONO, CINTO DE SEGURANÇA, ESTRESSE E SEXO SEGURO

Durmo bem e me sinto descansado

Quase Nunca Raramente Algumas vezes Com relativa frequência Quase sempre

Uso cinto de segurança

Nunca Raramente Algumas vezes A maioria das vezes Sempre

Sou capaz de lidar com o estresse do meu dia-a-dia

Quase Nunca Raramente Algumas vezes Com relativa frequência Quase sempre

Relaxo e desfruto do meu tempo de lazer

Quase Nunca Raramente Algumas vezes Com relativa frequência Quase sempre

Pratico sexo seguro (Sexo seguro refere-se ao uso de métodos de prevenção de infecção e concepção)

Quase Nunca Raramente Algumas vezes Com relativa frequência Quase sempre

TIPO DE COMPORTAMENTO

Aparento estar com pressa

Quase sempre Com relativa frequência Algumas vezes Raramente Quase Nunca

Sinto-me com raiva e hostil

Quase sempre Com relativa frequência Algumas vezes Raramente Quase Nunca

INTROSPECCÃO

Penso de forma positiva e otimista

Quase Nunca Raramente Algumas vezes Com relativa frequência Quase sempre

Sinto-me tenso e desapontado

Quase sempre Com relativa frequência Algumas vezes Raramente Quase Nunca

Sinto-me triste e deprimido

Quase sempre Com relativa frequência Algumas vezes Raramente Quase Nunca

TRABALHO

Sinto-me triste e deprimido

Quase Nunca Raramente Algumas vezes Com relativa frequência Quase sempre

ANEXO B – QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA – VERSÃO CURTA

INFORMAÇÕES RELATIVAS AO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA

Fonte: Craig CL, Marshall AL, Sjoström M, Bauman A, Booth ML, Ainsworth BE, Pratt M, Ekelund U, Yngve A, Sallis JF, Oja P. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 2003; 35:1381–1395.

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza por pelo menos **10 minutos contínuos** de cada vez.

Em quantos dias da última semana você **CAMINHOU** por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

dias por semana

Caso não tenha respondido 0 (zero dia), nos dias em que você **CAMINHOU** por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando por dia?

horas minutos

Em quantos dias da última semana, você realizou **ATIVIDADES MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos (ex: pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim), ou qualquer atividade que fez aumentar **MODERADAMENTE** sua respiração ou batimentos do coração. **Não inclua caminhada.**

dias por semana

Caso não tenha respondido 0 (zero dia), nos dias em que você fez essas **ATIVIDADES MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

horas minutos

Em quantos dias da última semana, você realizou **ATIVIDADES VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos (ex: correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração).

dias por semana

Caso não tenha respondido 0 (zero dia), nos dias em que você fez essas **ATIVIDADES VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

horas minutos

Estas últimas questões são sobre o tempo que você **PERMANECE SENTADO** todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. **Não inclua o tempo gasto sentado durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.**

Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de semana?

horas minutos

Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um dia de final de semana?

horas minutos

ANEXO C – LISTA DE FATORES DE RISCO AO CÂNCER ATRIBUÍVEIS AO ESTILO DE VIDA E AO MEIO AMBIENTE

INFORMAÇÕES RELATIVAS AOS FATORES DE RISCO AO CÂNCER

Fonte: Parkin DM, Boyd L, Walker LC. The fraction of cancer attributable to lifestyle and environmental factors in the UK in 2010. British Journal of Cancer. 2011, 6;105 Suppl 2:S77-81.

Fatores de Risco Comportamentais e Ambientais	Sim	Não
Tabagista ativo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tabagista passivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bebe álcool rotineiramente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Peso corporal com IMC >25 (IMC - Índice de Massa Corporal = Peso/Estatura ²)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pratica no mínimo atividades físicas leves (ex: vestir-se, trabalhar sentado, caminhar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pratica exercício físico por ≥5 vezes/semana e ≥30 minutos/sessão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingere ≥5 porções de vegetais, legumes e frutas por dia (1 porção = 80g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingere carnes vermelhas (ex: bovina) e/ou carnes com conservantes (ex: salame)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingere ≥25g de fibras alimentares por dia (ex: 1 colher sopa de linhaça=5g, 1 manga=10g)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingere ≥6 gramas de sal por dia (1 colher de chá = 3 gramas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Apresenta infecções regulares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem ou já teve Leucemia de células T humanas tipo I	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem o vírus da Hepatite C ou B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem o vírus <i>Epstein Barr</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem o Papiloma Vírus Humano (HPV)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tem ou já teve a bactéria <i>H-Pyloris</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faz uso de Hormônios Exógenos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faz uso de Terapia de Reposição Hormonal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fica exposto à radiação ionizante (ex: raio x, tomografias, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fica exposto à radiação solar (ex: raios UV)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fica exposto a produtos químicos (ex: fungicidas, benzenos, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fica exposto a materiais particulados (ex: poeira de argila, amianto, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Exclusivo para Mulheres		
Faz uso de Contraceptivos orais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Amamenta há no mínimo 6 meses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>